تم تحميل وعرض المادة من :

موقع واجباتي

www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر
حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم
على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة
لجميع المراحل التعليمية المختلفة

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

حمل التطبيق من هنا

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني	
المادة	علوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتان
العام الدراسي 1447 هـ	

مدرسة ابن قدامة المتوسطة

اختبار الدور الثاني للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1447هـ / 1448هـ							
الدرجة رقما		الدرجة كتابة		اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
	40	درجة فقط		أ.علي الجاسم		أ.عبدالمجيد الغانم	

اسم الطالب/ ..... رقم الجلوس / .....

20

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1) هو هي التغير في موضع الجسم:							
أ	الحركة	ب	المساحة	ج	الإزاحة	د	القوة
2) حاصل قسمة المسافة الكلية التي يقطعها الجسم على الزمن الكلي لقطع هذه المسافة:							
أ	التسارع	ب	السرعة المتوسطة	ج	القوة	د	الزخم
3) في التسارع الإيجابي تكون السرعة :							
أ	في نقص	ب	في تساوي	ج	في زيادة	د	صفر
4) مقدار المادة في جسم ما :							
أ	الزمن	ب	السرعة	ج	المساحة	د	الكتلة
5) وحدة قياس القوة :							
أ	نيوتن	ب	م/ث	ج	كجم	د	م/ث2
6) عدم التوازن للشحنة الكهربائية على الجسم :							
أ	العوازل	ب	الكهرباء الساكنة	ج	الموصلات	د	الأيون
7) هو الحيز المحيط بالشحنة الكهربائية و يظهر فيه تأثيرها :							
أ	الكهرباء الساكنة	ب	الأيون	ج	المجال الكهربائي	د	العوازل
8) حركة سريعة للشحنات الفائضة من مكان لآخر :							
أ	المجال الكهربائي	ب	حث الشحنات	ج	مقدار القوة	د	التفريغ الكهربائي
9) هو تدفق للشحنات الكهربائية:							
أ	التيار الكهربائي	ب	الجهد الكهربائي	ج	الدائرة الكهربائية	د	البطاريات
10) هو سلك يلف حول قلب من الحديد ويسري فيه تيار كهربائي :							
أ	المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المنطقة المغناطيسية

5

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (×) امام الإجابة الخاطئة فيما يلي :

	العبارة	الإجابة
1	القوة المحصلة هي مجموع القوى المؤثرة في جسم ما.	( )
2	لا تتغير السرعة المتجهة للجسم في القوى المتزنة.	( )
3	قانون نيوتن الأول لكل فعل ردة فعل مساويه في المقدار ومعاكسه له في الاتجاه.	( )
4	تزداد سرعة التفاعل كلما قلت درجة الحرارة.	( )
5	كل مغناطيس له قطب شمالي (N) وقطب جنوبي (S)	( )

تابع

موقع واجباتي

السؤال الثالث : اكتب المصطلح المناسب فيما يلي :

5

السرعة المتجهة	التسارع	القصور الذاتي	الرابطة الكيميائية	القوة

المصطلح	التعريف
.....	هي مقدار سرعة جسم متحرك واتجاه حركته.
.....	هو مقدار التغير في السرعة المتجهة خلال وحدة الزمن.
.....	ميل الجسم لمقاومة (ممانعة) إحداث أي تغيير في حالته الحركية.
.....	القوى التي تربط بين ذرتين.
.....	المؤثر الذي يعمل على تغير في حركة الأجسام.

السؤال الرابع : وصل الإجابة الصحيحة فيما يلي :

5

(أ)		(ب)
1- الأميتر	( )	كلوريد الصوديوم
2- الأقطاب المتشابهة	( )	تزوّد الدائرة الكهربائية بالطاقة.
3-القدرة الكهربائية	( )	تحول الطاقة الكهربائية إلى أي شكل اخر
4-البطاريات	( )	تتنافر
5- NaCl	( )	لقياس التيار الكهربائي

السؤال الخامس:

5

السؤال الرابع : أحسب السرعة إذا علمت أن متسابق قطع 40 متر في 10 ثواني:

.....

.....

أ) علل يستخدم النحاس في صناعة أسلاك التمديدات الكهربائية:

.....

.....

ج) الشكل التالي يمثل الأحتكاك :

السكوني	التدحرجي	الانزلاقي
○	○	○

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة: أ.علي الجاسم

موقع واجباتي

نموذج الإجابة

مدرسة ابن قدامة المتوسطة

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني	
المادة	علوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتان
العام الدراسي ١٤٤٧ هـ	

اختبار الدور الثاني للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٧هـ / ١٤٤٨هـ							
الدرجة رقما		الدرجة كتابة	درجة فقط	اسم المصحح	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
	٤٠			أ.علي الجاسم		أ.عبدالمجيد الغانم	

اسم الطالب/ ..... رقم الجلوس / .....

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي : ٢٠

١) هو هي التغير في موضع الجسم:							
أ	الحركة	ب	المساحة	ج	الإزاحة	د	القوة
٢) حاصل قسمة المسافة الكلية التي يقطعها الجسم على الزمن الكلي لقطع هذه المسافة:							
أ	التسارع	ب	السرعة المتوسطة	ج	القوة	د	الزخم
٣) في التسارع الإيجابي تكون السرعة :							
أ	في نقص	ب	في تساوي	ج	في زيادة	د	صفر
٤) مقدار المادة في جسم ما :							
أ	الزمن	ب	السرعة	ج	المساحة	د	الكتلة
٥) وحدة قياس القوة :							
أ	نيوتن	ب	م/ث	ج	كجم	د	م/ث٢
٦) عدم التوازن للشحنة الكهربائية على الجسم :							
أ	العوازل	ب	الكهرباء الساكنة	ج	الموصلات	د	الأيون
٧) هو الحيز المحيط بالشحنة الكهربائية و يظهر فيه تأثيرها :							
أ	الكهرباء الساكنة	ب	الأيون	ج	المجال الكهربائي	د	العوازل
٨) حركة سريعة للشحنات الفائضة من مكان لآخر :							
أ	المجال الكهربائي	ب	حث الشحنات	ج	مقدار القوة	د	التفريغ الكهربائي
٩) هو تدفق للشحنات الكهربائية:							
أ	التيار الكهربائي	ب	الجهد الكهربائي	ج	الدائرة الكهربائية	د	البطاريات
١٠) هو سلك يلف حول قلب من الحديد ويسري فيه تيار كهربائي :							
أ	المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المنطقة المغناطيسية

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام الإجابة الصحيحة وعلامة (×) امام الإجابة الخاطئة فيما يلي : ٥

	العبارة	الإجابة
١	القوة المحصلة هي مجموع القوى المؤثرة في جسم ما.	(√)
٢	لا تتغير السرعة المتجهة للجسم في القوى المتزنة.	(√)
٣	قانون نيوتن الأول لكل فعل ردة فعل مساويه في المقدار ومعاكسه له في الاتجاه.	(×)
٤	تزداد سرعة التفاعل كلما قلت درجة الحرارة.	(×)
٥	كل مغناطيس له قطب شمالي (N) وقطب جنوبي (S)	(√)

تابع

موقع واجباتك

السؤال الثالث : اكتب المصطلح المناسب فيما يلي :

٥

السرعة المتجهة	التسارع	القصور الذاتي	الرابطة الكيميائية	القوة

المصطلح	التعريف
السرعة المتجهة	هي مقدار سرعة جسم متحرك واتجاه حركته.
التسارع	هو مقدار التغير في السرعة المتجهة خلال وحدة الزمن.
القصور الذاتي	ميل الجسم لمقاومة (ممانعة) إحداث أي تغيير في حالته الحركية.
الرابطة الكيميائية	القوى التي تربط بين ذرتين.
القوة	المؤثر الذي يعمل على تغير في حركة الأجسام.

السؤال الرابع : وصل الإجابة الصحيحة فيما يلي :

٥

(أ)		(ب)
١- الأميتر	(٥)	كلوريد الصوديوم
٢- الأقطاب المتشابهة	(٤)	تزوّد الدائرة الكهربائية بالطاقة.
٣-القدرة الكهربائية	(٣)	تحول الطاقة الكهربائية إلى أي شكل اخر
٤-البطاريات	(٢)	تتنافر
٥- NaCl	(١)	لقياس التيار الكهربائي

السؤال الخامس:

٥

السؤال الرابع : أحسب السرعة إذا علمت أن متسابق قطع ٤٠ متر في ١٠ ثواني:

$$\text{السرعة} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \frac{40}{10} = 4 \text{ م/ث}$$

أ) علل يستخدم النحاس في صناعة أسلاك التمديدات الكهربائية:
لأن مقاومته الكهربائية قليلة فلا يسخن .

ج) الشكل التالي يمثل الأحتكاك :

السكوني	التدحرجي	الانزلاقي
○	●	○

انتهت الأسئلة

مع تمنياتي لكم بالتوفيق

معلم المادة: أ.علي الجاسم

موقع واجباتي

dj10459 .

المادة	علوم	المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة ..... اسم المدرسة	
الصف	الثالث المتوسط		
الزمن	ساعتان		عدد الصفحات: أربع صفحات
التاريخ			

أسئلة اختبار نهاية الفترة الدراسية الثانية (الدور الأول) للعام ١٤٤٧/١٤٤٨هـ

اسم الطالب/ة		اللجنة		رقم الجلوس

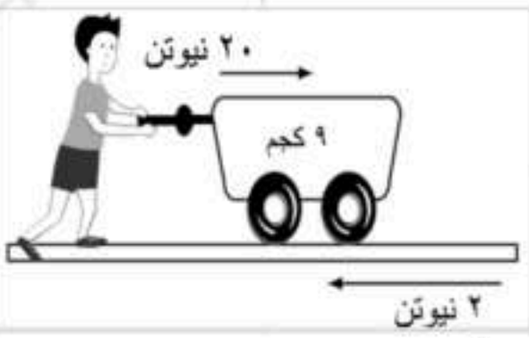
السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	المصحح/ة	المراجع/ة	المدقق/ة
السؤال الأول					
السؤال الثاني					
السؤال الثالث					
السؤال الرابع					
المجموع	٤٠				

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي: — درجة السؤال الأول: عشر درجات

١ يتجول رياضي كتلته ٥٠كجم على سكوتر كهربائي كتلته ١٠ كجم بسرعة ٦م / ث. ما مقدار الزخم الكلي بوحدة كجم. م/ث؟

أ) ٦٠ ب) ٢٤٠ ج) ٣٠٠ د) ٣٦٠

٢ يدفع عامل عربة على سطح خشبي مستوٍ كما هو موضح في الشكل المجاور. ما مقدار تسارع العربة بوحدة م/ث^{٢}؟



أ) ٢ ب) ٢,٢٢ ج) ٢,٤٤ د) ٢,٦٦

٣ أثناء عودتك بالسيارة بعد نهاية دوامك الدراسي، مررت بعدد من الأحداث الحياتية. أي مما يأتي يعد مثالاً على القصور الذاتي؟

أ) ذوبان قطعة الشوكولاتة في جيبك ب) دخول الهواء من نافذة السيارة ج) انسكاب الماء الى الخلف عند انطلاق السيارة د) تسير السيارة بسرعة غير منتظمة

٤ درّاج محترف؛ يقطع مسافة ٢٠٠م في أول ٢٠ ثانية، ثم زاد سرعته إلى ١٥م/ث لبقية المسافة. ما السرعة اللحظية عند الثانية ٣٠؟

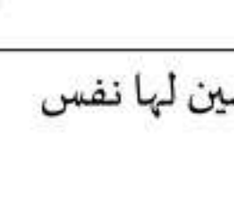
أ) ١٠ م / ث ب) ١٥ م / ث ج) ٢٠ م / ث د) ٣٠ م /ث

٥ دفع رائد فضاء جسمًا داخل المركبة فتحرّك للأمام، بينما ارتدّ هو للخلف قليلًا. أي العبارات تفسّر ذلك؟

أ) مجموع زخمي الرائد والجسم قبل الدفع وبعده متساوٍ ب) اكتسب الجسم زخمًا، بينما لم يكتسب الرائد أي زخم ج) تحرّك الرائد للخلف بعد الدفع لأنه يمتلك كتلة أكبر د) مجموع زخمي الرائد والجسم قبل الدفع أكبر منه بعد الدفع

٦	ادرس الجدول المجاور، ثم استنتج العلاقة بين موقع العنصر في الجدول الدوري ونشاطه الكيميائي.							

العنصر	عدد مستويات الطاقة	عدد إلكترونات مستوى الطاقة الأخير
K	٤	١
Cs	٦	١

أ	يقع العنصر Cs في المجموعة السادسة، وهو أقل نشاطًا كيميائيًا	ب	ينتمي العنصران إلى المجموعة نفسها، لكن العنصر Cs أكثر نشاطًا	ج	ينتمي العنصران إلى المجموعة نفسها ولهما النشاط الكيميائي نفسه	د	يقع العنصر K في المجموعة الرابعة، ويقع العنصر Cs في المجموعة السادسة
٧	تترتب الإلكترونات داخل الذرة في مستويات طاقة محددة، أي مستوى يوجد فيه الإلكترون الأقل طاقة:						
أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
٨	إذا تحركت دراجة بسرعة مقدارها ثابت في المنعطف الموضح بالشكل المجاور؛ فإن:						
أ	التسارع يساوي صفرًا	ب	التسارع في نفس اتجاه الحركة	ج	التسارع يصنع زاوية مع اتجاه الحركة	د	لا يوجد تسارع لأن السرعة ثابتة
٩	وصّل طالب مصباحين ببطارية في دائرة كهربائية كما في الشكل. عند إطفاء أحدهما، ماذا يحدث للآخر؟ 						
أ	تزداد مقاومته	ب	ينقطع عنه التيار	ج	ينطفئ	د	يستمر في الإضاءة
١٠	يستطيع المغناطيس جذب سلسلة من قطع الحديد، ويعود ذلك إلى أن المناطق المغناطيسية في قطع الحديد:						
أ	لا يمكن أن يتغير توجيه أقطابها	ب	تنتظم أقطابها في اتجاه واحد	ج	تكون أقطابها في اتجاهات عشوائية	د	تلغي أقطابها بعضها بعضًا.

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية.	درجة السؤال الثاني	عشر درجات
أ	أضاف طالب ١٥ مل ماء عند ٢٥°س إلى أنبوبي اختبار، ثم أضاف نترات البوتاسيوم للأول فانخفضت حرارته إلى ١٣°س، وكلوريد الكالسيوم للثاني فارتفعت حرارته إلى ٣٨°س. أي المحلولين ماص للطاقة وأيهما طارد لها؟ – محلول نترات البوتاسيوم المائي: – محلول كلوريد الكالسيوم المائي:		
ب	لاحظ أحد الطلاب أن كتلة ١ جرام من مسحوق الخارصين تتفاعل مع الأكسجين بشكل أسرع من قطعة خارصين لها نفس الكتلة. ما التفسير العلمي لذلك؟		

موقع واجباتي

ج	صوب ما تحته خط لكل عبارة مما يلي:	
	العبارة	التصويب
	١. تتحرك سيارة بسرعة ٦٠ كم/س، ثم ضغط السائق الفرامل فجأة فقلت سرعتها وأصبح تسارعها صفرًا.	
	٢. الرابطة المتكونة في جزئ الأكسجين O_2 رابطة أيونية قطبية.	
	٣. المعادلة الكيميائية الموزونة، لوصف تفاعل المغنيسيوم مع كلوريد البوتاسيوم: $3Mg + AlCl_3 \rightarrow 3MgCl_2 + 2Al$	
	٤. يتحرك قمر صناعي حول الأرض بسرعة ثابتة، وتسارع متغير؛ لأن اتجاه قوة جذب الأرض له يكون مماساً مع اتجاه سرعته.	
	٥. عند اندماج جسمين بعد التصادم، فإن الزخم الكلي للنظام يقل.	
د	أثناء صيانة مختبر المدرسة، استبدل فنيّ الكهرباء مصباحًا مقاومته ٢ أوم. عند تشغيله أظهر جهاز القياس أن شدة التيار المار فيه ٥ أمبير. ما القدرة الكهربائية التي يستهلكها المصباح؟	

السؤال الثالث: أ. اختر الحرف المناسب من العمود الأول، وضعه في الفراغ المقابل لكل عبارة في العمود الثاني.	درجة السؤال الثالث	عشر درجات

م	العمود الأول
أ	معدل تغير التركيز في وحدة الزمن.
ب	عندما تتساوى قوة مقاومة الهواء مع وزن جسم ساقط يتلاشى التسارع.
ج	قوة تعيق حركة الأجسام.
د	البعد الفعلي الذي يقطعه جسم متحرك.
هـ	منطقة حول الشحنة يظهر فيها آثارها.
و	سيل من الشحنات الكهربائية

	العمود الثاني
	المسافة
	المجال الكهربائي
	الاحتكاك
	الإزاحة
	التيار
	سرعة التفاعل
	السرعة الحدية

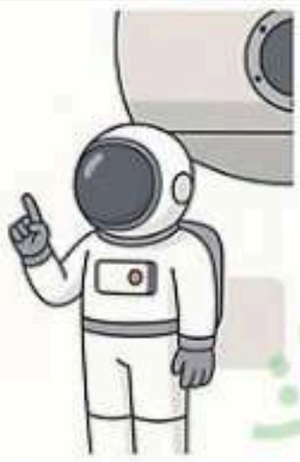
ب	لتحويل جهد كهربائي مقداره ١٨٠ فولت إلى ٦٠ فولت، صمِّم محولًا كهربائيًا مناسبًا، مع ذكر نوعه وتوضيح عدد لفات كل من الملف الابتدائي والثانوي والنسبة بين عدد لفاتهما.
ج	اذكر مثال من حياتك اليومية على العلاقة بين الكتلة والقصور الذاتي.

د	ارسم التمثيل النقطي لذرة عنصر الكبريت الذي ينتمي للمجموعة ١٦.
هـ	تحتوي ذرة البريليوم على ٤ إلكترونات. ارسم توزيع الإلكترونات على مستويات الطاقة لأيون البريليوم (Be^{++}).

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:	درجة السؤال الرابع	عشر درجات

أ

قام أحد رواد الفضاء بملاحظة قياس ميزانين مختلفين لكرتين متماثلتين داخل المركبة، فلاحظ أن قراءة الميزان رقم (١) ثابتة لا تتغير؛ بينما قراءة الميزان رقم (٢) تزيد كلما اقتربت المركبة من الأرض. أجب عما يلي:



١. أي من الاختيارات التالية يمثل الوحدة المستخدمة في تدريج كلٍ من الميزانين ١، ٢ على الترتيب:

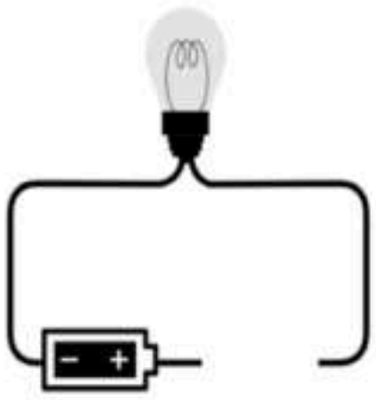
أ. الكيلو جرام، النيوتن. ب. النيوتن، الكيلو جرام.

ج. كلاهما بالكيلوجرام د. كلاهما بالنيوتن.

٢. فسر إجابتك:

ب

أكمل الفراغ بما يناسب العبارة:



١. وجد الطالب في المختبر مكونات الدائرة الموضحة في الرسم المجاورة، وأراد توصيلها بطريقة تسمح بمرور التيار بسهولة. وأمامَه ثلاثة أسلاك مصنوعة من (البلاستيك، النحاس، السيليكون)، فاختار السلك المصنوع من

٢. عند تقريب قضيب مغناطيسي من مادة فائقة التوصيل يحدث بينهما

٣. أحضر المعلم مغناطيساً دائماً ، وطلب صنع نموذج لمحرك كهربائي.

ج

من خلال ما تعلمته في مادة العلوم أجب عن التالي:

١. إذا كان لديك بالوناً، صِفْ كيف يمكنك جعله مشحونا كهربائياً؟

٢. لديك ثلاث مقاومات (١٠٠، ٢٠٠، ٣٠٠) أوم، أيها تُستخدم في دائرة كهربائية بسيطة للحصول على أقل تيار؟

٣. في أحد المنازل شُغِّلت ثلاثة أجهزة ذات مقاومات كهربائية متساوية، وكانت شدة التيارات المارة فيها ٢ أمبير و٣ أمبير و٥ أمبير. حدِّد أيُّ هذه التيارات ينتج عنه أكبر جهد كهربائي.

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

نموذج الإجابة

المادة	علوم		
الصف	الثالث المتوسـ		
الزمن	ساعتان	اسم المدرسة	
التاريخ			عدد الصفحات: أربع صفحات

أسئلة اختبار نهاية الفترة الدراسية الثانية (الدور الأول) للعام ١٤٤٧/١٤٤٨هـ نموذج الإجابة

اسم الطالب/ة		اللجنة		رقم الجلوس	

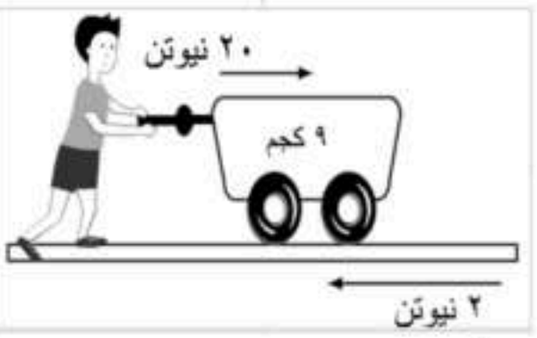
السؤال	الدرجة رقماً	الدرجة كتابة	المصحح/ة	المراجع/ة	المدقق/ة
السؤال الأول	١٠				
السؤال الثاني	١٠				
السؤال الثالث	١٠				
السؤال الرابع	١٠				
المجموع	٤٠				
	٤٠				

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي: درجة لكل فقرة | درجة السؤال الأول: ١٠ عشر درجات

١ يتجول رياضي كتلته ٥٠كجم على سكوتر كهربائي كتلته ١٠ كجم بسرعة ٦م / ث. ما مقدار الزخم الكلي بوحدة كجم. م/ث؟

أ	٦٠	ب	٢٤٠	ج	٣٠٠	د	٣٦٠

٢ يدفع عامل عربة على سطح خشبي مستوٍ كما هو موضح في الشكل المجاور. ما مقدار تسارع العربة بوحدة م/ث^{٢}؟



أ	٢	ب	٢,٢٢	ج	٢,٤٤	د	٢,٦٦

٣ أثناء عودتك بالسيارة بعد نهاية دوامك الدراسي، مررت بعدد من الأحداث الحياتية. أي مما يأتي يعد مثالاً على القصور الذاتي؟

أ	ذوبان قطعة الشوكولاتة في جيبك	ب	دخول الهواء من نافذة السيارة	ج	انسكاب الماء الى الخلف عند انطلاق السيارة	د	تسير السيارة بسرعة غير منتظمة

٤ درّاج محترف؛ يقطع مسافة ٢٠٠م في أول ٢٠ ثانية، ثم زاد سرعته إلى ١٥م/ث لبقية المسافة. ما السرعة اللحظية عند الثانية ٣٠؟

أ	١٠ م / ث	ب	١٥ م / ث	ج	٢٠ م / ث	د	٣٠ م /ث

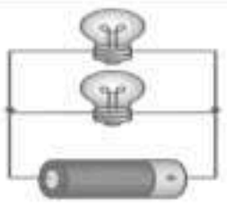
٥ دفع رائد فضاء جسمًا داخل المركبة فتحرّك للأمام، بينما ارتدّ هو للخلف قليلًا. أي العبارات تفسّر ذلك؟

أ	مجموع زخمي الرائد والجسم قبل الدفع وبعده متساوٍ	ب	اكتسب الجسم زخمًا، بينما لم يكتسب الرائد أي زخم	ج	تحرّك الرائد للخلف بعد الدفع لأنه يمتلك كتلة أكبر	د	مجموع زخمي الرائد والجسم قبل الدفع أكبر منه بعد الدفع

موقع واجباتي

٦	ادرس الجدول المجاور، ثم استنتج العلاقة بين موقع العنصر في الجدول الدوري ونشاطه الكيميائي.

العنصر	عدد مستويات الطاقة	عدد إلكترونات مستوى الطاقة الأخير
K	٤	١
Cs	٦	١

أ	يقع العنصر Cs في المجموعة السادسة، وهو أقل نشاطًا كيميائيًا	ب	ينتمي العنصران إلى المجموعة نفسها، لكن العنصر Cs أكثر نشاطًا	ج	ينتمي العنصران إلى المجموعة نفسها ولهما النشاط الكيميائي نفسه	د	يقع العنصر K في المجموعة الرابعة، ويقع العنصر Cs في المجموعة السادسة
٧	تترتب الإلكترونات داخل الذرة في مستويات طاقة محددة، أي مستوى يوجد فيه الإلكترون الأقل طاقة:						
أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
٨	إذا تحركت دراجة بسرعة مقدارها ثابت في المنعطف الموضح بالشكل المجاور؛ فإن:						
أ	التسارع يساوي صفرًا	ب	التسارع في نفس اتجاه الحركة	ج	التسارع يصنع زاوية مع اتجاه الحركة	د	لا يوجد تسارع لأن السرعة ثابتة
٩	وصّل طالب مصباحين ببطارية في دائرة كهربائية كما في الشكل. عند إطفاء أحدهما، ماذا يحدث للآخر؟ 						
أ	تزداد مقاومته	ب	ينقطع عنه التيار	ج	ينطفئ	د	يستمر في الإضاءة
١٠	يستطيع المغناطيس جذب سلسلة من قطع الحديد، ويعود ذلك إلى أن المناطق المغناطيسية في قطع الحديد:						
أ	لا يمكن أن يتغير توجيه أقطابها	ب	تنتظم أقطابها في اتجاه واحد	ج	تكون أقطابها في اتجاهات عشوائية	د	تلغي أقطابها بعضها بعضًا.

السؤال الثاني: أجب عن الأسئلة التالية. درجة لكل فقرة	درجة السؤال الثاني	١٠ عشر درجات

أ	أضاف طالب ١٥ مل ماء عند ٢٥°س إلى أنبوبي اختبار، ثم أضاف نترات البوتاسيوم للأول فانخفضت حرارته إلى ١٣°س، وكلوريد الكالسيوم للثاني فارتفعت حرارته إلى ٣٨°س. أي المحلولين ماص للطاقة وأيهما طارد لها؟ درجتان – محلول نترات البوتاسيوم المائي: ماص للحرارة – محلول كلوريد الكالسيوم المائي: طارد للطاقة
ب	لاحظ أحد الطلاب أن كتلة ١ جرام من مسحوق الخارصين تتفاعل مع الأكسجين بشكل أسرع من قطعة خارصين لها نفس الكتلة. ما التفسير العلمي لذلك؟ درجة كلما زادت مساحة السطح زادت سرعة التفاعل (علاقة طردية)

ج

صوب ما تحته خط لكل عبارة مما يلي:

العبارة	التصويب
١. تتحرك سيارة بسرعة ٦٠ كم/س، ثم ضغط السائق الفرامل فجأة فقلت سرعتها وأصبح تسارعها صفرًا.	سالباً
٢. الرابطة المتكونة في جزئ الأكسجين O_2 رابطة أيونية قطبية.	تساهمية غير قطبية
٣. المعادلة الكيميائية الموزونة، لوصف تفاعل المغنيسيوم مع كلوريد البوتاسيوم: $3Mg + AlCl_3 \rightarrow 3MgCl_2 + 2Al$	$2AlCl_3$
٤. يتحرك قمر صناعي حول الأرض بسرعة ثابتة، وتسارع متغير؛ لأن اتجاه قوة جذب الأرض له يكون مماساً مع اتجاه سرعته.	عمودياً
٥. عند اندماج جسمين بعد التصادم، فإن الزخم الكلي للنظام يقل.	ثابتاً

د

أثناء صيانة مختبر المدرسة، استبدل فنيّ الكهرباء مصباحًا مقاومته ٢ أوم. عند تشغيله أظهر جهاز القياس أن شدة التيار المار فيه ٥ أمبير. ما القدرة الكهربائية التي يستهلكها المصباح؟

درجتان: درجة للقانون – نصف درجة للتعويض – نصف درجة للناتج والوجدة

القدرة = التيار × الجهد الجهد = التيار × المقاومة = ٥×٢= ١٠فولت القدرة = ٥×١٠= ٥٠واط

السؤال الثالث: أ. اختر الحرف المناسب من العمود الأول، وضعه في الفراغ المقابل لكل عبارة في العمود الثاني. درجة لكل فقرة

درجة السؤال الثالث: ١٠ عشر درجات

م	العمود الأول
أ	معدل تغير التركيز في وحدة الزمن.
ب	عندما تتساوى قوة مقاومة الهواء مع وزن جسم ساقط يتلاشى التسارع.
ج	قوة تعيق حركة الأجسام.
د	البعد الفعلي الذي يقطعه جسم متحرك.
هـ	منطقة حول الشحنة يظهر فيها آثارها.
و	سيل من الشحنات الكهربائية

العمود الثاني	
د	المسافة
هـ	المجال الكهربائي
ج	الاحتكاك
.....	الإزاحة
و	التيار
أ	سرعة التفاعل
ب	السرعة الحدية

ب

لتحويل جهد كهربائي مقداره ١٨٠ فولت إلى ٦٠ فولت، صمِّم محولًا كهربائيًا مناسبًا، مع ذكر نوعه وتوضيح عدد لفات كل من الملف الابتدائي والثانوي والنسبة بين عدد لفاتهما. درجة

النسبة: ١:٣

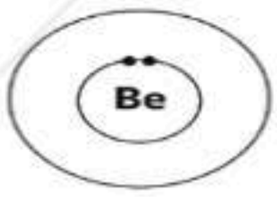
عدد لفات الملف الابتدائي= ٣ عدد لفات الملف الثانوي=١ نوعه: محول خافض للجهد

ج

اذكر مثال من حياتك اليومية على العلاقة بين الكتلة والقصور الذاتي. درجة

١. يسهل دفع عربة فارغة، بينما يصعب تحريك عربة ممتلئة فهي تحتاج قوة أكبر لتغيير حالتها الحركية.
٢. من السهل ركل كرة القدم وتحريكها، بينما يصعب تحريك كرة البولينج فهي تحتاج قوة أكبر لتبدأ بالحركة.

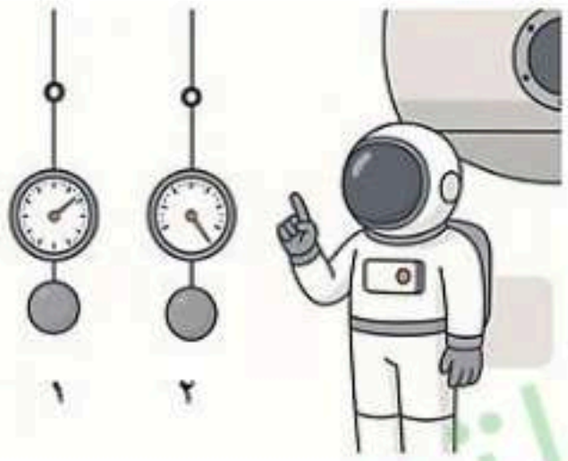
يقبل أي إجابة صحيحة كمثال يوضح العلاقة بين الكتلة والقصور الذاتي (يكتفى بذكر مثال واحد فقط)

د	ارسم التمثيل النقطي لذرة عنصر الكبريت الذي ينتمي للمجموعة ١٦. درجة
هـ	تحتوي ذرة البريليوم على ٤ إلكترونات. ارسم توزيع الإلكترونات على مستويات الطاقة لأيون البريليوم (Be^{++}). درجة 

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية:	درجة السؤال الرابع	١٠ عشر درجات

أ

قام أحد رواد الفضاء بملاحظة قياس ميزانين مختلفين لكرتين متماثلتين داخل المركبة، فلاحظ أن قراءة الميزان رقم (١) ثابتة لا تتغير؛ بينما قراءة الميزان رقم (٢) تزيد كلما اقتربت المركبة من الأرض. أجب عما يلي:



١. أي من الاختيارات التالية يمثل الوحدة المستخدمة في تدريج كلٍ من الميزانين ١، ٢ على الترتيب: درجة

أ. الكيلو جرام، النيوتن. ب. النيوتن، الكيلو جرام.

ج. كلاهما بالكيلوجرام د. كلاهما بالنيوتن.

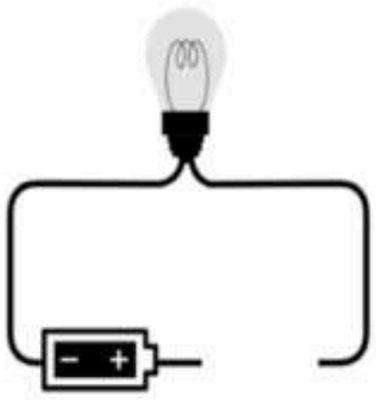
٢. فسر إجابتك: درجتان

ثبات تدريج الميزان الأول خلال فترة اقتراب المركبة من الأرض يدل أنه يقيس الكتلة بوحدة الكيلو جرام

زيادة قراءة الميزان الثاني؛ تدل أنه يقيس الوزن بالنيوتن لأن الجاذبية الأرضية تزداد قيمتها كلما اقترب الجسم من الأرض.

ب

أكمل الفراغ بما يناسب العبارة: درجة لكل فراغ



١. وجد الطالب في المختبر مكونات الدائرة الموضحة في الرسم المجاورة، وأراد توصيلها بطريقة تسمح بمرور التيار بسهولة. وأمامَه ثلاثة أسلاك مصنوعة من (البلاستيك، النحاس، السيليكون)، فاختار السلك المصنوع من نحاس.

٢. عند تقريب قضيب مغناطيسي من مادة فائقة التوصيل يحدث بينهما تنافر.

٣. أحضر المعلم مغناطيساً دائماً وملف وبطارية، وطلب صنع نموذج لمحرك كهربائي.

ج

من خلال ما تعلمته في مادة العلوم أجب عن التالي: درجة لكل فقرة

١. إذا كان لديك بالوناً، صِفْ كيف يمكنك جعله مشحوناً كهربائياً؟

عن طريق دلكه بالشعر

٢. لديك ثلاث مقاومات (١٠٠، ٢٠٠، ٣٠٠) أوم، أيها تُستخدم في دائرة كهربائية بسيطة للحصول على أقل تيار؟ ٣٠٠ أوم

٣. في أحد المنازل شُغِّلت ثلاثة أجهزة ذات مقاومات كهربائية متساوية، وكانت شدة التيارات المارة فيها ٢ أمبير و٣ أمبير و٥ أمبير.

حدِّد أيُّ هذه التيارات ينتج عنه أكبر جهد كهربائي. ٥ أمبير.

انتهت الأسئلة - مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم الإدارة العامة للتعليم اسم المدرسة :	اسم المادة : العلوم الصف: الثالث المتوسط اليوم : ..... التاريخ: / / ١٤٤٧هـ الزمن: ساعتان

١ السؤال الأول (اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي):

١ . ما أكبر عدد من الالكترونات يمكن أن يستوعبها مجال الطاقة الاول :			
أ. ٢	ب. ٦	ج. ٨	د. ١٨
٢ . أي المركبات التالية يحوي رابطة تساهمية قطبية:			
أ – MgO	ب- NaCl	ج- H_2O	د- $CaCO_3$
٣. عند رفع درجة الحرغرة للتفاعل الكيميائي فإن سرعة التفاعل :			
أ. تزيد	ب. لا تتأثر	ج. تقل	د. يتوقف التفاعل
٤. في تجربة لتحضير اسيتات الصوديوم من تفاعل كربونات الصوديوم مع حمض الاسيتيك أي الحلول يسهم في زيادة سرعة التفاعل :			
أ. زيادة تركيز $NaHCO_3$	ب. خفض درجة الحرارة	ج. عدم التحريك للمحلول	د. خفض تركيز CH_3COOH
٥ . عند دفع الماء إلى الخلف باستخدام المجداف فإم قوة رد الفعل تؤثر في القارب وتدفعه إلى :			
أ – الامام	ب- الخلف	ج-الاعلى	د- الاسفل
٦. دفع صندوق كتلته ١٠ كجم بقوة فتحرك بتسارع مقداره ٣ , ماذا يحدث للصندوق عند مضاعفة القوة؟			
أ. يتوقف عن الحركة	ب . يقل تسارعه	ج . يزداد تسارعه	د . الرادون
٧. إحدى الحالات التالية يحدث فيها قصور ذاتي لراكب السيارة :			
أ. عند حدوث تسارع للسيارة أثناء الحركة	ب . الانحراف يسارا عند منعطف بشكل مفاجئ	ج . تحرك السيارة دون زيادة أو نقصان في السرعة	د . تسير بسرعة منتظمة لا تتغير مع وحدة الزمن
٨. تكتسب الاجسام الصلبة الشحنات الكهربائية وتصبح مشحونة نتيجة حركة :			
أ. البروتونات	ب . النيوترونات	ج . الالكترونات	د . الايونات
٩. ما المادة التي لا تسمح للإلكترونات بالتدفق والحركة خلالها ؟			
أ. السيلكون	ب . الجرمانيوم	ج – الذهب	د . الزجاج
١٠. أحد الأجهزة المنزلية يقوم بتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية:			
أ. السخان	ب . التلفاز	ج . المكواة	د . المروحة

٢ السؤال الثاني : (أ) صوب الكلمة التي تحتها خط في كل عبارة :

م	العبارة	التصويب
١	عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الأخير لعنصر البوتاسيوم الذي عدده الذري ١٩ هو ٧	
٢	زخم ورقة شجرة ساقطة يساوي زخم تفاحة ساقطة أيضا من الارتفاع نفسه	
٣	ينص قانون حفظ الزخم على أن الزخم الكلي قبل التصادم لمجموعة من الاجسام أكبر من الزخم الكلي بعد التصادم مالم تؤثر قوى خارجية	
٤	التوصيل على التوازي يحتوي على مسار واحد للتيار الكهربائي	
٥	في محول كهربائي نسبة عدد لفات الملف الابتدائي إلى الثانوي ٣:١ فإذا كان الجهد الداخل ٦٠ فولت فإن الجهد الخارج ١٠٠ فولت	
٦	عندما ينقل جسم من الأرض إلى القمر فإن وزنه يقل وكتلته تزيد	

السؤال الثاني : (ب) اجب حسب المطلوب :

١. يتفاعل غاز الميثان مع غاز الاكسجين تفاعل احتراق كامل
اكتب نواتج التفاعل , ثم زن المعادلة وحدد نوع التفاعل من حيث كونه طارد للحرارة أو ماص

$CH_4 + O_2 \longrightarrow$ .....+.....

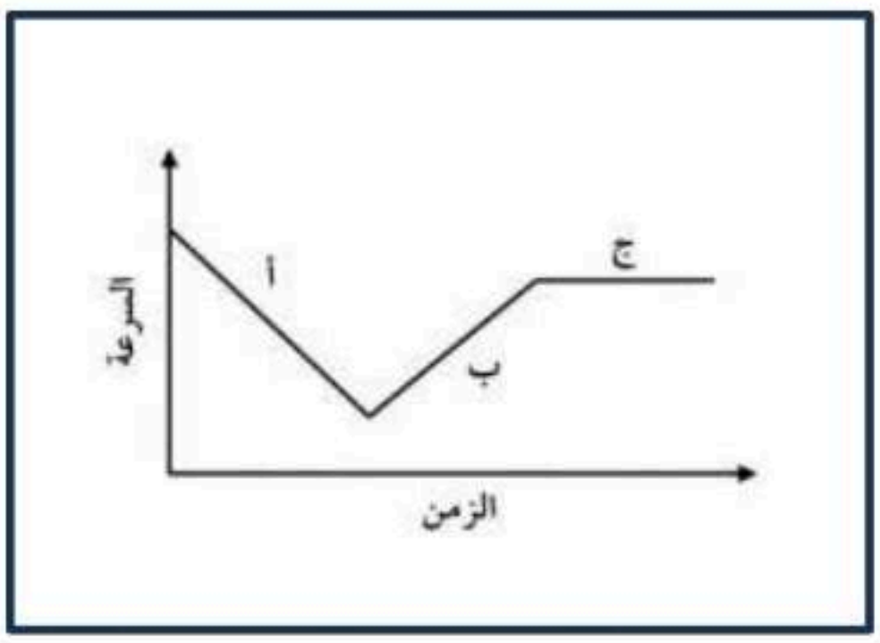
---

٢. يوضح الرسم البياني لمنحنى (السرعة . الزمن)لحركة حافلة مدرسية
أي الأجزاء يكون التسارع يساوي صفرا , فسر اجابتك

.....

.....

.....



موقع واجباتي

السؤال الثالث : أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١. بقاء خزانة ملابسك في مكانها رغم التأثير عليها بقوة من الأمثلة الدالة على الاحتكاك .....

٢. تؤثر في صندوق ثلاث قوى أفقية : قوتان في اتجاه اليمين مقدارها ٤٥ نيوتن و٥ نيوتن وقوة في اتجاه اليسار مقدارها ٤٠ نيوتن فإن مقدار محصلة القوى المؤثرة على الصندوق تساوي .....

٣. قطار يقطع مسافة ٢٥ م اثناء حركته خلال زمن قدره ٥ ثوان بسرعة مقدارها .....

٤. تقل المقاومة الكهربائية لسلك بزيادة .....

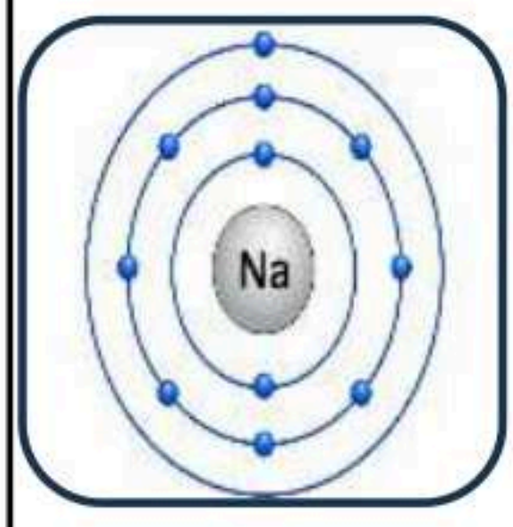
السؤال الثالث : ب) قارن بين التيار المتردد والمستمر :

التيار المتردد	التيار المستمر

السؤال الثالث : ج) أجب على حسب المطلوب :

١. إذا وصل تيار مقاومته ٣٠ أوم بمصدر جهد كقدار ٣ فولت ، احسب مقدار التيار الكهربائي ؟

٢. مستعينا بالشكل المجاور , حدد موقع العنصر في الجدول الدوري ؟



.....

.....

---

٣. فسر بقاء الطاقة الكهربائية دون ضياع عند نقلها باستخدام الموصلات فائقة التوصيل ؟

.....

موقع واجباتك

السؤال الرابع : أ) اكتب المصطلح العلمي فيما يلي :

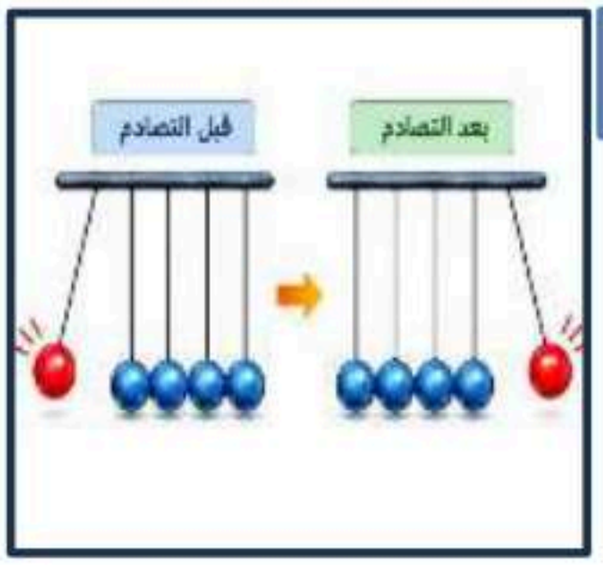
١. الحد الادني من الطاقة التي يجب أن يمتلكها الجزيء لحدوث التفاعل الكيميائي .....

٢. الجسم الساكن يبقى ساكنا , والجسم المتحرك يستمر في حركته ما لم تؤثر فيه قوة خارجية .....

٣. المنطقة المحيطة بالشحنة الكهربائية حيث تتأثر الشحنات الأخرى بقوة كهربائية إذا وجدت .....

٤. جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية .....

السؤال الرابع : ب) أجب حسب ماهو مطلوب :



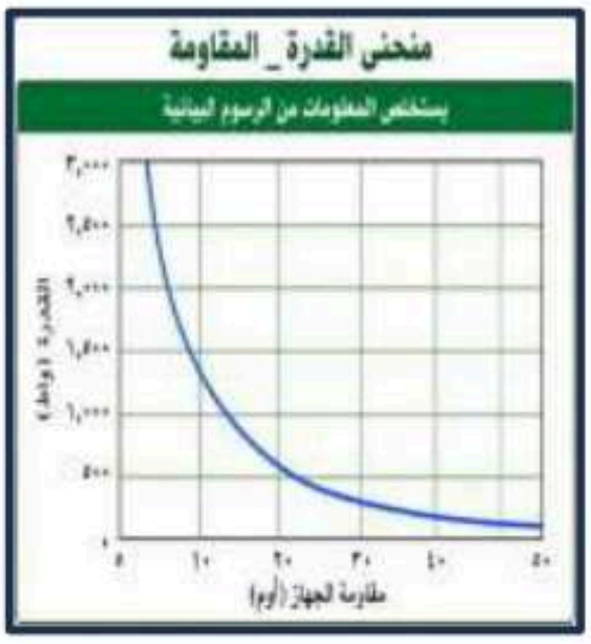
١. ما نوع التصادم في الشكل المجاور , فسر اجابتك ؟

.....

.....

---

٢. من الرسم البياني المجاور أجب عما يلي :



١. كيف تتغير المقاومة الكهربائية إذا انخفضت القدرة ؟

.....

٢. عندما تكون قيمة القدرة الكهربائية ٥٠٠ واط ,
ما شدة التيار المار عند فرق جهد مقداره ٢٠ فولت ؟

.....

---

٣. أثرت قوة مقدارها ١٠٠ نيوتن في عربة كتلتها ٢٠ كجم , احسب تسارع السيارة ؟

.....

إعداد المعلمة :جواهر حمدي

موقع واجباتي

نموذج الإجابة

اسم المادة : العلوم	
الصف: الثالث المتوسط	
اليوم :	
التاريخ: / / ١٤٤٧هـ	
الزمن: ساعتان	

١ السؤال الأول (اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي):

١ . ما أكبر عدد من الالكترونات يمكن أن يستوعبها مجال الطاقة الاول :			
أ. ٢	ب. ٦	ج. ٨	د. ١٨
٢ . أي المركبات التالية يحوي رابطة تساهمية قطبية:			
أ – MgO	ب- NaCl	ج- H_2O	د- $CaCO_3$
٣. عند رفع درجة الحرارة للتفاعل الكيميائي فإن سرعة التفاعل :			
أ. تزيد	ب. لا تتأثر	ج. تقل	د. يتوقف التفاعل
٤. في تجربة لتحضير اسيتات الصوديوم من تفاعل كربونات الصوديوم مع حمض الاسيتيك أي الحلول يسهم في زيادة سرعة التفاعل :			
أ. زيادة تركيز $NaHCO_3$	ب. خفض درجة الحرارة	ج. عدم التحريك للمحلول	د. خفض تركيز CH_3COOH
٥ . عند دفع الماء إلى الخلف باستخدام المجداف فإم قوة رد الفعل تؤثر في القارب وتدفعه إلى :			
أ – الامام	ب- الخلف	ج-الاعلى	د- الاسفل
٦. دفع صندوق كتلته ١٠ كجم بقوة فتحرك بتسارع مقداره ٣ , ماذا يحدث للصندوق عند مضاعفة القوة؟			
أ. يتوقف عن الحركة	ب . يقل تسارعه	ج . يزداد تسارعه	د . الرادون
٧. إحدى الحالات التالية يحدث فيها قصور ذاتي لراكب السيارة :			
أ. عند حدوث تسارع للسيارة أثناء الحركة	ب . الانحراف يسارا عند منعطف بشكل مفاجئ	ج . تحرك السيارة دون زيادة أو نقصان في السرعة	د . تسير بسرعة منتظمة لا تتغير مع وحدة الزمن
٨. تكتسب الاجسام الصلبة الشحنات الكهربائية وتصبح مشحونة نتيجة حركة :			
أ. البروتونات	ب . النيوترونات	ج . الالكترونات	د . الايونات
٩. ما المادة التي لا تسمح للإلكترونات بالتدفق والحركة خلالها ؟			
أ. السيلكون	ب . الجرمانيوم	ج – الذهب	د . الزجاج
١٠. أحد الأجهزة المنزلية يقوم بتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية:			
أ. السخان	ب . التلفاز	ج . المكواة	د . المروحة

٢ السؤال الثاني : (أ) صوب الكلمة التي تحتها خط في كل عبارة :

م	العبارة	التصويب
١	عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الأخير لعنصر البوتاسيوم الذي عدده الذري ١٩ هو ٧	١
٢	زخم ورقة شجرة ساقطة يساوي زخم تفاحة ساقطة أيضا من الارتفاع نفسه	أقل من
٣	ينص قانون حفظ الزخم على أن الزخم الكلي قبل التصادم لمجموعة من الاجسام أكبر من الزخم الكلي بعد التصادم مالم تؤثر قوى خارجية	يساوي
٤	التوصيل على التوازي يحتوي على مسار واحد للتيار الكهربائي	مسارات متعددة
٥	في محول كهربائي نسبة عدد لفات الملف الابتدائي إلى الثانوي ٣:١ فإذا كان الجهد الداخل ٦٠ فولت فإن الجهد الخارج ١٠٠ فولت	١٨٠
٦	عندما ينقل جسم من الأرض إلى القمر فإن وزنه يقل وكتلته تزيد	ثابتة

السؤال الثاني : (ب) اجب حسب المطلوب :

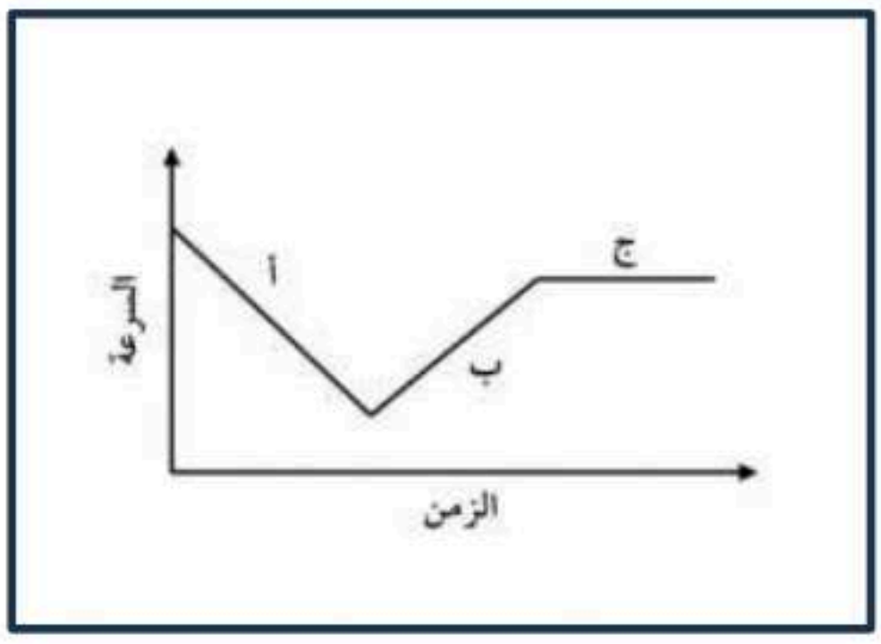
١. يتفاعل غاز الميثان مع غاز الاكسجين تفاعل احتراق كامل
اكتب نواتج التفاعل , ثم زن المعادلة وحدد نوع التفاعل من حيث كونه طارد للحرارة أو ماص

نوع التفاعل : طارد للحرارة

$$CH_4 + 2O_2 \longrightarrow CO_2 + 2H_2O$$

---

٢. يوضح الرسم البياني لمنحنى (السرعة . الزمن)لحركة حافلة مدرسية
أي الأجزاء يكون التسارع يساوي صفرا , فسر اجابتك



الجزء ج
لأن السرعة ثابتة

السؤال الثالث : أ) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :

١. بقاء خزانة ملابسك فاتجاهي مكانها رغم التأثير عليها بقوة من الأمثلة الدالة على الاحتكاك السكوني

٢. تؤثر في صندوق ثلاث قوى أفقية : قوتان في اتجاه اليمين مقدارها ٤٥ نيوتن و٥ نيوتن وقوة في اتجاه اليسار مقدارها ٤٠ نيوتن فإن مقدار محصلة القوى المؤثرة على الصندوق تساوي ١٠ نيوتن

٣. قطار يقطع مسافة ٢٥ م اثناء حركته خلال زمن قدره ٥ ثوان بسرعة مقدارها ٥م/ث

٤. تقل المقاومة الكهربائية لسلك بزيادة مساحة مقطعه

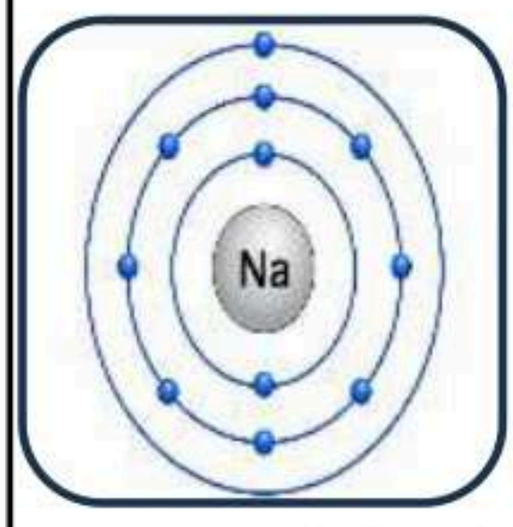
السؤال الثالث : ب) قارن بين التيار المتردد والمستمر :

التيار المتردد	التيار المستمر
تيار تغير الالكترونات اتجاه حركتها عدة مرات	تتدفق الالكترونات في اتجاه واحد

السؤال الثالث : ج) أجب على حسب المطلوب :

١. إذا وصل تيار مقاومته ٣٠ أوم بمصدر جهد كقدار ٣ فولت ، احسب مقدار التيار الكهربائي ؟

التيار = الجهد / المقاومة , ٣/ ٣٠ = ١, ٠ أمبير



٢. مستعينا بالشكل المجاور , حدد موقع العنصر في الجدول الدوري ؟

المجموعة : الأولى

الدورة : الثالثة

---

٣. فسر بقاء الطاقة الكهربائية دون ضياع عند نقلها باستخدام الموصلات فائقة التوصيل ؟

لأن التيار لا يواجه فيها أي مقاومة

السؤال الرابع : أ) اكتب المصطلح العلمي فيما يلي :

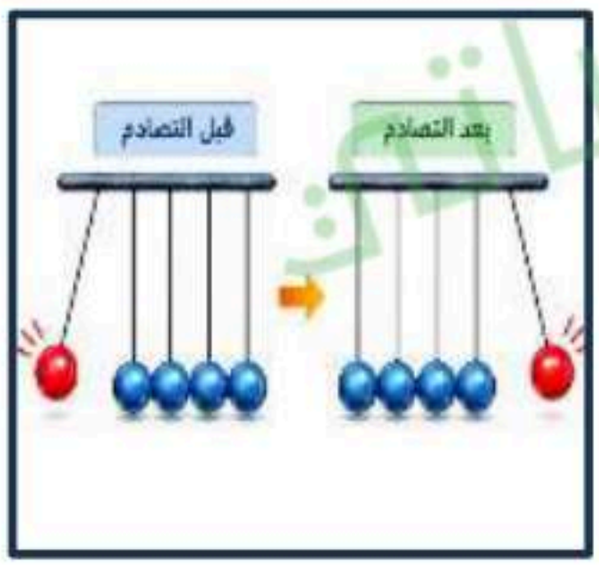
١. الحد الادني من الطاقة التي يجب أن يمتلكها الجزيء لحدوث التفاعل الكيميائي **طاقة التنشيط**

٢. الجسم الساكن يبقى ساكنا , والجسم المتحرك يستمر في حركته ما لم تؤثر فيه قوة خارجية **قانون نيوتن الأول**

٣. المنطقة المحيطة بالشحنة الكهربائية حيث تتأثر الشحنات الأخرى بقوة كهربائية إذا وجدت **المجال الكهربائي**

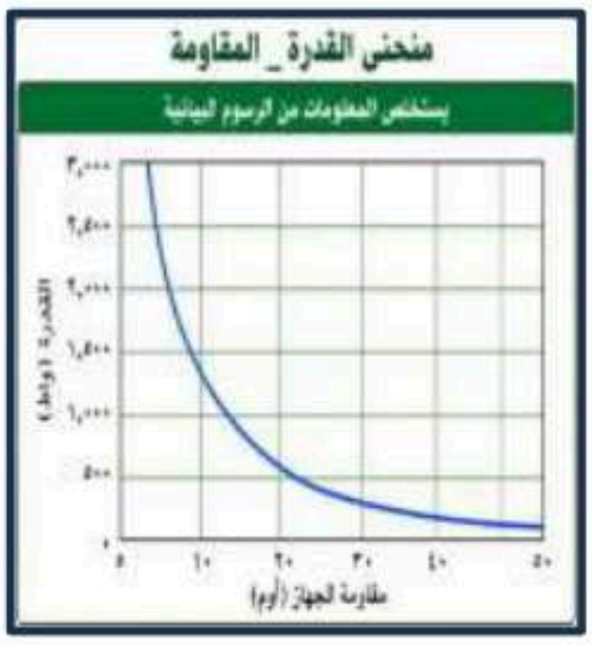
٤. جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية **المحرك الكهربائي**

السؤال الرابع : ب) أجب حسب ماهو مطلوب :



١. ما نوع التصادم في الشكل المجاور , فسر اجابتك ؟

التصادم مرن
التفسير : لأن الزخم قبل ثابت قبل وبعد التصادم
حيث تحركت الكرة الأخيرة بنفس سرعة الحركة الأولى وتوقفت الكرة الأولى عن الحركة



٢. من الرسم البياني المجاور أجب عما يلي :

١. كيف تتغير المقاومة الكهربائية إذا انخفضت القدرة ؟

تزداد المقاومة (علاقة عكسية)

٢. عندما تكون قيمة القدرة الكهربائية ٥٠٠ واط ,
ما شدة التيار المار عند فرق جهد مقداره ٢٠ فولت ؟
التيار : القدرة / الجهد , ٥٠٠ / ٢٠ = ٢٥ أمبير

---

٣. أثرت قوة مقدارها ١٠٠ نيوتن في عربة كتلتها ٢٠ كجم , احسب تسارع السيارة ؟
ت = القوة / الكتلة , ١٠٠ / ٢٠ = ٥ م/ث^{٢}

إعداد المعلمة :جواهر حمدي

تجميعات اختبار مركزي مادة العلوم الصف الثالث المتوسط

اختاري الإجابة الصحيحة :

١ . **يعمل مجفف شعر بقدرة كهربائية مقدارها ١١٠٠ واط، إذا كانت شدة التيار الكهربائي ٥ أمبير، فإن مقدار الجهد الكهربائي الذي تعمل عليه هو**

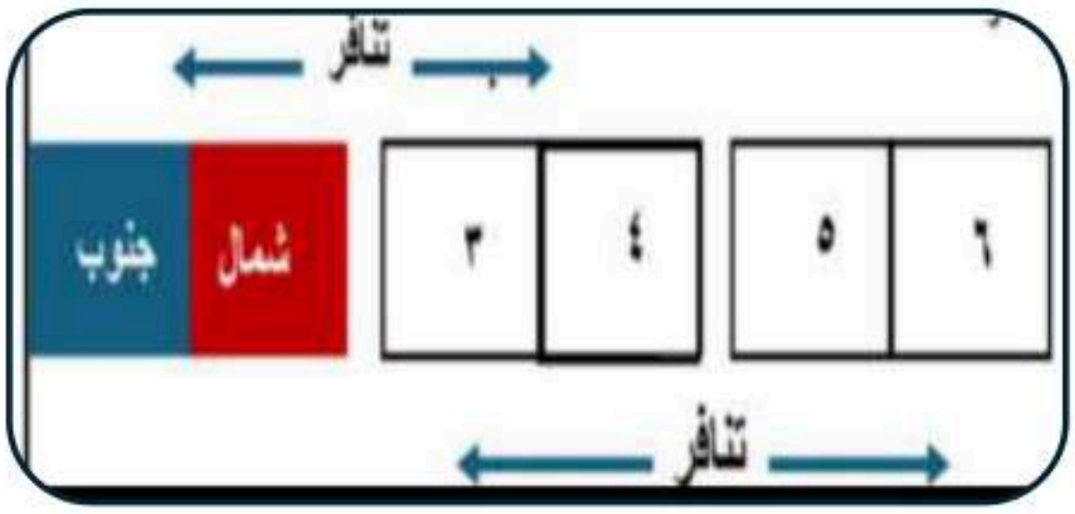
أ. ١١٠ فولت	ب. ١٢٠ فولت	ج . ٢٢٠ فولت	د. ٢٤٠ فولت

٢ . ما ذا يحدث عن تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الاخر ؟

أ– يتجاذبان	ب- يتنافران	ج- يتولد تيار كهربائي	د- لا يحدث شيء

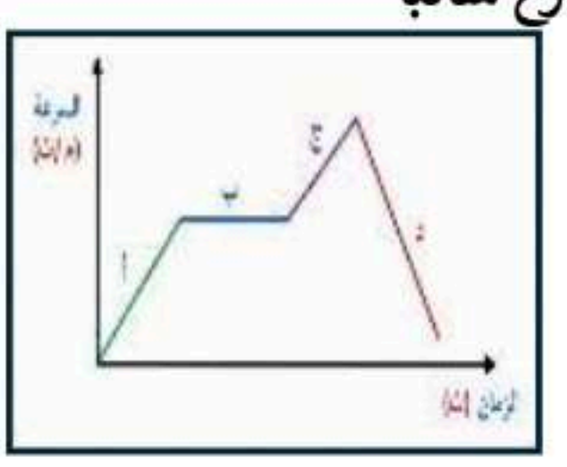
٣. وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها , وأحدثت تنافرا كم هو في الشكل

ما الذي يمثله القطب رقم ٦ ؟



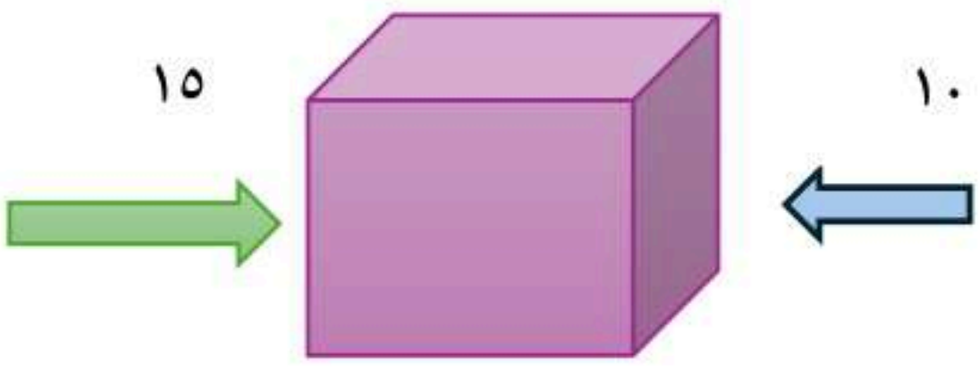
أ. قطب شمالي	ب . قطب جنوبي	ج . قطب شمالي جنوبي	د . قطب جنوبي شمالي

٤. **يمثل منحنى (السرعة - الزمن) حركة سيارة، في أي جزء من المنحنى يكون التسارع سالباً**



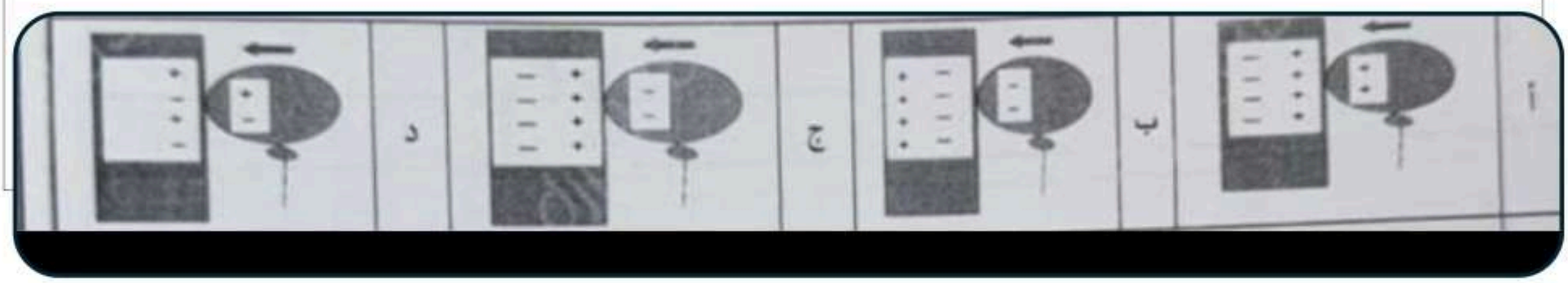
أ. الجزء أ	ب . الجزء ب	ج . الجزء ج	د . الجزء د

٥ . **جسم كتلته ٢ كجم تؤثر عليه قوتان كما في الشكل، إذا كان السطح أملساً فإن الجسم سيتحرك بمقدار**



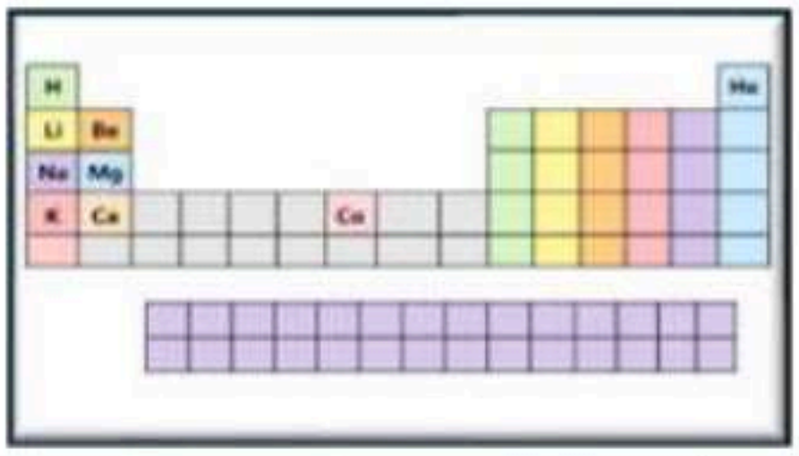
أ– ٥ نيوتن يمينا	ب- ٢٥ نيوتن يسارا	ج- ٢٥ نيوتن يمينا	د- ٥ نيوتن يسارا

٦. **أي من الصور الآتية يوضح التفسير العلمي الصحيح لانجذاب البالون نحو الجدار**



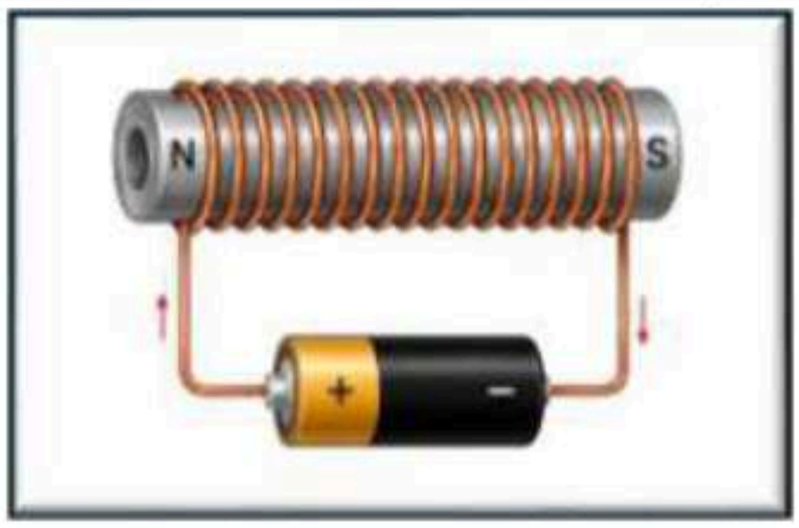
موقع واجباتي

٧. حدد موقع عنصر الليثيوم في الجدول الدوري ؟



أ. الدورة الرابعة والمجموعة الثانية	ب. الدورة الرابعة والمجموعة التاسعة	ج. الدورة الثانية والمجموعة السابعة عشر	د. الدورة الثانية والمجموعة الاولى

٩. ما اسم الجهاز الموضح في الشكل الذي أمامك ؟

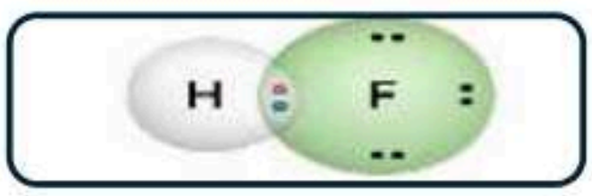


أ. مغناطيس كهربائي	ب. محرك كهربائي	ج. مولد كهربائي	د. محول كهربائي

١٠. يستخدم غاز الامونيا في تجميد الطعام وتجفيفه , ويكتب بالصيغة الكيميائية التالية ؟

أ- NO_2	ب- NH_3	ج- NO	د- NaH

١١. ما نوع الرابطة الكيميائية في مركب فلوريد الهيدروجين في الشكل المجاور ؟



أ. أيونية	ب. فلزية	ج. تساهمية غبر قطبية	د. تساهمية قطبية

١٣. ما الذي يدل عليه الرقم ٤ في الصيغة الكيميائية H_2SO_4 ؟

أ. عدد جزيئات حمض الكبريتيك	ب. عدد ذرات الاكسجين	ج. عدد ذرات الكبريت	د. عدد ذرات الهيدروجين

١٤. يوضح الشكل أمامك حركة طالب بدأ من النقطة (أ) ثم انتقل إلى (ب) ثم إلى (ج) ثم إلى (د). ما مقدار المسافة المقطوعة والإزاحة على الترتيب؟

أ. المسافة ١٧ والازاحة ٤كم شمالا	ب. المسافة ١٠ والازاحة ٦ كم شرقا	ج. المسافة ١٧ والازاحة ٣ كم شرقا	د. المسافة ٨والازاجة ٤ كم شمالا

موقع واجباتي

صوب الكلمة التي تحتها خط في كل عبارة مما يلي ؟

العبارات	التصويب
١. تحول البطاريات الطاقة النووية إلى طاقة كهربائية	
٢. يدل المقدار ١٦م /ث شرقا على السرعة المتوسطة	
٣. زخم دراجة كتلتها ٤كجم تتحرك شمالا بسرعة ٨م/ث هو ٢كجم .م/ث	
٤. الحد الأقصى من الالكترونات في المستوى الثالث هو ٨ الكترونات	
٥. عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الأخير لعنصر البوتاسيوم الذي عدده الذري ١٩ هو ٧	

١. اذا تحرك جسم كتلته ٥كجم بتسارع مقداره ٢م/ث^{٢} , احسب مقدار القوة المحصلة المؤثرة فيه ؟

.....

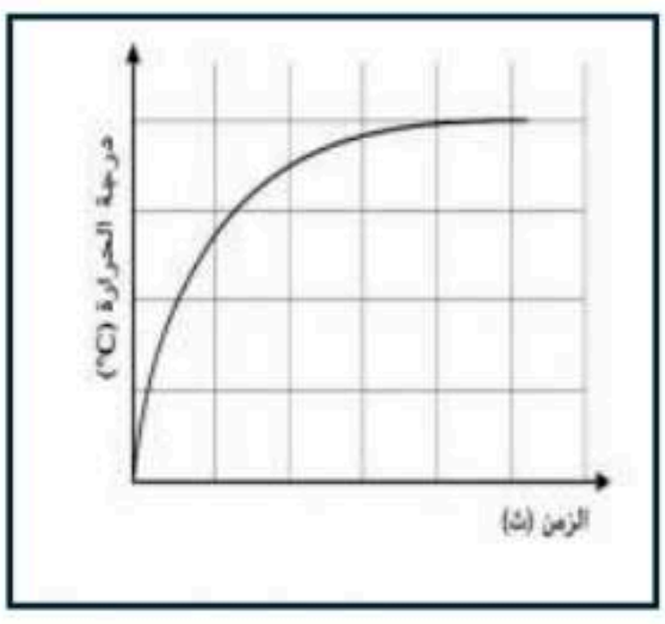
٢. قارن بين التيار المتردد والمستمر ؟

التيار المتردد	التيار المستمر

٣. استنادا إلى قانون نيوتن الثالث في الحركة , صف حركة الطيور أثناء تحليقها ؟

.....

٤. ما نوع العلاقة بين تركيز المواد المتفاعلة وسرعة التفاعل الكيميائي ؟



.....

٥. صف ما يحدث وفقا لقانون حفظ الزخم عند تصادم كرة كتلتها كبيرة بكرة أخرى ساكنة كتلتها صغيرة ؟

.....

---

٦. قطع عداء مسافة ٦٠٠ م في سباق خلال ٣٠ ث وفي سباق اخر ٢٠٠ م خلال ٢٠ث , احسب سرعة العداء في السباقين ثم وضح أي السباقين كان العداء أسرع ؟

.....

---

٧. زن المعادلة الكيميائية التالية وحدد نوع التفاعل من حيث الطاقة الحرارية ؟

$$\ldots\ldots H_2O \rightarrow \ldots\ldots H_2 + O_2$$

---

٨. احسب تسارع عربة تتزايد سرعتها من ١٠ م/ث إلى ١٥ م /ث في زمن مقداره ٢ ث ؟

.....

---

٩. أحضر طالب ورقتين متماثلتين في النوع والحجم، فطوى إحداهما وترك الأخرى منبسطة، ثم أسقطهما معاً من الارتفاع نفسه وفي اللحظة نفسها. أي الورقتين تصل إلى الأرض أولاً؟ اشرح إجابتك.

.....

---

١٠. وصلت مقاومة كهربائية مقدارها ١٠ أوم بدائرة كهربائية، ومرّ فيها تيار كهربائي شدته ١,٥ أمبير. احسب القدرة الكهربائية المستهلكة في المقاومة

.....

---

١١. صنف المواد إلى : عنصر , أيون , مركب , جزيء

المادة	Na^+	NaCl	Na	Cl2
التصنيف				

أكملي العبارات التالية :

١. احتراق الخشب يعد مثالا على التغير .....
٢. ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق .....
٣. عندما تقل المسافة بين شحنتين كهربائيتين فإن القوة الكهربائية .....
٤. تحدث حركة الجسم عندما يتغير موضعه بالنسبة إلى .....
٥. عندما ينظر السائق إلى عداد السرعة في سيارته فإنه يعرف من خلاله مقدار سرعته .....
٦. الصيغة الكيميائية لمركب كبريتيد الفضة .....

فسر تفسيرا علمي العبارات التالية :

١. توصل الدوائر الكهربائية في المنازل على التوازي ؟

.....

٢. تسحب حقائب السفر على عجلات بدلا من حملها أو دفعها ؟

.....

٣. يندفع السائق إلى الامام عند توقف السيارة فجأة ؟

.....

٤. تنقل الطاقة الكهربائية من محطات توليد الكهرباء عبر الاسلاك بفرق جهد كبير ؟

.....

.....

إعداد المعلمة : جواهر حمدي

نموذج الإجابة

١ . يعمل مجفف شعر بقدرة كهربائية مقدارها ١١٠٠ واط، إذا كانت شدة التيار الكهربائي ٥ أمبير، فإن مقدار الجهد الكهربائي الذي تعمل عليه هو

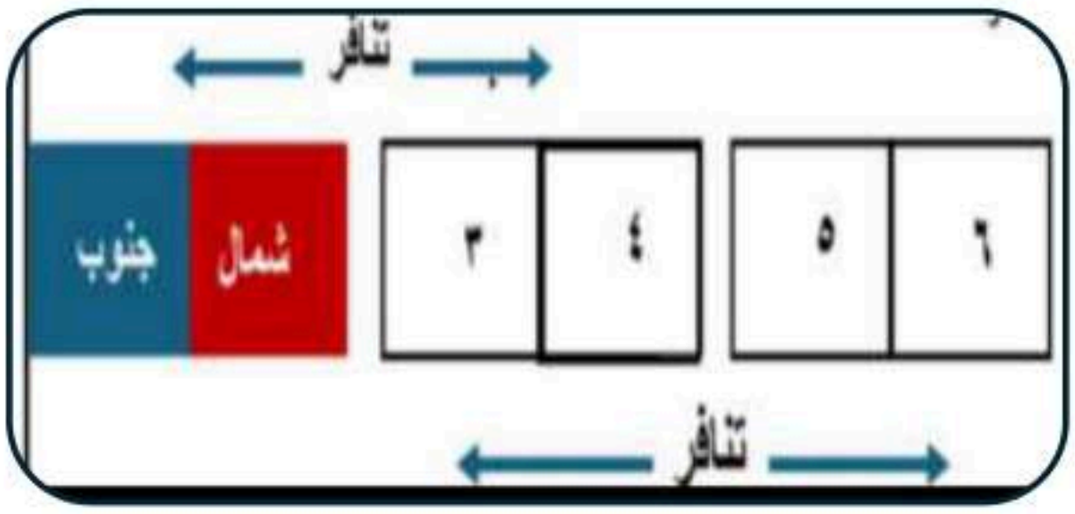
أ. ١١٠ فولت	ب. ١٢٠ فولت	ج . ٢٢٠ فولت	د. ٢٤٠ فولت

٢ . ما ذا يحدث عن تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الاخر ؟

أ– يتجاذبان	ب- يتنافران	ج- يتولد تيار كهربائي	د- لا يحدث شيء

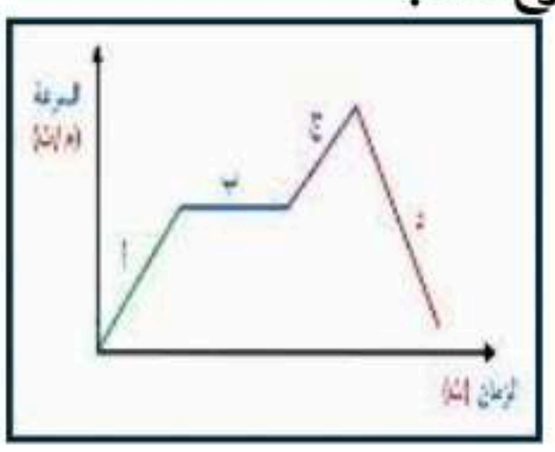
٣. وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها , وأحدثت تنافرا كم هو في الشكل

ما الذي يمثله القطب رقم (٤) ورقم ٦ ؟



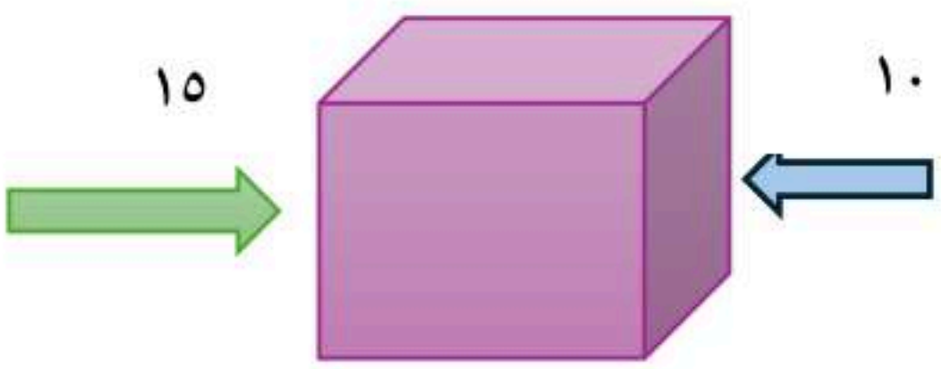
أ. قطب شمالي	ب . قطب جنوبي	ج . قطب شمالي . جنوبي	د . قطب جنوبي . شمالي

٤. يمثل منحنى (السرعة - الزمن) حركة سيارة، في أي جزء من المنحنى يكون التسارع سالباً



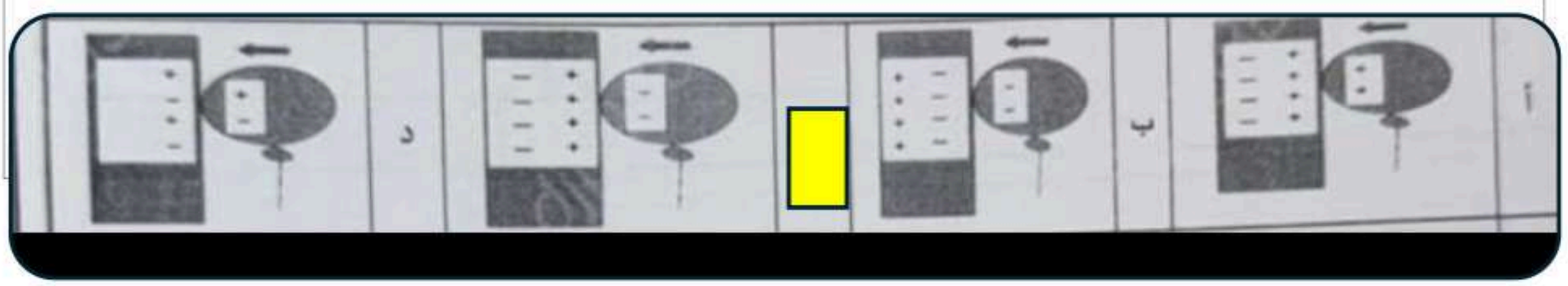
أ. الجزء أ	ب . الجزء ب	ج . الجزء ج	د . الجزء د

٥ . جسم كتلته ٢ كجم تؤثر عليه قوتان كما في الشكل، إذا كان السطح أملساً فإن الجسم سيتحرك بمقدار

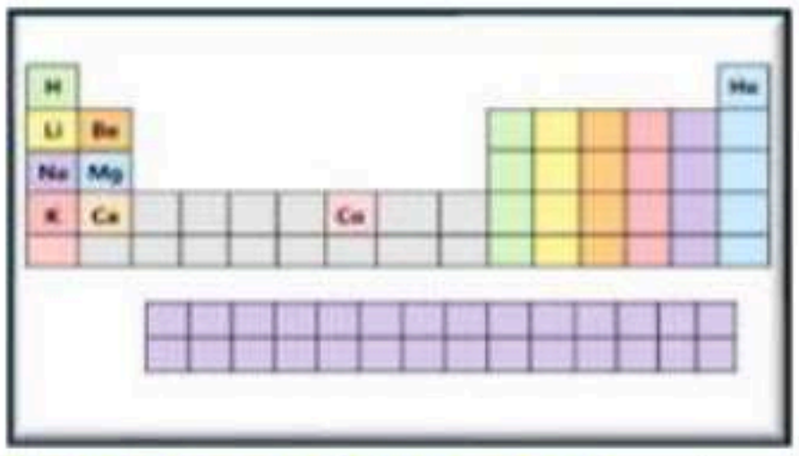


أ– ٥ نيوتن يمينا	ب- ٢٥ نيوتن يسارا	ج- ٢٥ نيوتن يمينا	د- ٥ نيوتن يسارا

٦. أي من الصور الآتية يوضح التفسير العلمي الصحيح لانجذاب البالون نحو الجدار

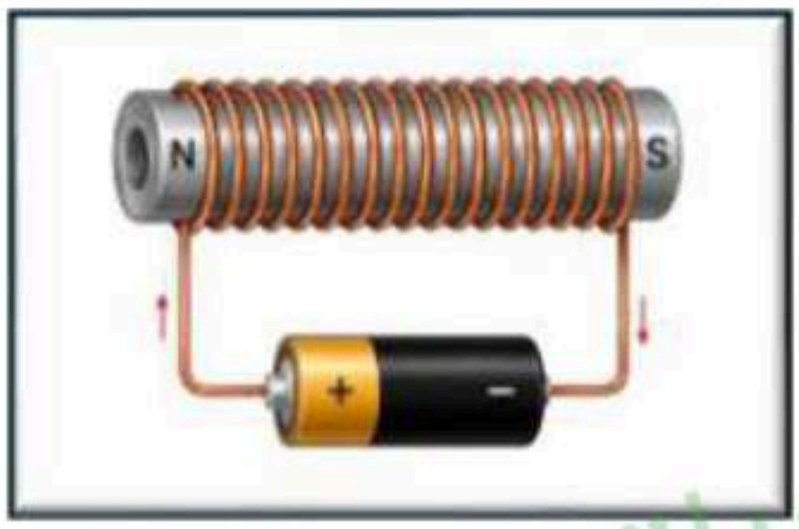


٧. حدد موقع عنصر الليثيوم في الجدول الدوري ؟



أ. الدورة الرابعة والمجموعة الثانية	ب. الدورة الرابعة والمجموعة التاسعة	ج. الدورة الثانية والمجموعة السابعة عشر	د. الدورة الثانية والمجموعة الاولى

٩. ما اسم الجهاز الموضح في الشكل الذي أمامك ؟

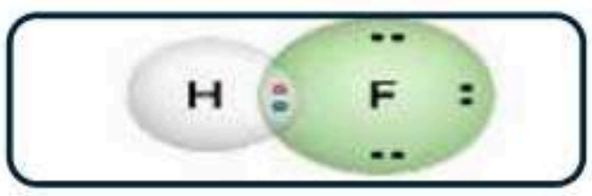


أ. مغناطيس كهربائي	ب. محرك كهربائي	ج. مولد كهربائي	د. محول كهربائي

١٠. يستخدم غاز الامونيا في تجميد الطعام وتجفيفه , ويكتب بالصيغة الكيميائية التالية ؟

أ- NO_2	ب- NH_3	ج- NO	د- NaH

١١. ما نوع الرابطة الكيميائية في مركب فلوريد الهيدروجين في الشكل المجاور ؟

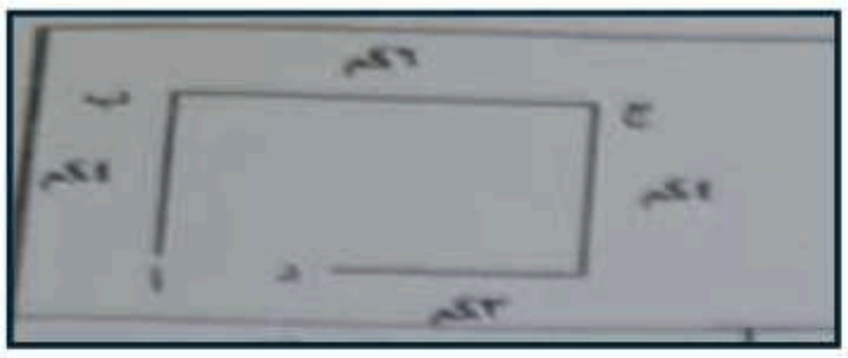


أ. أيونية	ب. فلزية	ج. تساهمية غبر قطبية	د. تساهمية قطبية

١٢. ما الذي يدل عليه الرقم ٤ في الصيغة الكيميائية H_2SO_4 ؟

أ. عدد جزيئات حمض الكبريتيك	ب. عدد ذرات الاكسجين	ج. عدد ذرات الكبريت	د. عدد ذرات الهيدروجين

١٣. يوضح الشكل أمامك حركة طالب بدأ من النقطة (أ) ثم انتقل إلى (ب) ثم إلى (ج) ثم إلى (د). ما مقدار المسافة المقطوعة والإزاحة على الترتيب؟



أ. المسافة ١٧ والازاحة ٤كم شمالا	ب. المسافة ١٠ والازاحة ٦ كم شرقا	ج. المسافة ١٧ والازاحة ٣ كم شرقا	د. المسافة ٨والازاحة ٤ كم شمالا

صوب الكلمة التي تحتها خط في كل عبارة مما يلي ؟

العبارات	التصويب
١. تحول البطاريات الطاقة النووية إلى طاقة كهربائية	الكيميائية
٢. يدل المقدار ١٦م /ث شرقا على السرعة المتوسطة	السرعة المتجهة
٣. زخم دراجة كتلتها ٤كجم تتحرك شمالا بسرعة ٨م/ث هو ٢كجم .م/ث	٣٢ كجم .م /ث
٤. الحد الأقصى من الالكترونات في المستوى الثالث هو ٨ الكترونات	١٨
٥. عدد الالكترونات في مستوى الطاقة الأخير لعنصر البوتاسيوم الذي عدده الذري ١٩ هو ٧	١

١. اذا تحرك جسم كتلته ٥كجم بتسارع مقداره ٢م/ث^{٢} , احسب مقدار القوة المحصلة المؤثرة فيه ؟

ق = الكتلة × التسارع , ٥ × ٢ = ١٠ نيوتن

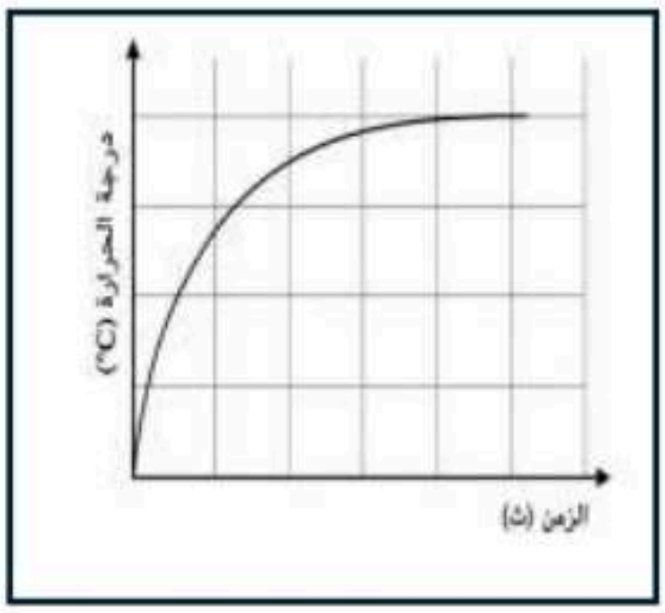
٢. قارن بين التيار المتردد والمستمر ؟

التيار المتردد	التيار المستمر
تيار تغير الالكترونات اتجاه حركتها عدة مرات	تتدفق الالكترونات في اتجاه واحد

٣. استنادا إلى قانون نيوتن الثالث في الحركة , صف حركة الطيور أثناء تحليقها ؟

تدفع الطيور الهواء إلى الأسفل والخلف بجناحيها فيدفعها الهواء إلى الامام والاعلى

٤. ما نوع العلاقة بين تركيز المواد المتفاعلة وسرعة التفاعل الكيميائي ؟



طردية كلما زاد تركيز المواد المتفاعلة زادت سرعة التفاعل الكيميائي

٥. صف ما يحدث وفقا لقانون حفظ الزخم عند تصادم كرة كتلتها كبيرة بكرة أخرى ساكنة كتلتها صغيرة ؟

تتحرك الكرتين بعد التصادم في الاتجاه نفسه وينتقل الزخم من الكرة الكبيرة إلى الكرة الصغيرة وتتحرك الكرة الصغيرة بسرعة أكبر ويقل زخم الكرة الكبيرة مع بقاء الزخم ثابتا

---

٦. قطع عداء مسافة ٦٠٠ م في سباق خلال ٣٠ ث وفي سباق اخر ٢٠٠ م خلال ٢٠ث , احسب سرعة العداء في السباقين ثم وضح أي السباقين كان العداء أسرع ؟

السباق الأول سرعته ٦٠٠/ ٣٠ = ٢٠ م/ث السباق الثاني ٢٠٠/ ٢٠ = ١٠

السباق الاول

---

٧. زن المعادلة الكيميائية التالية وحدد نوع التفاعل من حيث الطاقة الحرارية ؟

التفاعل ماص للحرارة

$$2H_2O \rightarrow \ldots 2 \ldots H_2 + O_2 \text{ + طاقة}$$

---

٨. احسب تسارع عربة تتزايد سرعتها من ١٠ م/ث إلى ١٥ م /ث في زمن مقداره ٢ ث ؟

ت = ١٥ – ١٠ / ٢ , ٥/ ٢ = ٢,٥ م/ث^{٢}

---

٩. أحضر طالب ورقتين متماثلتين في النوع والحجم، فطوى إحداهما وترك الأخرى منبسطة، ثم أسقطهما معاً من الارتفاع نفسه وفي اللحظة نفسها. أي الورقتين تصل إلى الأرض أولاً؟ اشرح إجابتك.

الورقة المطوية لان مقاومة الهواء أقل

---

١٠. وصلت مقاومة كهربائية مقدارها ١٠ أوم بدائرة كهربائية، ومرّ فيها تيار كهربائي شدته ١,٥ أمبير. احسب القدرة الكهربائية المستهلكة في المقاومة

القدرة =التيار × الجهد , الجهد = التيار × المقاومة

الجهد = ١,٥ × ١٠ = ١٥ فولت , القدرة = ١,٥ ×١٥ = ٢٢,٥ واط

---

١١. صنف المواد إلى : عنصر , أيون , مركب , جزيء

المادة	Na^+	NaCl	Na	Cl2
التصنيف	أيون	مركب	عنصر	جزيء

أكملي العبارات التالية :

١. احتراق الخشب يعد مثالا على التغير الكيميائي
٢. ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق الايونات
٣. عندما تقل المسافة بين شحنتين كهربائيتين فإن القوة الكهربائية تزيد
٤. تحدث حركة الجسم عندما يتغير موضعه بالنسبة إلى نقطة مرجعية محددة
٥. عندما ينظر السائق إلى عداد السرعة في سيارته فإنه يعرف من خلاله مقدار سرعته اللحظية
٦. الصيغة الكيميائية لمركب كبريتيد الفضة Ag_2S

فسر تفسيرا علمي العبارات التالية :

١. توصل الدوائر الكهربائية في المنازل على التوازي ؟
حتى يستمر التيار في التدفق عبر الأجهزة إذا توقف جهاز آخر عن العمل
٢. تسحب حقائب السفر على عجلات بدلا من حملها أو دفعها ؟
لتقليل الاحتكاك
٣. يندفع السائق إلى الامام عند توقف السيارة فجأة ؟
بسبب القصور الذاتي
٤. تنقل الطاقة الكهربائية من محطات توليد الكهرباء عبر الاسلاك بفرق جهد كبير ؟
لتقليل فقد الطاقة الكهربائية على شكل حرارة

إعداد المعلمة : جواهر حمدي

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم مدرسة:		المادة:	العلوم
		الاختبار:	نهائي
		الصف:	ثالث متوسط
		الزمن:	ساعتان
		الفترة:	الثاني ١٤٤٧

اسم الطالب		درجة الطالب	
			٤٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة: ١٢ درجات

١- ماذا نطلق على السرعة الثابتة التي يسقط بها الجسم عندما تتساوى مقاومة الهواء مع وزنه؟

(أ) السرعة المتجهة	(ب) السرعة اللحظية	(ج) السرعة الحدية	(د) السرعة الابتدائية

٢- ما التحول الذي يحدث للطاقة داخل البطارية لتوليد تيار كهربائي؟

(أ) من طاقة حرارية إلى طاقة كهربائية	(ب) من طاقة كيميائية إلى طاقة كهربائية	(ج) من طاقة حركية إلى طاقة وضع	(د) من طاقة كهربائية إلى طاقة ضوئية

٣- ما هي وحدة قياس التسارع في النظام الدولي للوحدات؟

(أ) m/s	(ب) $s \cdot m$	(ج) $m/s^{٢}$	(د) s/m

٤- أي مما يلي يُعد وحدة قياس السرعة في النظام الدولي للوحدات؟

(أ) m	(ب) s	(ج) m/s	(د) $s \cdot m$

٥- عندما تفقد ذرة الصوديوم aN إلكتروناً واحداً، فإنها تصبح:

(أ) أيوناً موجباً aN^{+}	(ب) أيوناً سالباً aN^{-}	(ج) جزيئاً متعادلاً	(د) نظيراً مشعاً

٦- وحدة قياس الزخم في النظام الدولي للوحدات هي:

(أ) كجم/ث	(ب) نيوتن	(ج) كجم.م/ث	(د) م/ث

٧- احسب تسارع حافلة تغيرت سرعتها من ٦ م/ث إلى ١٢ م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوانٍ:

(أ) ١٨ م/ث٢	(ب) ٦ م/ث٢	(ج) ٢ م/ث٢	(د) ٣ م/ث٢

٨- أي مما يلي يمثل معادلة القانون الثاني لنيوتن في الحركة؟

(أ) $\frac{\text{net}F}{m} = a$	(ب) $\frac{a}{m} = \text{net}F$	(ج) $\text{net}F \times a = m$	(د) $\text{net}F + m = a$

٩- عند موازنة المعادلة الكيميائية، ما الذي يمكن تغييره لوزن المعادلة؟

(أ) الأرقام السفلية (Subscripts)	(ب) صيغة المركب الكيميائي	(ج) المعامل (Coefficient)	(د) حالة المادة

١٠- إذا أثرت قوى متزنة في جسم ساكن، فإن الجسم:

(أ) يتحرك بتسارع ثابت	(ب) يبقى ساكناً	(ج) يتحرك بسرعة ثابتة	(د) يغير اتجاه حركته

١١- أي العناصر التالية يُعد أكثر الهالوجينات نشاطًا كيميائيًا لقرب مستوى طاقته الخارجي من النواة؟

(أ) الفلور (F)	(ب) الكلور (lC)	(ج) البروم (rB)	(د) اليود (I)

١٢- يتولد المجال المغناطيسي داخل الذرة بشكل أساسي نتيجة لحركة:

(أ) البروتونات داخل النواة	(ب) النيوترونات المتعادلة	(ج) الإلكترونات حول النواة وحول نفسها	(د) اهتزاز جزيئات المادة

موقع واجباتي

السؤال الثاني: ضع علامة (صح) أو (خطأ):

٨ درجات

#	العبارة	الإجابة
١	في معادلة حساب التسارع، يرمز للسرعة الابتدائية بالرمز v.	( )
٢	زيادة تركيز المواد المتفاعلة تؤدي إلى زيادة عدد التصادمات بين الجزيئات وبالتالي زيادة سرعة التفاعل.	( )
٣	السيليكون والجرمانيوم أمثلة على المواد جيدة التوصيل للكهرباء (الموصلات).	( )
٤	في المواد غير المغناطيسية (مثل البلاستيك)، تكون المناطق المغناطيسية مرتبة في اتجاه واحد.	( )
٥	تنتقل الإلكترونات في المواد الصلبة من ذرة إلى أخرى، بينما تعتمد حركة الشحنات في المحاليل على الأيونات.	( )
٦	يُعتبر جزيء الماء H_2O مثالاً على الجزيئات غير القطبية.	( )
٧	في دوائر التوصيل على التوالي، إذا تعطل أحد المصابيح فإن جميع المصابيح الأخرى تتوقف عن العمل.	( )
٨	تعمل الإنزيمات على تسريع التفاعلات الكيميائية في الجسم عن طريق خفض طاقة التنشيط.	( )

السؤال الثالث: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. التيار المستمر	.....	تيار كهربائي يغير اتجاهه بشكل دوري
٢. التيار المتردد	.....	أضواء تظهر عند القطبين نتيجة تشتت الجسيمات المشحونة
٣. الغلاف المغناطيسي	.....	تيار كهربائي تتدفق إلكتروناته في اتجاه واحد
٤. الشفق القطبي	.....	أداة تستخدم لقياس التيارات الصغيرة جداً
٥. الجلفانومتر	.....	منطقة تحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية:

٥ درجات

١	جهاز حماية يحتوي على مفتاح يفتح الدائرة الكهربائية تلقائياً عند زيادة التيار يسمى _____.
٢	تستخدم _____ للتعبير عن العناصر والمركبات وتوضح نوع الذرات وعددها.
٣	الرابطة التي تنشأ عندما تتشارك الذرات بالإلكترونات بشكل غير متساوٍ تسمى رابطة _____.
٤	حاصل ضرب كتلة الجسم في سرعته المتجهة يُعرف بـ _____.
٥	يرمز للزخم في المعادلات الرياضية بالرمز _____.

موقع واجباتي

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:

١٠ درجات

الأول.

لماذا تتسارع الكرة عند قذفها بالمضرب بعيداً عنه؟

.....

.....

.....

.....

.....

الثاني.

لماذا يرتد قارب التجديف إلى الخلف عندما تقفز منه باتجاه الرصيف؟

.....

.....

.....

.....

.....

الثالث.

كيف ينشأ المجال المغناطيسي للأرض بحسب إحدى النظريات العلمية؟

.....

.....

.....

.....

.....

الرابع.

ماذا تستنتج إذا كان الخط البياني في منحنى المسافة-الزمن مائلاً بشكل حاد (شديد الانحدار)؟

.....

.....

.....

.....

.....

الخامس.

لماذا يتم تقطيع الخشب إلى قطع صغيرة (نشارة) عند الرغبة في إشعال النار بسرعة؟

.....

.....

.....

.....

.....

موقع واجباتي

نموذج الإجابة

المادة:	العلوم
الاختبار:	نهائي
الصف:	ثالث متوسط
الزمن:	ساعتان
الفترة:	الثاني ١٤٤٧

اسم الطالب		درجة الطالب	
			٤٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة: ١٢ درجات

١- ماذا نطلق على السرعة الثابتة التي يسقط بها الجسم عندما تتساوى مقاومة الهواء مع وزنه؟

(أ) السرعة المتجهة	(ب) السرعة اللحظية	(ج) السرعة الحدية	(د) السرعة الابتدائية

٢- ما التحول الذي يحدث للطاقة داخل البطارية لتوليد تيار كهربائي؟

(أ) من طاقة حرارية إلى طاقة كهربائية	(ب) من طاقة كيميائية إلى طاقة كهربائية	(ج) من طاقة حركية إلى طاقة وضع	(د) من طاقة كهربائية إلى طاقة ضوئية

٣- ما هي وحدة قياس التسارع في النظام الدولي للوحدات؟

(أ) m/s	(ب) $s \cdot m$	(ج) $m/s^{٢}$	(د) s/m

٤- أي مما يلي يُعد وحدة قياس السرعة في النظام الدولي للوحدات؟

(أ) m	(ب) s	(ج) m/s	(د) $s \cdot m$

٥- عندما تفقد ذرة الصوديوم aN إلكتروناً واحداً، فإنها تصبح:

(أ) أيوناً موجباً aN^{+}	(ب) أيوناً سالباً aN^{-}	(ج) جزيئاً متعادلاً	(د) نظيراً مشعاً

٦- وحدة قياس الزخم في النظام الدولي للوحدات هي:

(أ) كجم/ث	(ب) نيوتن	(ج) كجم.م/ث	(د) م/ث

٧- احسب تسارع حافلة تغيرت سرعتها من ٦ م/ث إلى ١٢ م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوانٍ:

(أ) ١٨ م/ث٢	(ب) ٦ م/ث٢	(ج) ٢ م/ث٢	(د) ٣ م/ث٢

٨- أي مما يلي يمثل معادلة القانون الثاني لنيوتن في الحركة؟

(أ) $\frac{\text{net}F}{m} = a$	(ب) $\frac{a}{m} = \text{net}F$	(ج) $\text{net}F \times a = m$	(د) $\text{net}F + m = a$

٩- عند موازنة المعادلة الكيميائية، ما الذي يمكن تغييره لوزن المعادلة؟

(أ) الأرقام السفلية (Subscripts)	(ب) صيغة المركب الكيميائي	(ج) المعامل (Coefficient)	(د) حالة المادة

١٠- إذا أثرت قوى متزنة في جسم ساكن، فإن الجسم:

(أ) يتحرك بتسارع ثابت	(ب) يبقى ساكناً	(ج) يتحرك بسرعة ثابتة	(د) يغير اتجاه حركته

١١- أي العناصر التالية يُعد أكثر الهالوجينات نشاطًا كيميائيًا لقرب مستوى طاقته الخارجي من النواة؟

(أ) الفلور (F)	(ب) الكلور (lC)	(ج) البروم (rB)	(د) اليود (I)

١٢- يتولد المجال المغناطيسي داخل الذرة بشكل أساسي نتيجة لحركة:

(أ) البروتونات داخل النواة	(ب) النيوترونات المتعادلة	(ج) الإلكترونات حول النواة وحول نفسها	(د) اهتزاز جزيئات المادة

موقع واجباتي

السؤال الثاني: ضع علامة (صح) أو (خطأ): — ٨ درجات

#	العبارة	الإجابة
١	في معادلة حساب التسارع، يرمز للسرعة الابتدائية بالرمز v_2.	(✘)
٢	زيادة تركيز المواد المتفاعلة تؤدي إلى زيادة عدد التصادمات بين الجزيئات وبالتالي زيادة سرعة التفاعل.	(✔)
٣	السيليكون والجرمانيوم أمثلة على المواد جيدة التوصيل للكهرباء (الموصلات).	(✘)
٤	في المواد غير المغناطيسية (مثل البلاستيك)، تكون المناطق المغناطيسية مرتبة في اتجاه واحد.	(✘)
٥	تنتقل الإلكترونات في المواد الصلبة من ذرة إلى أخرى، بينما تعتمد حركة الشحنات في المحاليل على الأيونات.	(✔)
٦	يُعتبر جزيء الماء H_2O مثالاً على الجزيئات غير القطبية.	(✘)
٧	في دوائر التوصيل على التوالي، إذا تعطل أحد المصابيح فإن جميع المصابيح الأخرى تتوقف عن العمل.	(✔)
٨	تعمل الإنزيمات على تسريع التفاعلات الكيميائية في الجسم عن طريق خفض طاقة التنشيط.	(✔)

السؤال الثالث: صل بين العمود (أ) والعمود (ب) — ٥ درجات

(أ)		(ب)
١. التيار المستمر	.....	تيار كهربائي يغير اتجاهه بشكل دوري
٢. التيار المتردد	.....	أداة تستخدم لقياس التيارات الصغيرة جداً
٣. الغلاف المغناطيسي	.....	تيار كهربائي تتدفق إلكتروناته في اتجاه واحد
٤. الشفق القطبي	.....	منطقة تحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس
٥. الجلفانومتر	.....	أضواء تظهر عند القطبين نتيجة تشتت الجسيمات المشحونة

الإجابة: ١-ج، ٢-أ، ٣-هـ، ٤-د، ٥-ب

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية: — ٥ درجات

١	جهاز حماية يحتوي على مفتاح يفتح الدائرة الكهربائية تلقائياً عند زيادة التيار يسمى _____. الإجابة: القاطع الكهربائي
٢	تستخدم _____ للتعبير عن العناصر والمركبات وتوضح نوع الذرات وعددها. الإجابة: الصيغة الكيميائية
٣	الرابطة التي تنشأ عندما تتشارك الذرات بالإلكترونات بشكل غير متساوٍ تسمى رابطة _____. الإجابة: قطبية
٤	حاصل ضرب كتلة الجسم في سرعته المتجهة يُعرف بـ _____. الإجابة: الزخم

تابع السؤال الرابع

٥	يرمز للزخم في المعادلات الرياضية بالرمز ____.
	الإجابة: خ

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:

١٠ درجات

الأول.

لماذا تتسارع الكرة عند قذفها بالمضرب بعيداً عنه؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: لأن المضرب يؤثر فيها بقوة محصلة في اتجاه حركتها مما يكسبها تسارعاً.

الثاني.

لماذا يرتد قارب التجديف إلى الخلف عندما تقفز منه باتجاه الرصيف؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: لأنك عندما تدفع القارب بقدميك للخلف (فعل) لتقفز، يدفعك القارب للأمام (رد فعل)، فتتحرك أنت للأمام ويتحرك القارب للخلف.

الثالث.

كيف ينشأ المجال المغناطيسي للأرض بحسب إحدى النظريات العلمية؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: بسبب حركة الحديد المصهور في اللب الخارجي للأرض.

الرابع.

ماذا تستنتج إذا كان الخط البياني في منحنى المسافة-الزمن مائلاً بشكل حاد (شديد الانحدار)؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: أستنتج أن سرعة الجسم كبيرة.

الخامس.

لماذا يتم تقطيع الخشب إلى قطع صغيرة (نشارة) عند الرغبة في إشعال النار بسرعة؟

.....

.....

.....

.....

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم مدرسة:		المادة:	العلوم
		الاختبار:	نهائي
		الصف:	ثالث متوسط
		الزمن:	ساعتان
		الفترة:	الثاني ١٤٤٧

اسم الطالب		درجة الطالب	
			٤٠

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١٢ درجات

١- على ماذا ينص القانون الثالث لنيوتن في الحركة؟

(أ) الجسم الساكن يبقى ساكناً ما لم تؤثر فيه قوة	(ب) تسارع الجسم يعتمد على كتلته والقوة المؤثرة عليه	(ج) لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة في الاتجاه	(د) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم

٢- ما هو المصطلح الذي يُطلق على الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل الكيميائي؟

(أ) طاقة الوضع	(ب) الطاقة الحركية	(ج) طاقة التنشيط	(د) طاقة الرابطة

٣- أي من الدوائر الكهربائية التالية تحتوي على مسار واحد فقط يتدفق فيه التيار الكهربائي؟

(أ) دائرة التوصيل على التوازي	(ب) دائرة التوصيل المتفرع	(ج) دائرة التوصيل على التوالي	(د) الدوائر المنزلية

٤- ما الفرق الرئيسي بين السرعة والسرعة المتجهة؟

(أ) السرعة المتجهة تتضمن الاتجاه والسرعة لا تتضمنه	(ب) السرعة تتضمن الاتجاه والسرعة المتجهة لا تتضمنه	(ج) كلاهما نفس الشيء تماماً	(د) السرعة تقاس بالمتر والسرعة المتجهة بالثانية

٥- ما مقدار تردد التيار الكهربائي المتردد المستخدم في المنازل بالمملكة العربية السعودية؟

(أ) ٥٠ هرتز	(ب) ٦٠ هرتز	(ج) ١١٠ هرتز	(د) ٢٢٠ هرتز

٦- في التفاعل الماص للحرارة (Endothermic)، أين تُكتب كلمة "طاقة" في المعادلة الكيميائية؟

(أ) مع المتفاعلات	(ب) مع النواتج	(ج) فوق السهم	(د) لا تُكتب في المعادلة

٧- ما الكمية التي نحصل عليها عند قسمة المسافة الكلية المقطوعة على الزمن الكلي المستغرق؟

(أ) السرعة اللحظية	(ب) السرعة المتوسطة	(ج) الإزاحة	(د) السرعة المتجهة

٨- ما وظيفة المحول الحفاز في عوادم السيارات؟

(أ) زيادة سرعة السيارة	(ب) تقليل استهلاك الوقود	(ج) تحويل الغازات الضارة إلى غازات أقل ضرراً	(د) تبريد المحرك

٩- كم عدد الإلكترونات التي يتسع لها مستوى الطاقة الثالث في الذرة؟

(أ) ٢ إلكترون	(ب) ٨ إلكترونات	(ج) ١٨ إلكترونًا	(د) ٣٢ إلكترونًا

١٠- ما العلاقة الرياضية المستخدمة لحساب العدد الأقصى من الإلكترونات التي يستوعبها مستوى الطاقة (ن)؟

(أ) $ن^{٢}$	(ب) ٢ن	(ج) $٢ن^{٢}$	(د) $ن^{٢} + ٢$

١١- ما هي وحدة قياس التسارع في النظام الدولي للوحدات؟

(أ) m/s	(ب) $s \cdot m$	(ج) $m/s^{٢}$	(د) s/m

١٢- أي من المواد التالية تُستخدم لإبطاء التفاعل الكيميائي دون أن تستهلك؟

(أ) المحفز	(ب) المثبط	(ج) الإنزيم	(د) الناتج

موقع واجباتي

السؤال الثاني: ضع علامة (صح) أو (خطأ):

٨ درجات

#	العبارة	الإجابة
١	قوتا الفعل ورد الفعل متساويتان في المقدار ومتعاكستان في الاتجاه.	( )
٢	عند تقريب سلكين يسري فيهما تيار كهربائي في الاتجاه نفسه فإنهما يتجاذبان.	( )
٣	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية محددة.	( )
٤	تكون السرعة المتجهة ثابتة فقط إذا كان مقدار السرعة ثابتاً واتجاه الحركة ثابتاً.	( )
٥	في دوائر التوصيل على التوالي، إذا تعطل أحد المصابيح فإن جميع المصابيح الأخرى تتوقف عن العمل.	( )
٦	وفقاً للعلاقة في الدوائر المائية المشابهة للكهرباء، كلما زاد ارتفاع الماء (الجهد) قل تدفق الماء (التيار).	( )
٧	التيار الكهربائي الناتج عن البطاريات هو تيار متردد (AC).	( )
٨	يزداد مقدار قوة الجاذبية بين جسمين كلما زادت المسافة بينهما.	( )

السؤال الثالث: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)

٥ درجات

(أ)		(ب)
١. المولد الكهربائي	.....	جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية
٢. المحرك الكهربائي	.....	جهاز يقيس شدة التيار الكهربائي ويوصل على التوالي
٣. المحول الكهربائي	.....	جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية
٤. الأميتر	.....	جهاز يقيس فرق الجهد الكهربائي ويوصل على التوازي
٥. الفولتميتر	.....	جهاز يغير الجهد الكهربائي للتيار المتردد

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية:

٥ درجات

١	تعمل المحولات الحفازة على تحويل أول أكسيد الكربون OC إلى غاز _____.
٢	تسرع المحفزات التفاعل الكيميائي عن طريق خفض _____ اللازمة لبدء التفاعل.
٣	ميل الخط البياني في منحنى (المسافة - الزمن) يمثل مقدار _____.
٤	الخاصية التي تمثل ميل الجسم لمقاومة تغيير حالته الحركية تسمى _____.
٥	المعدل الزمني لتحول الطاقة الكهربائية إلى شكل آخر من أشكال الطاقة يسمى _____.

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:

١٠ درجات

الأول.

ما العاملان اللذان تعتمد عليهما قوة الجاذبية بين أي جسمين؟

.....

.....

.....

.....

.....

الثاني.

كيف يمكنك الاستدلال على وجود مجال مغناطيسي حول قضيب مغناطيسي؟

.....

.....

.....

.....

.....

الثالث.

لماذا يُنقل التيار الكهربائي من محطات التوليد عبر مسافات بعيدة بجهد كهربائي عالٍ جداً؟

.....

.....

.....

.....

.....

الرابع.

ما وظيفة المولد الكهربائي؟

.....

.....

.....

.....

.....

الخامس.

كيف يتغير نشاط الهالوجينات (المجموعة ١٧) عند الانتقال من أعلى المجموعة إلى أسفلها؟

.....

.....

.....

.....

.....

موقع واجباتي

نموذج الإجابة

المادة:	العلوم
الاختبار:	نهائي
الصف:	ثالث متوسط
الزمن:	ساعتان
الفترة:	الثاني ١٤٤٧

٤٠	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

١٢ درجات

١- على ماذا ينص القانون الثالث لنيوتن في الحركة؟

(أ) الجسم الساكن يبقى ساكناً ما لم تؤثر فيه قوة
(ب) تسارع الجسم يعتمد على كتلته والقوة المؤثرة عليه
(ج) لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسة في الاتجاه
(د) الطاقة لا تفنى ولا تستحدث من العدم

٢- ما هو المصطلح الذي يُطلق على الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل الكيميائي؟

(أ) طاقة الوضع
(ب) الطاقة الحركية
(ج) طاقة التنشيط
(د) طاقة الرابطة

٣- أي من الدوائر الكهربائية التالية تحتوي على مسار واحد فقط يتدفق فيه التيار الكهربائي؟

(أ) دائرة التوصيل على التوازي
(ب) دائرة التوصيل المتفرع
(ج) دائرة التوصيل على التوالي
(د) الدوائر المنزلية

٤- ما الفرق الرئيسي بين السرعة والسرعة المتجهة؟

(أ) السرعة المتجهة تتضمن الاتجاه والسرعة لا تتضمنه
(ب) السرعة تتضمن الاتجاه والسرعة المتجهة لا تتضمنه
(ج) كلاهما نفس الشيء تماماً
(د) السرعة تقاس بالمتر والسرعة المتجهة بالثانية

٥- ما مقدار تردد التيار الكهربائي المتردد المستخدم في المنازل بالمملكة العربية السعودية؟

(أ) ٥٠ هرتز
(ب) ٦٠ هرتز
(ج) ١١٠ هرتز
(د) ٢٢٠ هرتز

٦- في التفاعل الماص للحرارة (Endothermic)، أين تُكتب كلمة "طاقة" في المعادلة الكيميائية؟

(أ) مع المتفاعلات
(ب) مع النواتج
(ج) فوق السهم
(د) لا تُكتب في المعادلة

٧- ما الكمية التي نحصل عليها عند قسمة المسافة الكلية المقطوعة على الزمن الكلي المستغرق؟

(أ) السرعة اللحظية
(ب) السرعة المتوسطة
(ج) الإزاحة
(د) السرعة المتجهة

٨- ما وظيفة المحول الحفاز في عوادم السيارات؟

(أ) زيادة سرعة السيارة
(ب) تقليل استهلاك الوقود
(ج) تحويل الغازات الضارة إلى غازات أقل ضرراً
(د) تبريد المحرك

٩- كم عدد الإلكترونات التي يتسع لها مستوى الطاقة الثالث في الذرة؟

(أ) ٢ إلكترون
(ب) ٨ إلكترونات
(ج) ١٨ إلكترونًا
(د) ٣٢ إلكترونًا

١٠- ما العلاقة الرياضية المستخدمة لحساب العدد الأقصى من الإلكترونات التي يستوعبها مستوى الطاقة (ن)؟

(أ) $ن^{٢}$
(ب) ٢ن
(ج) $٢ن^{٢}$
(د) $ن^{٢} + ٢$

١١- ما هي وحدة قياس التسارع في النظام الدولي للوحدات؟

(أ) m/s
(ب) $s \cdot m$
(ج) $m/s^{٢}$
(د) s/m

١٢- أي من المواد التالية تُستخدم لإبطاء التفاعل الكيميائي دون أن تستهلك؟

(أ) المحفز
(ب) المثبط
(ج) الإنزيم
(د) الناتج

موقع واجباتي

السؤال الثاني: ضع علامة (صح) أو (خطأ): ٨ درجات

#	العبارة	الإجابة
١	قوتا الفعل ورد الفعل متساويتان في المقدار ومتعاكستان في الاتجاه.	(✔)
٢	عند تقريب سلكين يسري فيهما تيار كهربائي في الاتجاه نفسه فإنهما يتجاذبان.	(✔)
٣	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية محددة.	(✔)
٤	تكون السرعة المتجهة ثابتة فقط إذا كان مقدار السرعة ثابتاً واتجاه الحركة ثابتاً.	(✔)
٥	في دوائر التوصيل على التوالي، إذا تعطل أحد المصابيح فإن جميع المصابيح الأخرى تتوقف عن العمل.	(✔)
٦	وفقاً للعلاقة في الدوائر المائية المشابهة للكهرباء، كلما زاد ارتفاع الماء (الجهد) قل تدفق الماء (التيار).	(✘)
٧	التيار الكهربائي الناتج عن البطاريات هو تيار متردد (AC).	(✘)
٨	يزداد مقدار قوة الجاذبية بين جسمين كلما زادت المسافة بينهما.	(✘)

السؤال الثالث: صل بين العمود (أ) والعمود (ب) ٥ درجات

(أ)		(ب)
١. المولد الكهربائي	.....	جهاز يقيس فرق الجهد الكهربائي ويوصل على التوازي
٢. المحرك الكهربائي	.....	جهاز يغير الجهد الكهربائي للتيار المتردد
٣. المحول الكهربائي	.....	جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية
٤. الأميتر	.....	جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية
٥. الفولتميتر	.....	جهاز يقيس شدة التيار الكهربائي ويوصل على التوالي

الإجابة: ١-ج، ٢-أ، ٣-هـ، ٤-د، ٥-ب

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية: ٥ درجات

١	تعمل المحولات الحفازة على تحويل أول أكسيد الكربون OC إلى غاز_____. الإجابة: ثاني أكسيد الكربون
٢	تسرع المحفزات التفاعل الكيميائي عن طريق خفض _____ اللازمة لبدء التفاعل. الإجابة: طاقة التنشيط
٣	ميل الخط البياني في منحنى (المسافة - الزمن) يمثل مقدار_____. الإجابة: السرعة
٤	الخاصية التي تمثل ميل الجسم لمقاومة تغيير حالته الحركية تسمى _____. الإجابة: القصور الذاتي

موقع واجباتك

٥	المعدل الزمني لتحول الطاقة الكهربائية إلى شكل آخر من أشكال الطاقة يسمى _____. الإجابة: القدرة الكهربائية

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:

١٠ درجات

الأول.

ما العاملان اللذان تعتمد عليهما قوة الجاذبية بين أي جسمين؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: كتلة كل من الجسمين والمسافة بينهما.

الثاني.

كيف يمكنك الاستدلال على وجود مجال مغناطيسي حول قضيب مغناطيسي؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: عن طريق نثر برادة الحديد حول المغناطيس، فتترتب البرادة متخذة شكل خطوط المجال.

الثالث.

لماذا يُنقل التيار الكهربائي من محطات التوليد عبر مسافات بعيدة بجهد كهربائي عالٍ جداً؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: لتقليل الطاقة المفقودة على شكل حرارة في أسلاك النقل وزيادة الكفاءة.

الرابع.

ما وظيفة المولد الكهربائي؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية.

الخامس.

كيف يتغير نشاط الهالوجينات (المجموعة ١٧) عند الانتقال من أعلى المجموعة إلى أسفلها؟

.....

.....

.....

.....

مدرسة /	بسم الله الرحمن الرحيم	المادة : العلوم (عام)* بديلة الصف : الثالث متوسط

نموذج الإجابة

السؤال		١	٢	٣	٤	٥	المجموع	
الدرجة	رقما	٦	٦	٤	٦	٨	رقماً	٣٠
	كتابة	ست	ست	أربع	ست	ثمان	كتابة	ثلاثون
المصحح								
المراجع								

٦
٦

السؤال الأول: (درجة لكل فقرة)

ضع علامة صح (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :-

١/ (✗) النقل السلبي هي عملية نقل المواد عبر الغشاء البلازمي في وجود الطاقة.
٢/ (✗) الطرز الجينية الوراثية هي الصفات المظهرية للمخلوق الحي وسلوكه.
٣/ (✓) من مزايا التوصيل الكهربائي على التوازي أن كل جهاز لا يتأثر بتعطل الجهاز الآخر.
٤/ (✓) يحدث الانقسام المنصّف في الخلايا الجنسية.
٥/ (✓) المحول الكهربائي أداة تستخدم لخفض الجهد الكهربائي أو رفعه.
٦/ (✗) يعمل المجال المغناطيسي في المولد الكهربائي على تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية .

٦
٦

السؤال الثاني: (درجة لكل فقرة)

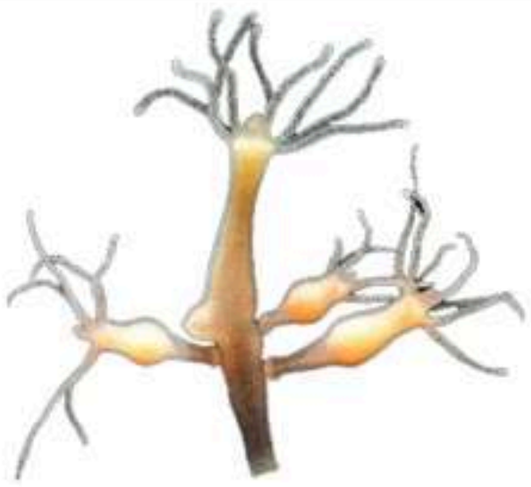
أكمل الفراغات بما يناسبها فيما يلي :-

١/ يمكن الحصول على مجال مغناطيسي من خلال لف سلك يحمل تيار كهربائي حول (قضيب أو مسمار حديدي).
٢/ (تسارع الجسم يساوي ناتج قسمة القوة المؤثرة فيه على كتلته). نص قانون نيوتن (الثاني)
٣/ نوع الانقسام الذي يحدث في الخلية المخصبة (الزيجوت) هو انقسام (متساوي/غير مباشر)
٤/ مادة تدخل في التفاعلات الكيميائية لإحداث تغييرات في عمليات الأيض تسمى (الإنزيمات)
٥/ الاحتكاك الذي ينتج عن دوران عجلة الدّراجةعلى سطح الأرض. مثال على الاحتكاك (التدحرجي)
٦/ تحدث عملية تصنيع البروتينات في (الرايبوسومات) الموجودة في سيتوبلازم الخلية.

يتبع ←

٤
٤

السؤال الثالث: (نصف درجة لكل فقرة)



ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي:-

١/ يتكاثر الحيوان في الشكل المجاور بطريقة:

أ/ التجدد ب/ الانشطار

ج / التبرعم د/ الاختزال

٢/ إذا تعرض جسم لتأثير قوتين إحداهما ٩٠ نيوتن نحو اليسار والأخرى ٦٠ نيوتن نحو اليمين. فإن القوة المؤثرة المحصلة على الجسم ستكون :-

أ/ ١٥٠ نيوتن نحو اليمين ب/ ٣٠ نيوتن نحو اليمين

ج/ ١٥٠ نيوتن نحو اليسار د/ ٣٠ نيوتن نحو اليسار

٣/ أثرت قوة محصلة مقدارها ٦٠٠٠ نيوتن على جسم كتلته ٢٠٠كجم ، تسارعه يساوي : (ألغيت الفقرة)

٤/ أحد المخلوقات الحية التالية منتج للغذاء:

أ/ الهيدرا ب/ البطاطس ج/ نجم البحر د/ الاسفنج

٥/ يمكن الاستفادة من جميع المعطيات التالية في تحديد الإزاحة ما عدا :-

أ/ النقطة المرجعية ب/ نقطة النهائية ج/ السرعة د/ الاتجاه

٦/ تحدث ظاهرة الشفق القطبي نتيجة منع وصول الجسيمات المتأينة القادمة من الشمس بواسطة:

أ/ الغلاف الجوي للأرض ب/ المجال المغناطيسي للأرض

ج/ المجال الكهربائي د/ المجالين المغناطيسي والكهربائي

٧/ تحتاج عملية النقل النشط إلى جزيئات ناقلة عبارة عن:-

أ/ سكريات ب/ بروتينات ج/ دهون د/ فيتامينات

٨/ يتشابه الطور الاستوائي والانفصالي في مراحل الانقسام الخلوي في اختفاء:

أ/ الكروموسومات ب/ الغشاء النووي ج/ الغشاء الخلوي د/ السيتوبلازم

٩/ أي أنواع الحمض النووي (RNA) يتم بناؤه في النواة: (ألغيت الفقرة)

١٠/ إذا كانت السرعة المتجهة والتسارع لجسم ما في نفس الاتجاه فإن:

أ/ سرعة الجسم تزداد ب/ اتجاه حركة الجسم يتغير

ج/ حركة الجسم تتباطأ د/ سرعة الجسم تبقى ثابتة

السؤال الرابع :-

أ / تدحرجت صخرة كتلتها ٥٠٠٠ كجم من أحد المرتفعات بزخم قدره ٢٠٠٠٠ كجم . م/ث، أحسب سرعتها؟

٦
٦

٣د

الزخم = الكتلة × السرعة إذن السرعة = الزخم ÷ الكتلة

٢٠٠٠٠ ÷ ٥٠٠٠ = ٤ م/ث

ب/ أصيب لاعب كرة قدم بألم في عضلات الفخذ نتيجة بذل جهد بدني عالي؟ فسّر سبب هذه الإصابة ؟

بسبب تراكم حمض اللاكتيك نتيجة لعملية التخمر التي تعمل على تحويل جزيئات السكر البسيطة دون وجود الأكسجين.

٣د

يتبع ←

السؤال الخامس :-

٨
٨

أ/ باستعمال مربع بانيت التالي، حدد الطرز الجينية للآباء؟

٢د

نصف درجة لكل مربع

	T	t
t	Tt	tt
t	Tt	tt

ب/ أكمل المقارنة في الجدول التالي:-

٣د

نصف درجة لكل مربع

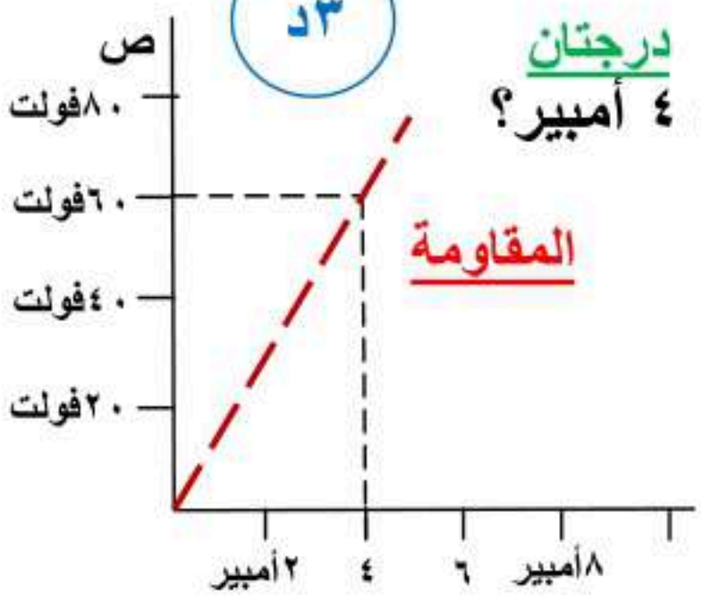
وجه المقارنة	الحمض النووي DNA	الحمض النووي RNA
عدد السلاسل	سلسلتين	سلسلة واحدة
نوع السكر الداخل في تركيبه	سكر خماسي الكربون رايبوزي منقوص الأكسجين	سكر خماسي الكربون
وجوده في الخلية	النواة فقط	النواة والسيتوبلازم

ج/ مستعيناً بالرسم البياني المجاور، أجب عن الفقرات التّالية :-

٣د

درجتان

١/ / ما مقدار الجهد الكهربائي إذا كانت المقاومة تساوي ١٥ أوم عند ٤ أمبير؟



الجهد الكهربائي = ١٥ × ٤ = ٦٠ فولت

٢/ ارسم العلاقة بين الجهد الكهربائي و المقاومة والتيار الكهربائي حسب المعطيات السابقة؟

درجة واحدة

انتهت الأسئلة ،،

		اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني
		العام الدراسي ١٤٤٧هـ
		الصف/ الثالث المتوسط
		المادة /العلوم
مدرسة /		الزمن / ساعة ونصف

المصحح	المراجع	الدرجة		
الاسم /	الاسم /	رقماً	٤٠	
التوقيع /	التوقيع/	كتابةً	أربعون درجة	

اسم الطالب / ..... **الفصل /** .....

السؤال الاول/ ضع دائرة حول المربع الذي يسبق الإجابة الصحيحة في الجمل التالية ١٠ درجات

١	سرعة الجسم عند لحظة معينة تسمى ؟		٢	نسمى مجموع القوى المؤثرة في جسم ما :	
أ-	☐	السرعة المتوسطة	أ-	☐	الحركة
ب-	☐	السرعة الابتدائية	ب-	☐	التسارع
ج-	☐	السرعة المتجهة	ج-	☐	القوى المتجهة
د -	☐	السرعة اللحظية	د -	☐	القوى المحصلة
٣	ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم		٤	أي الاجسام التالية له مقاومة اكبر ؟	
أ-	☐	الوزن	أ-	☐	سلك معدني طويل
ب-	☐	الكثافة	ب-	☐	الماء
ج-	☐	الجاذبية	ج-	☐	سلك معدني قصير
د -	☐	الكتلة	د -	☐	البلاستيك
٥	في أي الدوائر الأربعة سيضيء المصباح ؟؟		٦	تؤثر الشحنات الكهربائية في بعضها بقوة كهربائية (تجاذب أو تنافر) أي من هذه القوى صحيح :	
أ-	☐		أ-	☐	
ب-	☐		ب-	☐	
ج-	☐		ج-	☐	
د -	☐		د -	☐	
٧	احسب سرعة سباح قطع مسافة ١٠٠ م في ١٠٠ ثانية		٨	المغناطيس الطبيعي هو جزء من معدن ؟؟	
أ-	☐	١٠٠٠ م / ث	أ-	☐	الرصاص
ب-	☐	١٠٠٠ كم / ساعة	ب-	☐	الحديد
ج-	☐	١ كم / ساعة	ج-	☐	الالومنويم
د -	☐	١ م / ث	د -	☐	المجناتيت
٩	الصواعق والبروق تعد امثلة على ؟		١٠	وفق قانون أوم فإن :	
أ-	☐	التيار الكهربائي	أ-	☐	المقاومة = التيار × الجهد
ب-	☐	الجهد الكهربائي	ب-	☐	القدرة = التيار × المقاومة
ج-	☐	المقاومة الكهربائية	ج-	☐	التيار = الجهد × المقاومة
د -	☐	التفريغ الكهربائي	د -	☐	الجهد = التيار × المقاومة

تابع الاختبار

السؤال الثاني : اجب بوضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(×)أمام العبارة الخاطئة فيما يلي ١٠درجات

١	في القوى المتزنة تكون القوة المحصلة تساوي صفرًا.	{ }
٢	مبدأ حفظ الزخم هو مقياس لصعوبة إيقاف الجسم المتحرك	{ }
٣	عندما يزيد قائد الطائرة السرعة من أجل الإقلاع يكون التسارع إيجابي	{ }
٤	تتغير السرعة المتجهة لجسم اذا تغير اتجاه حركته	{ }
٥	حسب قانون نيوتن الأول يبقى الجسم على حالته من سكون او حركة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية	{ }
٦	الوزن والكتلة كميتان مختلفتان حيث الوزن تقاس بالنيوتن والكتلة كمية تقاس بالكيلوجرام	{ }
٧	في عملية التوصيل على التوازي تعطل عمل أي جهاز يؤدي الى تعطل عمل باقي الاجهزة المتصلة	{ }
٨	للمواد العازلة مقاومة اكبر من المواد الموصلة للتيار الكهربائي	{ }
٩	عند استخدام مصباح لجهد كهربائي مقداره ١٠٠فولت وشدة تيار ٢ امبير تصبح قدرته الكهربائية ٥٠ واط	{ }
١٠	يسمى السلك الذي يلف حول قلب حديدي ويسري فيه تيار كهربائي بالمغناطيس الكهربائي	{ }

السؤال الثالث : اختر الرقم المناسب من العمود (أ) وضعيه في الفراغ المناسب له في العمود (ب) ١٠درجات

	العمود (أ)	الرقم	العمود (ب)
١-	خ = ك x ع		الحركة
٢-	يستخدم لتصوير مقاطع داخل جسم الانسان للكشف عن الامراض والاورام الخبيثة		السرعة المتوسطة
٣-	مقاومة الجسم لتغيير حالته الحركية		قواطع كهربائية
٤-	تشير دائماً نحو الشمال الجغرافي للأرض		القصور الذاتي
٥-	تستخدم لمنع حدوث حريق مع زيادة الاحمال الكهربائية وحرارة الاسلاك		الزخم
٦-	مصدر للطاقة الكهربائية + اسلاك توصيل + جهاز كهربائي		القوة
٧-	المسافة الكلية التي يقطعها الجسم مقسوما على الزمن اللازم لقطعها		قانون نيوتن الثالث
٨-	لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسه لها في الاتجاه		الدائرة الكهربائية
٩-	تغير موضع الجسم		إبرة البوصلة
١٠-	دفع او شد		الرنين المغناطيسي

السؤال الرابع/ (أ) احسب تسارع جسم تغيرت سرعته من ٦ م/ث إلى ١٢ م/ث في زمن مقداره ٣ ثواني درجتان

.....

.....

(ب) أكمل الفراغات في العبارات التالية بما يناسب كل فراغ حسب الكلمات في الجدول ٨ درجات

شمالي	السرعة	الحركة	الموجب	القوة	التوازي	الاتجاه	التوالي	السالب	جنوبي

١- تعتمد السرعة المتجهة لجسم على عاملين هما أ ..... ب - .....

٢- للتسارع نوعان هما التسارع ؟ أ ..... ب - .....

٣- لتوصيل الدوائر الكهربائية نوعان أ ..... ب - .....

٤- للمغناطيس قطبان هما أ ..... ب - .....

انتهت الأسئلة تمنياتي لكم بالتوفيق أ.

		اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني
		العام الدراسي ١٤٤٧هـ
		الصف/ الثالث المتوسط
		المادة /العلوم
مدرسة /		الزمن / ساعة ونصف

نموذج الإجابة

الاسم /	
التوقيع /	

الدرجة	
٤٠	
أربعون درجة	

اسم الطالب / ..... **الفصل /** .....

السؤال الاول/ ضع دائرة حول المربع الذي يسبق الإجابة الصحيحة في الجمل التالية ١٠ درجات

١	سرعة الجسم عند لحظة معينة تسمى ؟		٢	نسمى مجموع القوى المؤثرة في جسم ما :	
أ-	☐	السرعة المتوسطة	أ-	☐	الحركة
ب-	☐	السرعة الابتدائية	ب-	☐	التسارع
ج-	☐	السرعة المتجهة	ج-	☐	القوى المتجهة
د -	☐	السرعة اللحظية	د -	☐	القوى المحصلة
٣	ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم		٤	أي الاجسام التالية له مقاومة اكبر ؟	
أ-	☐	الوزن	أ-	☐	سلك معدني طويل
ب-	☐	الكثافة	ب-	☐	الماء
ج-	☐	الجاذبية	ج-	☐	سلك معدني قصير
د -	☐	الكتلة	د -	☐	البلاستيك
٥	في أي الدوائر الأربعة سيضيء المصباح ؟؟		٦	تؤثر الشحنات الكهربائية في بعضها بقوة كهربائية (تجاذب أو تنافر) أي من هذه القوى صحيح :	
أ-	☐		أ-	☐	
ب-	☐		ب-	☐	
ج-	☐		ج-	☐	
د -	☐		د -	☐	
٧	احسب سرعة سباح قطع مسافة ١٠٠ م في ١٠٠ ثانية		٨	المغناطيس الطبيعي هو جزء من معدن ؟	
أ-	☐	١٠٠٠ م / ث	أ-	☐	الرصاص
ب-	☐	١٠٠٠ كم / ساعة	ب-	☐	الحديد
ج-	☐	١ كم / ساعة	ج-	☐	الالومنيوم
د -	☐	١ م / ث	د -	☐	المجناتيت
٩	الصواعق والبروق تعد امثلة على ؟		١٠	وفق قانون أوم فإن :	
أ-	☐	التيار الكهربائي	أ-	☐	المقاومة = التيار × الجهد
ب-	☐	الجهد الكهربائي	ب-	☐	القدرة = التيار × المقاومة
ج-	☐	المقاومة الكهربائية	ج-	☐	التيار = الجهد × المقاومة
د -	☐	التفريغ الكهربائي	د -	☐	الجهد = التيار × المقاومة

تابع الاختبار

موقع واجباتي

السؤال الثاني : اجب بوضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(×)أمام العبارة الخاطئة فيما يلي ١٠درجات

١	في القوى المتزنة تكون القوة المحصلة تساوي صفرًا.	{ ✓ }
٢	مبدأ حفظ الزخم هو مقياس لصعوبة إيقاف الجسم المتحرك	{ ✓ }
٣	عندما يزيد قائد الطائرة السرعة من أجل الإقلاع يكون التسارع إيجابي	{ ✓ }
٤	تتغير السرعة المتجهة لجسم اذا تغير اتجاه حركته	{ ✓ }
٥	حسب قانون نيوتن الأول يبقى الجسم على حالته من سكون او حركة ما لم تؤثر عليه قوة خارجية	{ ✓ }
٦	الوزن والكتلة كميتان مختلفتان حيث الوزن تقاس بالنيوتن والكتلة كمية تقاس بالكيلوجرام	{ ✓ }
٧	في عملية التوصيل على التوازي تعطل عمل أي جهاز يؤدي الى تعطل عمل باقي الاجهزة المتصلة	{ × }
٨	للمواد العازلة مقاومة اكبر من المواد الموصلة للتيار الكهربائي	{ ✓ }
٩	عند استخدام مصباح لجهد كهربائي مقداره ١٠٠فولت وشدة تيار ٢ امبير تصبح قدرته الكهربائية ٥٠ واط	{ × }
١٠	يسمى السلك الذي يلف حول قلب حديدي ويسري فيه تيار كهربائي بالمغناطيس الكهربائي	{ ✓ }

السؤال الثالث : اختر الرقم المناسب من العمود (أ) وضعيه في الفراغ المناسب له في العمود (ب) ١٠درجات

	العمود (أ)	الرقم	العمود (ب)
١-	خ = ك x ع	٩	الحركة
٢-	يستخدم لتصوير مقاطع داخل جسم الانسان للكشف عن الامراض والاورام الخبيثة	٧	السرعة المتوسطة
٣-	مقاومة الجسم لتغيير حالته الحركية	٥	قواطع كهربائية
٤-	تشير دائماً نحو الشمال الجغرافي للأرض	٣	القصور الذاتي
٥-	تستخدم لمنع حدوث حريق مع زيادة الاحمال الكهربائية وحرارة الاسلاك	١	الزخم
٦-	مصدر للطاقة الكهربائية + اسلاك توصيل + جهاز كهربائي	١٠	القوة
٧-	المسافة الكلية التي يقطعها الجسم مقسوما على الزمن اللازم لقطعها	٨	قانون نيوتن الثالث
٨-	لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية لها في المقدار ومعاكسه لها في الاتجاه	٦	الدائرة الكهربائية
٩-	تغير موضع الجسم	٤	إبرة البوصلة
١٠-	دفع او شد	٢	الرنين المغناطيسي

السؤال الرابع/ (أ) احسب تسارع جسم تغيرت سرعته من ٦ م/ث إلى ١٢ م/ث في زمن مقداره ٣ ثواني درجتان

ت = $\frac{ع٢ - ع١}{ز}$ = $\frac{١٢ - ٦}{٣}$ = $\frac{٦}{٣}$ = ٢ م/ث٢

(ب) أكمل الفراغات في العبارات التالية بما يناسب كل فراغ حسب الكلمات في الجدول ٨ درجات

شمالي	السرعة	الحركة	الموجب	القوة	التوازي	الاتجاه	التوالي	السالب	جنوبي

٥- تعتمد السرعة المتجهة لجسم على عاملين هما أ ..السرعة ..... ب - .....الاتجاه . ...

٦- للتسارع نوعان هما التسارع ؟ أ ..الموجب ..... ب - ..السالب .....

٧- لتوصيل الدوائر الكهربائية نوعان أ .التوالي ب - ..التوازي.

٨- للمغناطيس قطبان هما أ .شمالي ..... ب - ..جنوبي .....

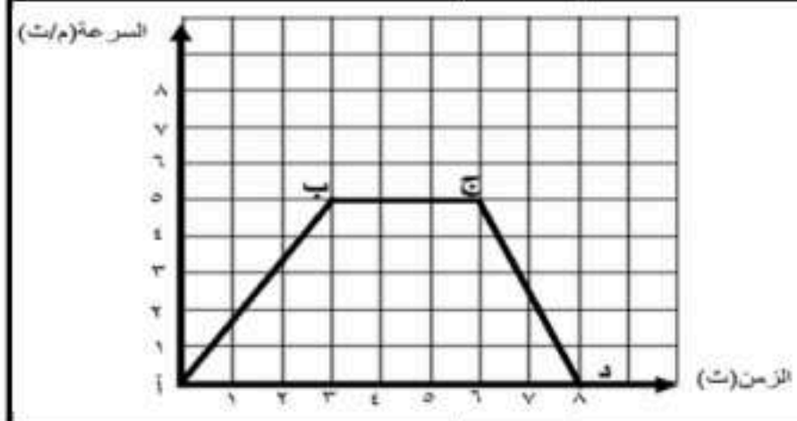
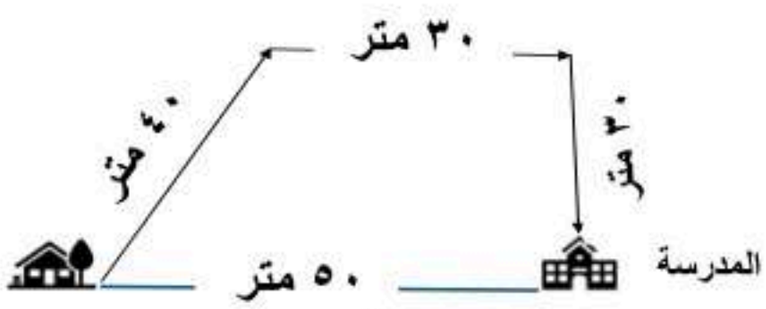
انتهت الأسئلة تمنياتي لكم بالتوفيق أ.

موقع واجباتي

المادة	علوم
اليوم/التاريخ	الأحد: ١٤٤٧/١٢/٣هـ
الزمن	ساعة ونصف

أسئلة اختبار مقرر العلوم للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثاني -الدور الأول - للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

اسم الطالب		الصف	

م	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بتظليل الحرف الدال عليها:							
١	ما سبب اندفاع رُكاب السيارة للأمام؛ عند التوقف المفاجئ ؟							
	أ	الاحتكاك	ب	التسارع	ج	القصور الذاتي	د	الإزاحة
٢	ما ذا تقيس كاميرات ساهر المرورية الموضوعة على جانبي الطرق ؟							
	أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	التسارع	د	الزخم
٣	ما مقدار تسارع سيارة؛ تغير سرعتها من ١٠ م/ث إلى ٢٥ م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوان؟							
	أ	٤٥ م/ث٢	ب	١٨م/ث٢	ج	١٢ م/ث٢	د	٥م/ث٢
٤	يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية . ما الذي يشير إليه المسار (ج - د) ؟ 							
	أ	الدراجة متوقفة	ب	السرعة ثابتة	ج	التسارع موجب	د	التسارع سالب
٥	يتحرك أحمد؛ متجهاً من مدرسته إلى منزله، كما هو موضح بالشكل المجاور. أي مما يلي يمثل مقدار الإزاحة بوحدة المتر؟ 							
	أ	٥٠	ب	٧٠	ج	١٠٠	د	١٥٠
٦	يبقى الجسم على حالته من السكون أو الحركة مالم تؤثر عليه قوة خارجية. أي مما يأتي يتفق مع ذلك؟							
	أ	قانون نيوتن الأول	ب	قانون نيوتن الثاني	ج	قانون نيوتن الثالث	د	الاحتكاك
٧	تؤثر قوة محصلة مقدارها ٢٠٠ نيوتن على كتلة مقدارها ١٠كجم. ما مقدار تسارعها بوحدة م/ث٢؟							
	أ	٠,٠٥	ب	٥	ج	١٠	د	٢٠
٨	انطلق رائدا الفضاء السعوديان؛ ريانة برناوي و علي القرني، ووصلا إلى محطة الفضاء الدولية؛ ضمن برنامج المملكة العربية السعودية لتأهيل رواد الفضاء، والمشاركة في إجراء التجارب العلمية والأبحاث. ما الذي يحدث لكل من الكتلة، والوزن ؛ داخل المركبة الفضائية؟							
	أ	تتغير الكتلة ويتغير الوزن	ب	الكتلة و الوزن يبقيان ثابتان	ج	يبقى الوزن ثابتاً وتتغير الكتلة	د	تبقى الكتلة ثابتة ويتغير الوزن
٩	ما الذي يميز القوى المتزنة؟							
	أ	تسارعها يزداد	ب	محصلتها تساوي صفرا	ج	احتكاكها عال	د	جاذبيتها كبيرة

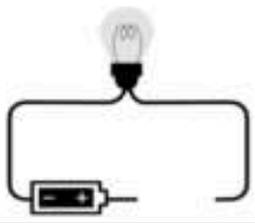
١٠ ما سبب وضع عجلات صغيرة أسفل بعض الثلاجات ؟

أ	تثبيت الثلاجة	ب	زيادة التوازن	ج	تقليل الاحتكاك	د	زيادة الاحتكاك

١١ عند دلك البالون بالشعر؛ فإن كلاهما سيكونان مشحونان كهربائياً. أي مما يلي سينتقل من ذرات الشعر إلى البالون؟

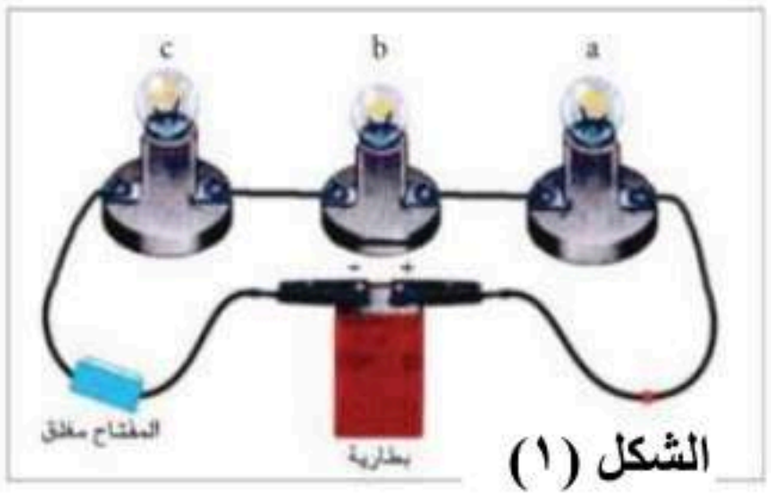
أ	النيوترونات	ب	البروتونات	ج	النواة	د	الالكترونات

١٢ بالشكل المجاور . ما المادة التي يمكن أن تُكمل الدائرة الكهربائية؛ لكي يضيء المصباح الكهربائي ؟



أ	المطاط	ب	الحديد	ج	البلاستيك	د	الخشب

١٣ الشكل(١)، والشكل(٢) يوضحان طريقتا توصيل المقاومات على التوالي والتوازي؛ عند إزالة أحد مصابيح الإضاءة من مسارات التيار الكهربائي في كلا الدائرتين ، ما الذي يحدث لباقي المصابيح ؟



الشكل (١)

الشكل (٢)

أ	تتوقف في الشكل(١) وتعمل في الشكل(٢)	ب	تعمل في الشكل(١) وتتوقف في الشكل(٢)	ج	تتوقف في كلا الشكلين.	د	تعمل في كلا الشكلين.

١٤ يمثل الجدول المجاور بيانات لأسلاك كهربائية متساوية في مساحة مقطعها.
أي من الرموز الواردة في الجدول تمثل السلك الأكثر مقاومة كهربائية ؟

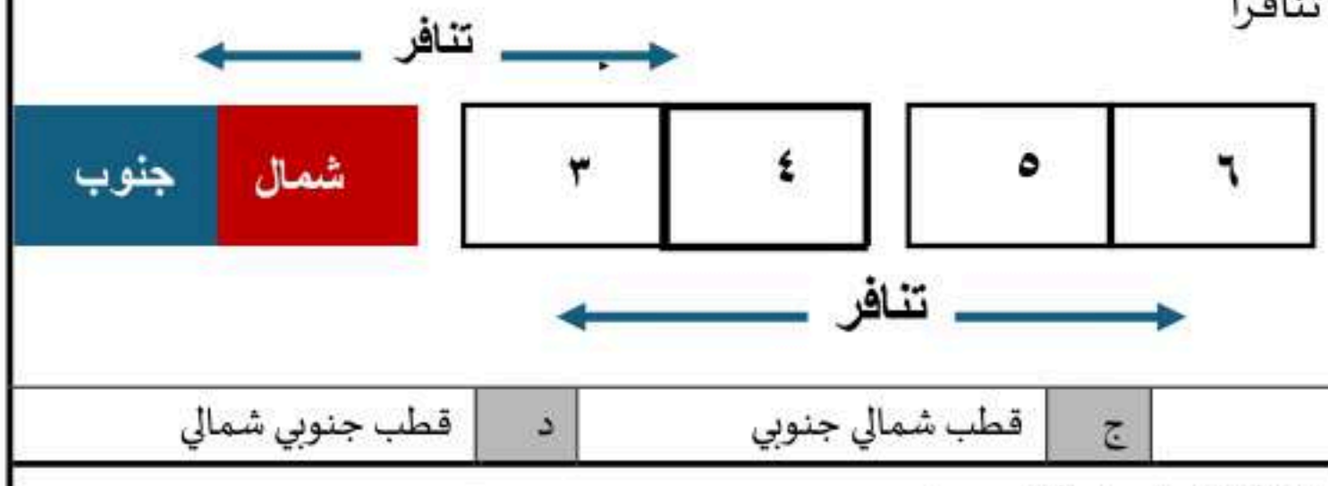
رمز السلك	طول السلك(سم)
س	٣٠
ص	٤٠
ع	٥٠
ل	٦٠

أ	س	ب	ص	ج	ع	د	ل

١٥ أي من المواد التالية تنجذب للمغناطيس؟

أ	البلاستك	ب	النحاس	ج	الحديد	د	الخشب

١٦ وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها؛ وأحدثت تنافراً كما هو موضح بالرسم المجاور.



ماذا الذي يمثله القطب رقم (٦) ؟

أ	قطب شمالي	ب	قطب جنوبي	ج	قطب شمالي جنوبي	د	قطب جنوبي شمالي

١٧ المنطقة التي تحمي الأرض من كثير من الجسيمات المتأينة القادمة من الشمس :

أ	اللب الداخلي للأرض	ب	الغلاف المغناطيسي للأرض	ج	القطب الشمالي للأرض	د	القطب الجنوبي للأرض

١٨ الشكل المقابل يمثل مرور تيار كهربائي في ملف.
ما الذي يحدث للملف عند توصيل الدائرة الكهربائية؟

أ	يلتصق بالقطب ش	ب	يلتصق بالقطب ج	ج	يدور	د	لا يحدث أي تغيير

السؤال الثاني: اختر من المجموعة (الثانية) ما يناسبها في المجموعة(الأولى)

(المجموعة الأولى)		(المجموعة الثانية)	
م	العبارة	الرمز	العبارة
١	المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن.	أ	التسارع
٢	لكل قوة فعل قوة رد فعل.	ب	السرعة
٣	تغير السرعة بالنسبة للزمن.	ج	البطارية
٤	تحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية.	د	المغناطيس الكهربائي
٥	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الإلكترونات في التدفق خلال المادة.	هـ	الموصلات فائقة التوصيل
٦	سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري به تيار كهربائي.	و	قانون نيوتن الثالث
٧	مرور التيار الكهربائي في الأسلاك دون أن تسخن ودون أن تفقد طاقة.	ز	القدرة الكهربائية
		ح	المقاومة الكهربائية

السؤال الثالث: ظلل على الحرف (ص) أمام العبارة الصحيحة، وعلى الحرف (خ) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي:

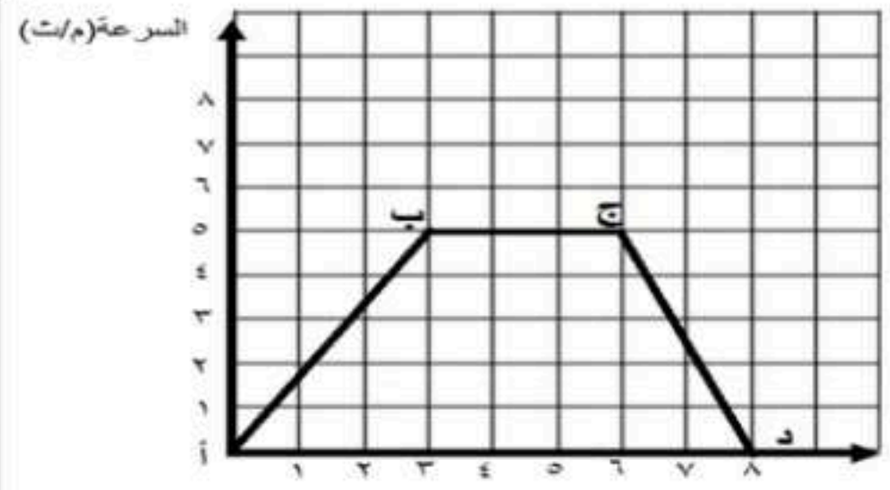
م	العبارة	الإجابة	
١	من الأمثلة على حدوث التسارع : تصل سرعة بعض سيارات الفورميلا١ إلى ١٠٠كم/ساعة خلال أقل من ثانيتين من انطلاقها .	ص	خ
٢	الفائز في سباق ال ١٠٠متر في الأولمبياد؛ هو الذي لديه سرعة متوسطة أكبر.	ص	خ
٣	الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض بسرعة ثابتة المقدار. ليس لها تسارع.	ص	خ
٤	يطلق مسمى التفريغ الكهربائي على حركة انتقال الشحنات الكهربائية الفائضة من جسم لآخر.	ص	خ
٥	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية؛ تقل طاقة الوضع الكهربائية.	ص	خ

السؤال الرابع: أجب على الأسئلة التالية:

(١) يندفع لاعب كرة الطائرة للخلف بسرعة ٢ م/ث؛ فإذا كانت كتلة اللاعب ٥٠ كجم.

ما مقدار الزخم له؟

الإجابة: _____



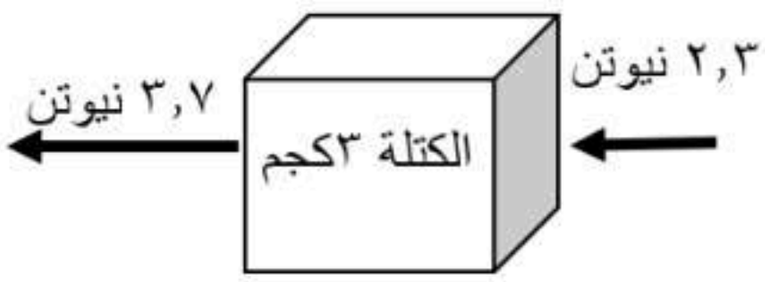
(٢) يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية.

ما قيمة التسلع بين النقطتين (أ) ، (ب)؟

الإجابة: _____

_____

(٣) بالرجوع للشكل المجاور. احسب مقدار تسلع الصندوق تحت تأثير محصلة القوتين الموضحتين بالشكل .

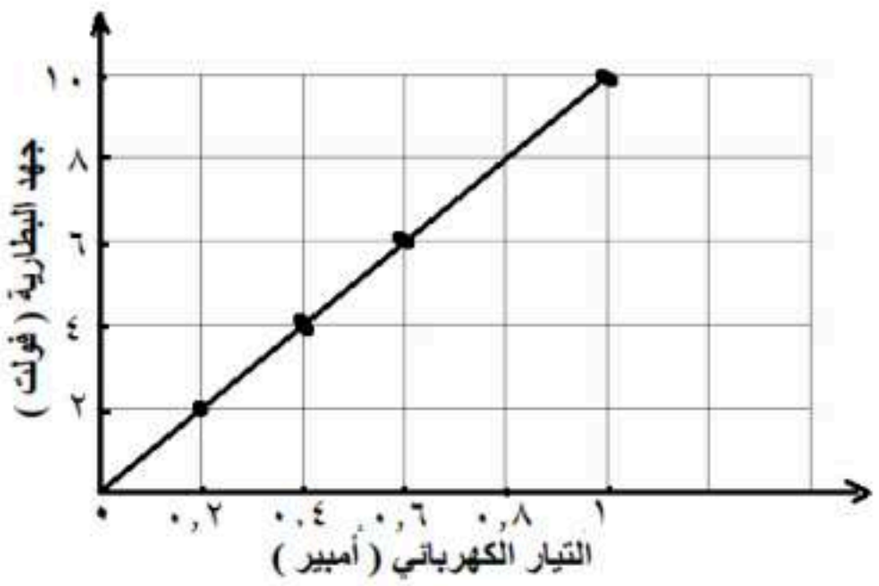


الإجابة: _____

_____

_____

(٤) يمثل الرسم البياني المجاور العلاقة بين جهد البطارية و التيار الكهربائي المار في دائرة كهربائية.



أ- ما نوع العلاقة بين جهد البطارية والتيار الكهربائي المار بها؟

الإجابة : _____

ب - ماذا يحدث للتيار إذا زادت المقاومة الكهربائية؟

الإجابة : _____

(٥) الشكل المجاور يوضح تركيباًلأحد الأجهزة التي درستها. تأمل الشكل ثم أجب عن الأسئلة التالية:

أ- ما اسم الجهاز الموضح بالشكل؟

الإجابة: _____

ب- ما تحولات الطاقة التي تحدث به؟

الإجابة: _____

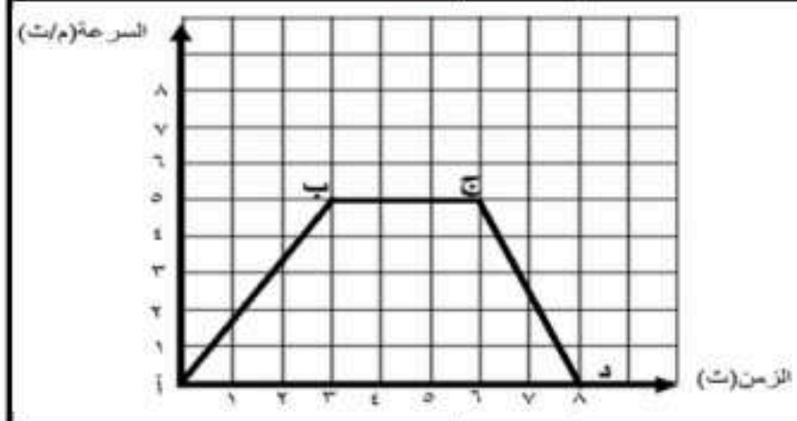
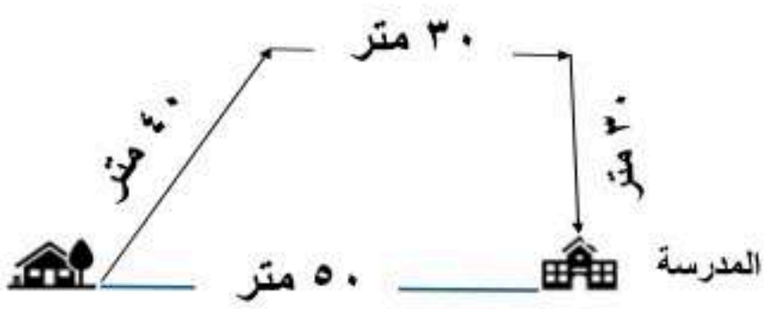
انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

نموذج الإجابة

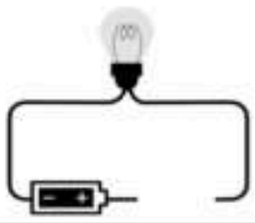
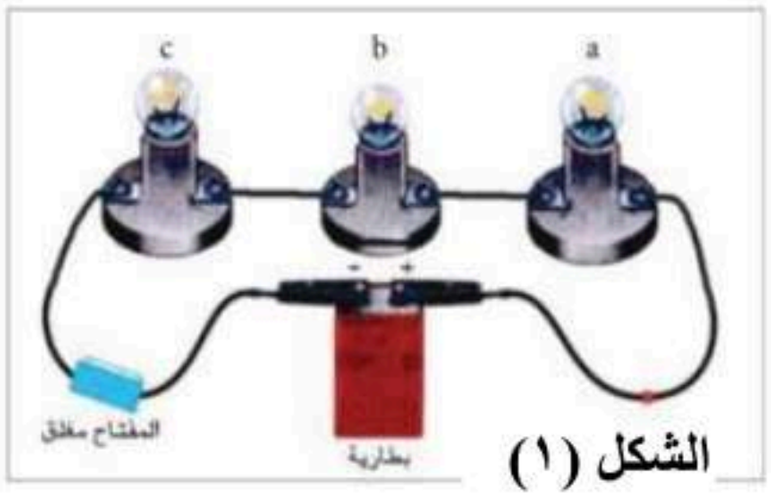
المادة	علوم
اليوم/التاريخ	الأحد: ١٤٤٧/١٢/٣هـ
الزمن	ساعة ونصف

أسئلة اختبار مقرر العلوم للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثاني -الدور الأول - للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

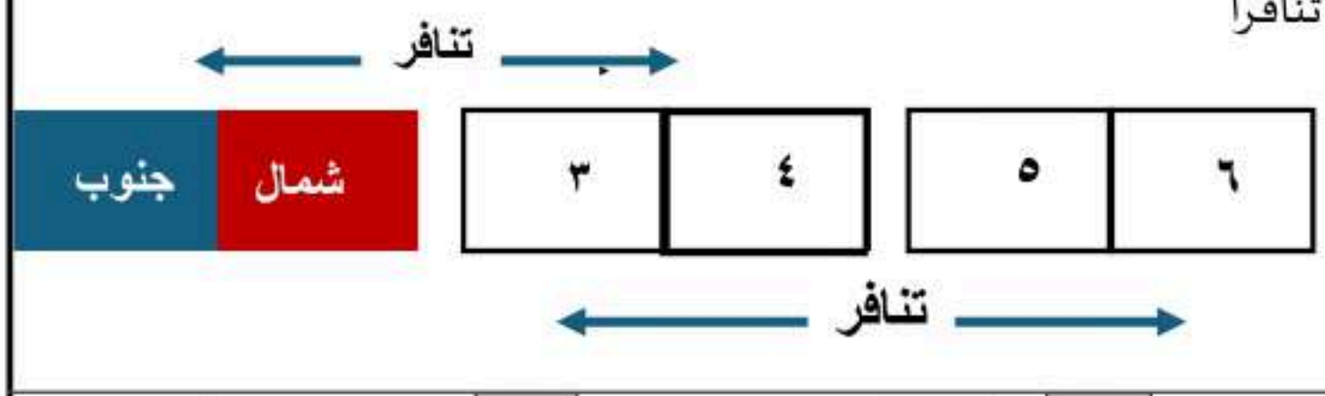
اسم الطالب	نموذج الإجابة	الصف	

م	السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بتظليل الحرف الدال عليها: ١٨ درجة درجة لكل فقرة							
١	ما سبب اندفاع رُكاب السيارة للأمام؛ عند التوقف المفاجئ ؟							
	أ	الاحتكاك	ب	التسارع	ج	القصور الذاتي	د	الإزاحة
٢	ما ذا تقيس كاميرات ساهر المرورية الموضوعة على جانبي الطرق ؟							
	أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	التسارع	د	الزخم
٣	ما مقدار تسارع سيارة؛ تغير سرعتها من ١٠ م/ث إلى ٢٥ م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثوان؟							
	أ	٤٥ م/ث٢	ب	١٨م/ث٢	ج	١٢ م/ث٢	د	٥م/ث٢
٤	يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية . ما الذي يشير إليه المسار (ج - د) ؟ 							
	أ	الدراجة متوقفة	ب	السرعة ثابتة	ج	التسارع موجب	د	التسارع سالب
٥	يتحرك أحمد؛ متجهاً من مدرسته إلى منزله، كما هو موضح بالشكل المجاور. أي مما يلي يمثل مقدار الإزاحة بوحدة المتر؟ 							
	أ	٥٠	ب	٧٠	ج	١٠٠	د	١٥٠
٦	يبقى الجسم على حالته من السكون أو الحركة مالم تؤثر عليه قوة خارجية. أي مما يأتي يتفق مع ذلك؟							
	أ	قانون نيوتن الأول	ب	قانون نيوتن الثاني	ج	قانون نيوتن الثالث	د	الاحتكاك
٧	تؤثر قوة محصلة مقدارها ٢٠٠ نيوتن على كتلة مقدارها ١٠كجم. ما مقدار تسارعها بوحدة م/ث٢؟							
	أ	٠,٠٥	ب	٥	ج	١٠	د	٢٠
٨	انطلق رائدا الفضاء السعوديان؛ ريانة برناوي و علي القرني، ووصلا إلى محطة الفضاء الدولية؛ ضمن برنامج المملكة العربية السعودية لتأهيل رواد الفضاء، والمشاركة في إجراء التجارب العلمية والأبحاث. ما الذي يحدث لكل من الكتلة، والوزن ؛ داخل المركبة الفضائية؟							
	أ	تتغير الكتلة ويتغير الوزن	ب	الكتلة و الوزن يبقيان ثابتان	ج	يبقى الوزن ثابتاً وتتغير الكتلة	د	تبقى الكتلة ثابتة ويتغير الوزن
٩	ما الذي يميز القوى المتزنة؟							
	أ	تسارعها يزداد	ب	محصلتها تساوي صفرا	ج	احتكاكها عال	د	جاذبيتها كبيرة

موقع واجباتي

١٠	ما سبب وضع عجلات صغيرة أسفل بعض الثلاجات ؟							
	أ	تثبيت الثلاجة	ب	زيادة التوازن	ج	تقليل الاحتكاك	د	زيادة الاحتكاك
١١	عند دلك البالون بالشعر؛ فإن كلاهما سيكونان مشحونان كهربائياً. أي مما يلي سينتقل من ذرات الشعر إلى البالون؟							
	أ	النيوترونات	ب	البروتونات	ج	النواة	د	الالكترونات
١٢	بالشكل المجاور . ما المادة التي يمكن أن تُكمل الدائرة الكهربائية؛ لكي يضيء المصباح الكهربائي ؟ 							
	أ	المطاط	ب	الحديد	ج	البلاستيك	د	الخشب
١٣	الشكل(١)، والشكل(٢) يوضحان طريقتا توصيل المقاومات على التوالي والتوازي؛ عند إزالة أحد مصابيح الإضاءة من مسارات التيار الكهربائي في كلا الدائرتين ، ما الذي يحدث لباقي المصابيح ؟  الشكل (١) الشكل (٢)							
	أ	تتوقف في الشكل(١) وتعمل في الشكل(٢)	ب	تعمل في الشكل(١) وتتوقف في الشكل(٢)	ج	تتوقف في كلا الشكلين.	د	تعمل في كلا الشكلين.
١٤	يمثل الجدول المجاور بيانات لأسلاك كهربائية متساوية في مساحة مقطعها. أي من الرموز الواردة في الجدول تمثل السلك الأكثر مقاومة كهربائية ؟							

رمز السلك	طول السلك(سم)
س	٣٠
ص	٤٠
ع	٥٠
ل	٦٠

	أ	س	ب	ص	ج	ع	د	ل
١٥	أي من المواد التالية تنجذب للمغناطيس؟							
	أ	البلاستك	ب	النحاس	ج	الحديد	د	الخشب
١٦	وضعت ثلاثة قطع مغناطيسية بجوار بعضها؛ وأحدثت تنافراً كما هو موضح بالرسم المجاور.  ماذا الذي يمثله القطب رقم (٦) ؟							
	أ	قطب شمالي	ب	قطب جنوبي	ج	قطب شمالي جنوبي	د	قطب جنوبي شمالي
١٧	المنطقة التي تحمي الأرض من كثير من الجسيمات المتأينة القادمة من الشمس :							
	أ	اللب الداخلي للأرض	ب	الغلاف المغناطيسي للأرض	ج	القطب الشمالي للأرض	د	القطب الجنوبي للأرض
١٨	الشكل المقابل يمثل مرور تيار كهربائي في ملف. ما الذي يحدث للملف عند توصيل الدائرة الكهربائية؟							
	أ	يلتصق بالقطب ش	ب	يلتصق بالقطب ج	ج	يدور	د	لا يحدث أي تغيير

موقع واجباتي

السؤال الثاني: اختر من المجموعة (الثانية) ما يناسبها في المجموعة(الأولى) **٧ درجات درجة لكل فقرة**

م	(المجموعة الأولى) العبارة	الإجابة	الرمز	(المجموعة الثانية) العبارة
١	المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن.	ب	أ	التسارع
٢	لكل قوة فعل قوة رد فعل.	و	ب	السرعة
٣	تغير السرعة بالنسبة للزمن.	أ	ج	البطارية
٤	تحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية.	ج	د	المغناطيس الكهربائي
٥	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الإلكترونات في التدفق خلال المادة.	ح	هـ	الموصلات فائقة التوصيل
٦	سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري به تيار كهربائي.	د	و	قانون نيوتن الثالث
٧	مرور التيار الكهربائي في الأسلاك دون أن تسخن ودون أن تفقد طاقة.	هـ	ز	القدرة الكهربائية
			ح	المقاومة الكهربائية

السؤال الثالث: ظلل على الحرف (ص) أمام العبارة الصحيحة، وعلى الحرف (خ) أمام العبارة الخطأ لكل مما يأتي: **٥ درجات درجة لكل فقرة**

م	العبارة	الإجابة	
١	من الأمثلة على حدوث التسارع : تصل سرعة بعض سيارات الفورميلا١ إلى ١٠٠كم/ساعة خلال أقل من ثانيتين من انطلاقها .	ص	خ
٢	الفائز في سباق ال ١٠٠متر في الأولمبياد؛ هو الذي لديه سرعة متوسطة أكبر.	ص	خ
٣	الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض بسرعة ثابتة المقدار. ليس لها تسارع.	ص	خ
٤	يطلق مسمى التفريغ الكهربائي على حركة انتقال الشحنات الكهربائية الفائضة من جسم لآخر.	ص	خ
٥	كلما زاد مقدار الجهد الكهربائي في البطارية؛ تقل طاقة الوضع الكهربائية.	ص	خ

السؤال الرابع: أجب على الأسئلة التالية : **١٠ درجات درجتين لكل فقرة**

(١) يندفع لاعب كرة الطائرة للخلف بسرعة ٢ م/ث؛ فإذا كانت كتلة اللاعب ٥٠ كجم. ٢

ما مقدار الزخم له؟

الإجابة: الزخم = ك x ع

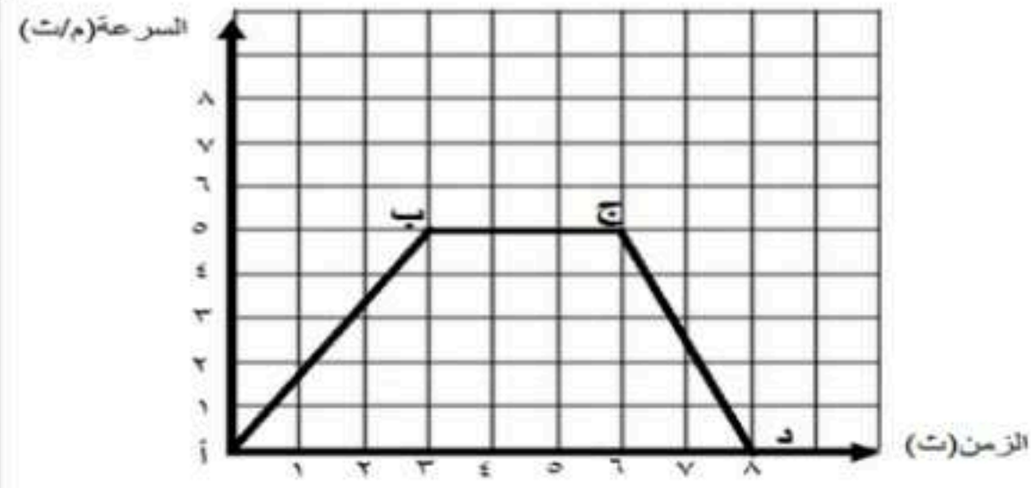
= ٥٠ x ٢ = ١٠٠ كجم. م/ث

درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

موقع واجباتي

(٢) يمثل الشكل المجاور حركة دراجة هوائية. ٢

ما قيمة التسارع بين النقطتين (أ) ، (ب)؟



الإجابة: ت = (ع٢-ع١)/(ز٢-ز١) = ٥ /٣ م/ث^{٢} أو ١,٦٧ م/ث^{٢}

درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

(٣) بالرجوع للشكل المجاور. احسب مقدار تسارع الصندوق تحت تأثير ٢

محصلة القوتين الموضحتين بالشكل .

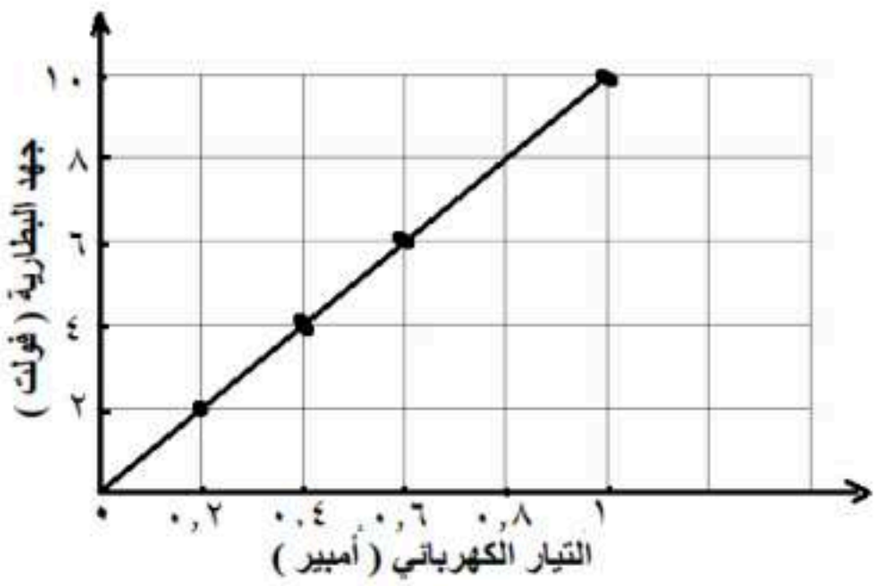
الإجابة: ت = ق محصلة/ك = (٢.٣+٣.٧)/٣= ٣/٦ = ٢ م/ث^{٢}

نصف درجة لإيجاد محصلة القوى و نصف درجة للقانون

ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للوحدة

(٤) يمثل الرسم البياني المجاور العلاقة بين جهد البطارية و التيار الكهربائي ٢

المار في دائرة كهربائية.



أ- ما نوع العلاقة بين جهد البطارية والتيار الكهربائي المار بها؟

الإجابة : كلما زاد الجهد زاد التيار أو العلاقة طردية. درجة واحدة

ب - ماذا يحدث للتيار إذا زادت المقاومة الكهربائية؟

الإجابة: تقل قيمة التيار المار بالدائرة درجة واحدة

(٥) الشكل المجاور يوضح تركيباً لأحد الأجهزة التي درستها. تأمل الشكل ثم ٢

أجب عن الأسئلة التالية:

أ- ما اسم الجهاز الموضح بالشكل؟

الإجابة: مولد كهربائي درجة واحدة

ب- ما تحولات الطاقة التي تحدث به؟

الإجابة: تحول الطاقة الميكانيكية أو الحركية إلى طاقة كهربائية درجة واحدة

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

موقع واجباتي

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة: الأولى
اليوم : الأحد التاريخ: ٣ / ١٢/ ١٤٤٧هـ
الزمن:ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٤

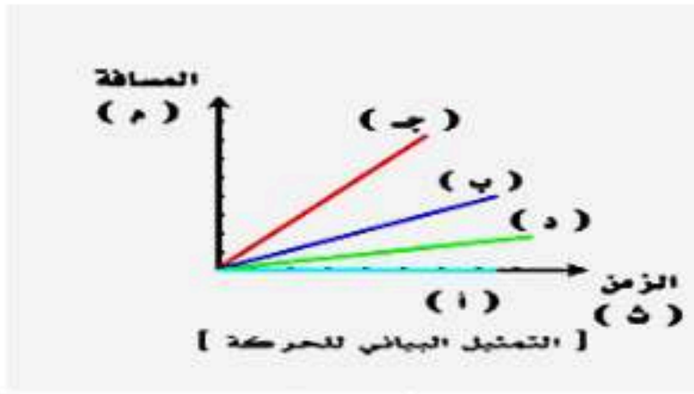
أسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثاني) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

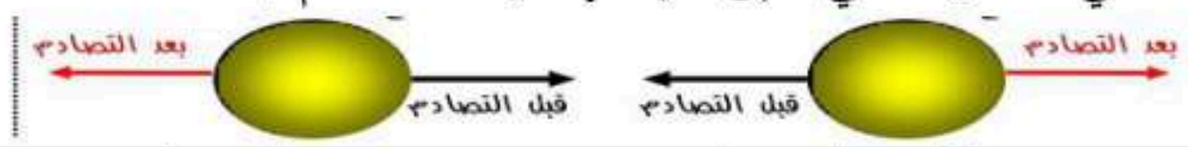
اسم الطالب			مكتب التعليم		
المدرسة		الفصل		رقم الجلوس	

السؤال	س١	س٢	س٣	المجموع
الدرجة رقمًا				
الدرجة كتابة				

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: ٢٠

١	يسمى طول المسار الذي يسلكه الجسم من نقطة البداية إلى نقطة النهاية:							
	(أ)	الطول	(ب)	المسافة	(ج)	الإزاحة	(د)	الارتفاع
٢	اذا تحركت سيارة بسرعة(٦٠ م/ث) شمالاً خلال فترة زمنية فإنها تعبر عن :							
	(أ)	السرعة اللحظية	(ب)	السرعة المتوسطة	(ج)	السرعة المتجهة	(د)	التسارع
٣	(الجسم الساكن يبقي ساكناً والجسم المتحرك يبقى متحركاً مالم تؤثر عليه قوة خارجية) العبارة السابقة نص قانون:							
	(أ)	نيوتن الأول	(ب)	نيوتن الثاني	(ج)	نيوتن الثالث	(د)	القصور الذاتي
٤	يكون اتجاه القوة المركزية في الحركة الدائرية في اتجاه:							
	(أ)	مركز المسار الدائري	(ب)	عكس اتجاه مركز المسار الدائري	(ج)	للأعلى	(د)	للأسفل
٥	أثرت قوة محصلة في صندوق كتلته ١٠ كجم فتسارع بمقدار٢ م /ث٢، مقدار القوة المحصلة المؤثرة في الصندوق :							
	(أ)	٠,٢ م /ث٢	(ب)	٥ نيوتن	(ج)	١٠ م /ث٢	(د)	٢٠ نيوتن
٦	من خلال التمثيل البياني للحركة يمكن ترتيب سرعة الأجسام من الأعلى للأقل:  [التمثيل البياني للحركة]							
	(أ)	جـ ،ب،د	(ب)	ب ـ جـ ، د	(ج)	ب ، جـ ، ،د	(د)	ب، جـ ، د
٧	أي مما يلي يمثل وحدة النيوتن:							
	(أ)	م/ ث٢	(ب)	كجم . م/ ث٢	(ج)	كجم / م٠ث٢	(د)	كجم . م٠ث٢

٨	إذا انطلق قطار من مكة المكرمة متجهاً الى المدينة المنورة فوصل في زمن قدره ساعتان علماً بأن المسافة بين المدينتين ٦٠٠ كلم فإن سرعة القطار اثناء حركته تساوي:							
	(أ)	٣٠ كلم / ساعة	(ب)	٦٠كلم /ساعة	(ج)	٣٠٠كلم/ساعة	(د)	٦٠٠كلم/ساعة
٩	زخم عربة كتلتها ٢٠٠ كجم تتحرك بسرعة ٢٠م/ث							
	(أ)	٢٠٠ كجم . م /ث	(ب)	٤٠٠٠ كجم . م /ث	(ج)	١٠ كجم . م /ث	(د)	٢٠كجم . م /ث
١٠	عملية إطلاق مكوك فضائي من الأمثلة على قانون نيوتن:							
	(أ)	الأول	(ب)	الثاني	(ج)	الثالث	(د)	الرابع
١١	عندما تمشي في يوم جاف فوق سجادة ثم تلمس المقبض الفلزي للباب، فإنك قد تشعر بلسعة كهربائية بسبب:							
	(أ)	التفاعل الكهربائي	(ب)	المجال الكهربائي	(ج)	التفريغ الكهربائي	(د)	الشحنة الكهربائية
١٢	عندما تفرك قضيباً من الزجاج بقطعة صوف تنتقل .....من الصوف الى الزجاج:							
	(أ)	الالكترونات	(ب)	البروتونات	(ج)	النيترونات	(د)	الذرات
١٣	نوع الشحنة التي يجب أن يحملها الجسم الثاني لتتولد قوة تنافر بين الجسمين:							
	(أ)	متعادلة	(ب)	موجبة	(ج)	سالبة	(د)	لايمكن معرفتها
١٤	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :							
	(أ)	التيار الكهربائي	(ب)	الجهد الكهربائي	(ج)	المقاومة الكهربائية	(د)	القدرة الكهربائية
١٥	وصلت مكواة كهربائية مقاومتها ٢٢٠ أوم . بمقبس حائط يمر فيه تيار مقداره ٠,٥ أمبير ،ما مقدار الجهد الكهربائي الذي يزود بها المقبس المكواة :							
	(أ)	٥٠ فولت	(ب)	١١٠فولت	(ج)	٢٢٠فولت	(د)	٤٤٠فولت
١٦	عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين احدهما الي الاخر:							
	(أ)	يتجاذبان	(ب)	يتنافران	(ج)	يتولد تيار كهربائي	(د)	لا يتأثران
١٧	المغناطيس الكهربائي ينشأ عن مرور تيار كهربائي في :							
	(أ)	سلك معدني مستقيم	(ب)	سلك بلاستيك مستقيم	(ج)	سلك معدني حلزوني	(د)	سلك بلاستيكي حلزوني
١٨	إحدى المواد التالية لا يمكن انتقال الشحنات الكهربائية خلالها:							
	(أ)	الخشب	(ب)	الألمونيوم	(ج)	السلك النحاسي	(د)	السليكون
١٩	سيارة تسير بسرعة ثابتة مقدارها ٨٠ كلم / ساعة خلال فترة زمنية مقدارها ٤ ساعات معدل تسارع السيارة خلال الفترة الزمنية :							
	(أ)	صفر (كلم/س٢)	(ب)	٣٢٠ (كلم/س٢)	(ج)	٢٠ (كلم/س٢)	(د)	٤٠ (كلم/س٢)
٢٠	إذا تصادمت كرتان لهما نفس الحجم كما في الشكل التالي ،فإن اتجاههما بعد التصادم : 							
	(أ)	اتجاه واحد	(ب)	نفس الإتجاه قبل التصادم	(ج)	تتوقف الكرتان	(د)	بإتجاهين متعاكسين(ارتداد)

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

السؤال الثاني: (أ) أكمل الفراغات بما يناسبها:

(١) التغير في المسافة التي يقطعها الجسم بالنسبة للزمن يعبر عن مفهوم.....

(٢) توصل الاجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني بطريقة التوصيل على .....

(٣) مقاومة الجسم لتغيير حالته الحركية.....

(٤) الحركة السريعة للشحنات الكهربائية الفائضة من مكان لآخر تسمى ..... .

(٥) يسمى المسار المغلق الذي تتدفق عبره الشحنات الكهربائية بـ.....

(٦) الجرس الكهربائي من التطبيقات على استخدام .....

(ب) ضع علامة صح أمام الإجابة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

١- يتسارع الجسم اذا تغيرت سرعته خلال فترة زمنية معينة ( )

٢- اذا تعرضت مجموعة من الأجسام لقوى خارجية فإن الزخم الكلي للمجموعة يبقى ثابتاً لا يتغير( )

٣- يمكن استخدام برادة الحديد للكشف عن شدة المجالات المغناطيسية واتجاهها ( )

٤-كلما زادت كتلة الجسم زاد قصوره الذاتي ( )

٥- الجلد الجاف يتعرض لخطر الإصابة بالصعق الكهربائي أكثر من الجلد المبلل .( )

٦-كلما زاد الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية زاد مقدار طاقة الوضع في الدائرة( )

موقع واجباتك

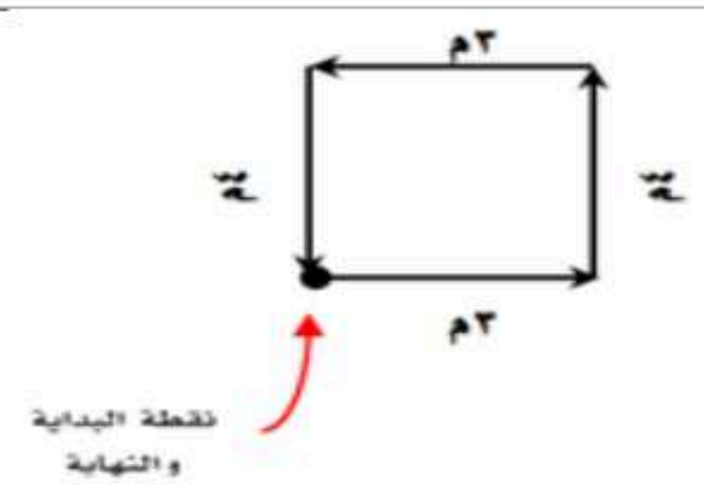
اقلب الصفحة

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

	٨

السؤال لثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:

(أ)

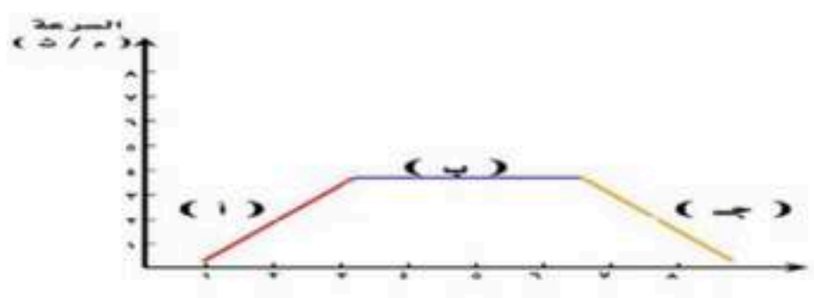


في الشكل التالي:

١- المسافة = ...

٢-الازاحة =.....

(ب)

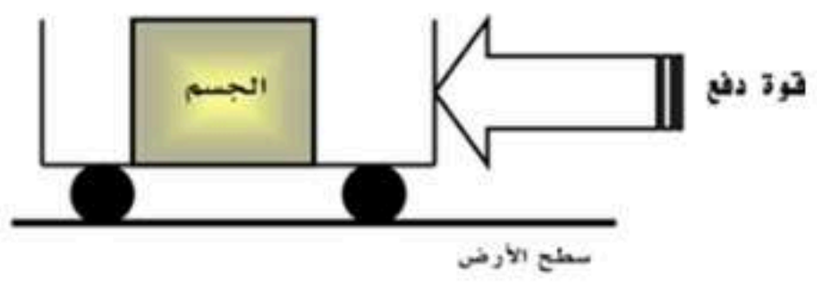


في الشكل الذى امامك :

١-التسارع يكون موجب في المنطقة. .....

٢- التسارع يكون سالب في المنطقة .....

(ج)

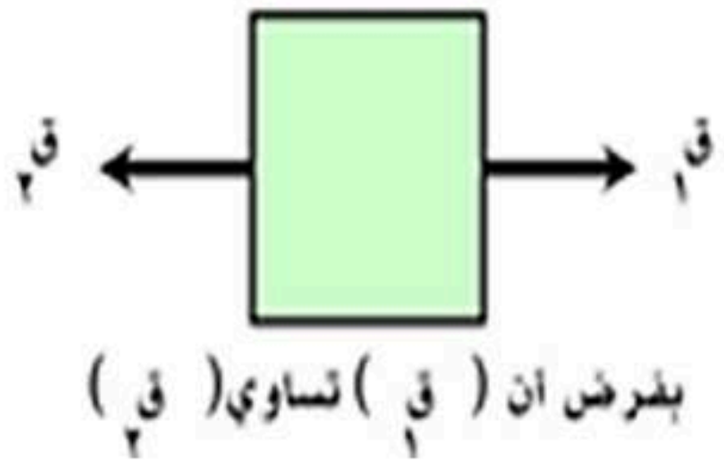


من خلال الشكل التالي :

١- حددي اتجاه حركة الجسم؟

٢- مانوع الاحتكاك المؤثر في الجسم ؟

(د)



من خلال الشكل التالي /

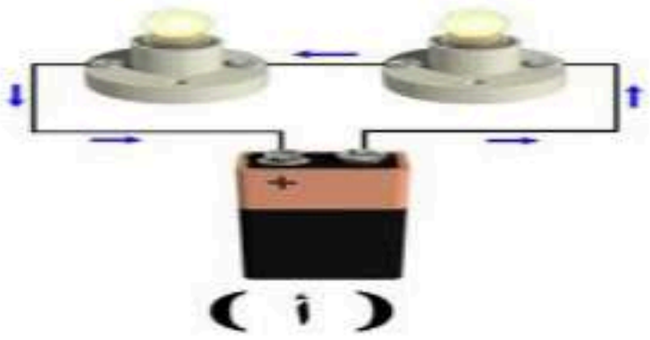
محصلة القوى = ...

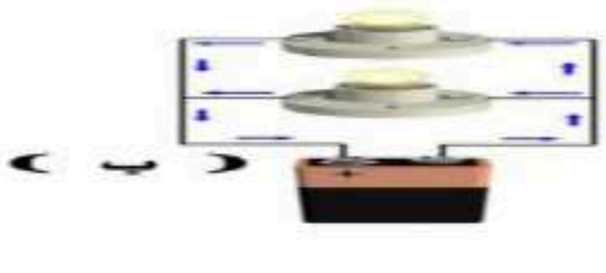
اقلب الصفحة

تعليم ريادي
MOE.SA.JAZ
MOE_JZN

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

(هـ) حدد نوع التوصيل من خلال الشكل الذي امامك؟





ب) املأ الجدول التالي بمقارنات مناسبة /

١- الوزن والكتلة ، من حيث (الوحدة - تغير المكان) :

	الوزن	الكتلة
الوحدة		
تغيير المكان		

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

تعليم ريادي MOE.SA.JAZ MOE_JZN

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة: الأول

نموذج الإجابة

أسئلة اخ

اسم الطالب					
المدرسة		الفصل		رقم الجلوس	

السؤال	س١	س٢	س٣	المجموع
الدرجة رقمًا				
الدرجة كتابة				

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: ٢٠

١ يسمى طول المسار الذي يسلكه الجسم من نقطة البداية إلى نقطة النهاية:

(أ) الطول (ب) المسافة (ج) الإزاحة (د) الارتفاع

٢ اذا تحركت سيارة بسرعة(٦٠ م/ث) شمالاً خلال فترة زمنية فإنها تعبر عن :

(أ) السرعة اللحظية (ب) السرعة المتوسطة (ج) السرعة المتجهة (د) التسارع

٣ (الجسم الساكن يبقي ساكناً والجسم المتحرك يبقى متحركاً مالم تؤثر عليه قوة خارجية) العبارة السابقة نص قانون:

(أ) نيوتن الأول (ب) نيوتن الثاني (ج) نيوتن الثالث (د) القصور الذاتي

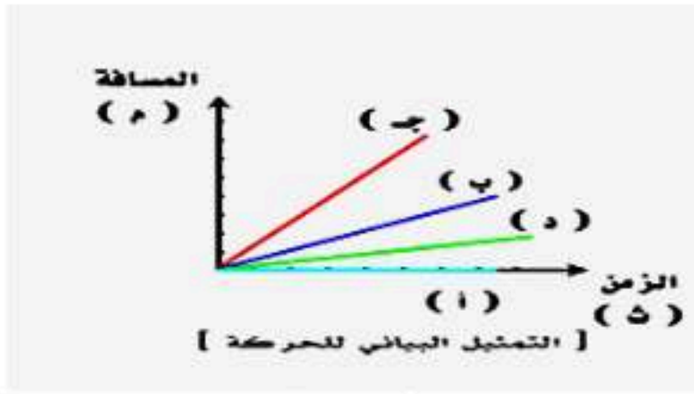
٤ يكون اتجاه القوة المركزية في الحركة الدائرية في اتجاه:

(أ) مركز المسار الدائري (ب) عكس اتجاه مركز المسار الدائري (ج) للأعلى (د) للأسفل

٥ أثرت قوة محصلة في صندوق كتلته ١٠ كجم فتسارع بمقدار٢ م /ث٢، مقدار القوة المحصلة المؤثرة في الصندوق :

(أ) ٠,٢ م /ث٢ (ب) ٥ نيوتن (ج) ١٠ م /ث٢ (د) ٢٠ نيوتن

٦ من خلال التمثيل البياني للحركة يمكن ترتيب سرعة الأجسام من الأعلى للأقل:

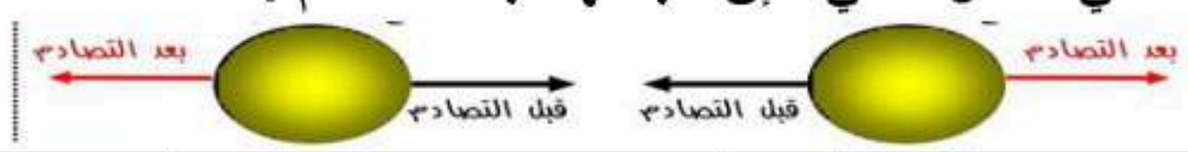


[التمثيل البياني للحركة]

(أ) جـ ،ب،د (ب) ب ـ جـ ، د (ج) ب ، جـ ، د (د) ب، جـ ، د

٧ أي مما يلي يمثل وحدة النيوتن:

(أ) م/ ث٢ (ب) كجم . م/ ث٢ (ج) كجم / م٠ث٢ (د) كجم . م٠ث٢

٨	إذا انطلق قطار من مكة المكرمة متجهاً الى المدينة المنورة فوصل في زمن قدره ساعتان علماً بأن المسافة بين المدينتين ٦٠٠ كلم فإن سرعة القطار اثناء حركته تساوي:								
	(أ)	٣٠ كلم / ساعة	(ب)	٦٠كلم /ساعة	(ج)	٣٠٠كلم/ساعة	(د)	٦٠٠كلم/ساعة	
٩	زخم عربة كتلتها ٢٠٠ كجم تتحرك بسرعة ٢٠م/ث								
	(أ)	٢٠٠ كجم . م /ث	(ب)	٤٠٠٠ كجم . م /ث	(ج)	١٠ كجم . م /ث	(د)	٢٠كجم . م /ث	
١٠	عملية إطلاق مكوك فضائي من الأمثلة على قانون نيوتن:								
	(أ)	الأول	(ب)	الثاني	(ج)	الثالث	(د)	الرابع	
١١	عندما تمشي في يوم جاف فوق سجادة ثم تلمس المقبض الفلزي للباب، فإنك قد تشعر بلسعة كهربائية بسبب:								
	(أ)	التفاعل الكهربائي	(ب)	المجال الكهربائي	(ج)	التفريغ الكهربائي	(د)	الشحنة الكهربائية	
١٢	عندما تفرك قضيباً من الزجاج بقطعة صوف تنتقل .....من الصوف الى الزجاج:								
	(أ)	الالكترونات	(ب)	البروتونات	(ج)	النيترونات	(د)	الذرات	
١٣	نوع الشحنة التي يجب أن يحملها الجسم الثاني لتتولد قوة تنافر بين الجسمين:								
	(أ)	متعادلة	(ب)	موجبة	(ج)	سالبة	(د)	لايمكن معرفتها	
١٤	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :								
	(أ)	التيار الكهربائي	(ب)	الجهد الكهربائي	(ج)	المقاومة الكهربائية	(د)	القدرة الكهربائية	
١٥	وصلت مكواة كهربائية مقاومتها ٢٢٠ أوم . بمقبس حائط يمر فيه تيار مقداره ٠,٥ أمبير ،ما مقدار الجهد الكهربائي الذي يزود بها المقبس المكواة :								
	(أ)	٥٠ فولت	(ب)	١١٠فولت	(ج)	٢٢٠فولت	(د)	٤٤٠فولت	
١٦	عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين احدهما الي الاخر:								
	(أ)	يتجاذبان	(ب)	يتنافران	(ج)	يتولد تيار كهربائي	(د)	لا يتأثران	
١٧	المغناطيس الكهربائي ينشأ عن مرور تيار كهربائي في :								
	(أ)	سلك معدني مستقيم	(ب)	سلك بلاستيك مستقيم	(ج)	سلك معدني حلزوني	(د)	سلك بلاستيكي حلزوني	
١٨	إحدى المواد التالية لا يمكن انتقال الشحنات الكهربائية خلالها:								
	(أ)	الخشب	(ب)	الألمونيوم	(ج)	السلك النحاسي	(د)	السليكون	
١٩	سيارة تسير بسرعة ثابتة مقدارها ٨٠ كلم / ساعة خلال فترة زمنية مقدارها ٤ ساعات معدل تسارع السيارة خلال الفترة الزمنية :								
	(أ)	صفر (كلم/س٢)	(ب)	٣٢٠ (كلم/س٢)	(ج)	٢٠ (كلم/س٢)	(د)	٤٠ (كلم/س٢)	
٢٠	إذا تصادمت كرتان لهما نفس الحجم كما في الشكل التالي ،فإن اتجاههما بعد التصادم : 								
	(أ)	اتجاه واحد	(ب)	نفس الإتجاه قبل التصادم	(ج)	تتوقف الكرتان	(د)	بإتجاهين متعاكسين(ارتداد)	

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

السؤال الثاني: (أ) أكمل الفراغات بما يناسبها:

(١) التغير في المسافة التي يقطعها الجسم بالنسبة للزمن يعبر عن مفهوم..السرعة

(٢) توصل الاجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني بطريقة التوصيل على ..التوازي

(٣) مقاومة الجسم لتغيير حالته الحركية.....القصور الذاتي

(٤) الحركة السريعة للشحنات الكهربائية الفائضة من مكان لآخر تسمى .....التفريغ الكهربائي

(٥) يسمى المسار المغلق الذي تتدفق عبره الشحنات الكهربائية بـ.....الدائرة الكهربائية

(٦) الجرس الكهربائي من التطبيقات على استخدام .....المغانط الكهربائية

(ب) ضع علامة صح أمام الإجابة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة:

١- يتسارع الجسم اذا تغيرت سرعته خلال فترة زمنية معينة (✓)

٢- اذا تعرضت مجموعة من الأجسام لقوى خارجية فإن الزخم الكلي للمجموعة يبقى ثابتاً لا يتغير(✗)

٣- يمكن استخدام برادة الحديد للكشف عن شدة المجالات المغناطيسية واتجاهها (✓)

٤-كلما زادت كتلة الجسم زاد قصوره الذاتي (✓)

٥- الجلد الجاف يتعرض لخطر الإصابة بالصعق الكهربائي أكثر من الجلد المبلل .(✗)

٦-كلما زاد الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية زاد مقدار طاقة الوضع في الدائرة(✓)

موقع واجباتي

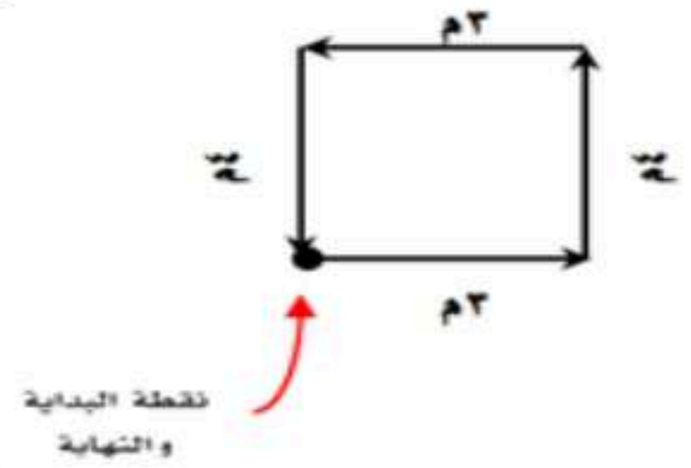
اقلب الصفحة

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

	٨

السؤال لثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:

(أ)

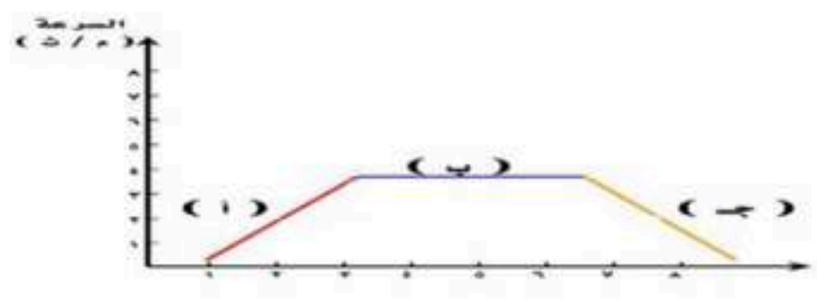


في الشكل التالي:

١- المسافة = ...١٤ م

٢-الازاحة =.....صفر

(ب)

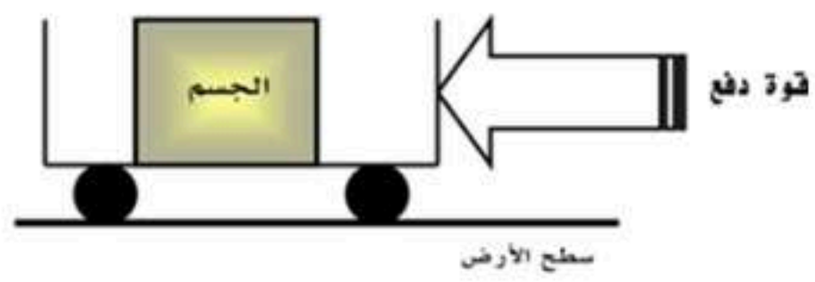


في الشكل الذى امامك :

١-التسارع يكون موجب في المنطقة. .....أ

٢- التسارع يكون سالب في المنطقة .....حـ

(ج)

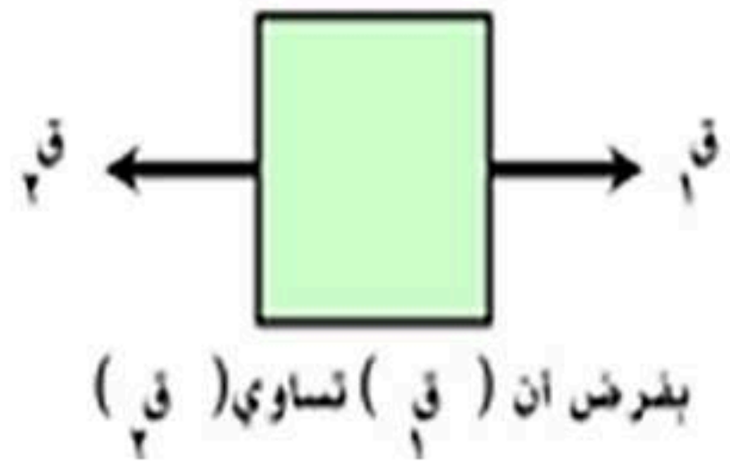


من خلال الشكل التالي :

١- حددي اتجاه حركة الجسم؟ في اتجاه القوة المؤثرة

٢- مانوع الاحتكاك المؤثر فى الجسم ؟ التدحرج

(د)



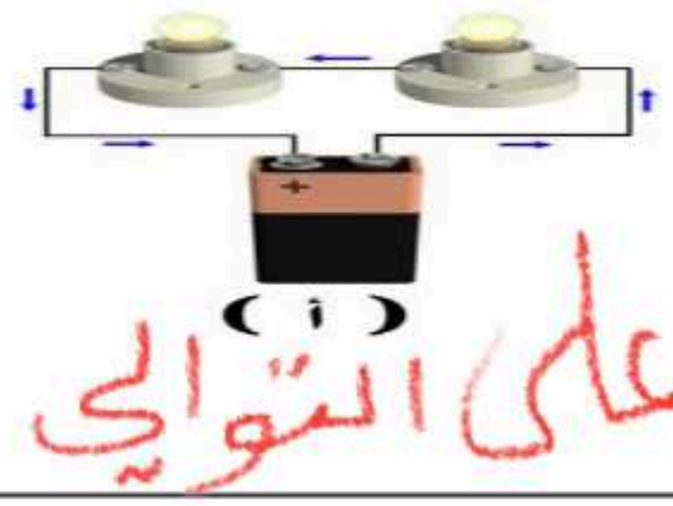
بفرض أن (ق١) تساوي (ق٢)

من خلال الشكل التالي /

محصلة القوى = ...صفر

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/.....

(هـ) حدد نوع التوصيل من خلال الشكل الذي امامك؟



ب) املأ الجدول التالي بمقارنات مناسبة /

١- الوزن والكتلة ، من حيث (الوحدة - تغير المكان) :

	الوزن	الكتلة
الوحدة	تميه تن	كجم
تغيير المكان	يتأثر	لا تتأثر

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة:. الاولى
اليوم : الاحد التاريخ: ٣/ ١٢ /١٤٤٧هـ
الزمن:ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٤

أسئلة اختبار مادة : العلوم الفصل الدراسي (الثاني) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

اسم الطالب	.....		مكتب التعليم	.....	
المدرسة	.....	الفصل	.....	رقم الجلوس	.....

السؤال	س١	س٢	س٣	س٤	المجموع
الدرجة رقمًا					
الدرجة كتابة					

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: (١٦)

١	المصطلح العلمي الذي يعبر عن المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن:							
	(أ)	التسارع	(ب)	الازاحة	(ج)	المسافة	(د)	السرعة

٢	الخاصية التي تزداد في سلك عندما يزيد طوله:							
	(أ)	المقاومة	(ب)	الجهد	(ج)	التيار	(د)	الشحنة السكونية

٣	كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد؟							
	(أ)	أربعة	(ب)	ثلاثة	(ج)	اثنان	(د)	واحد

٤	القانون الذي ينطبق على ضرب كرة الجولف بالعصا في اتجاه الشمال، وتنطلق الكره في هذا الاتجاه:							
	(أ)	القصور الذاتي	(ب)	نيوتن الثالث	(ج)	نيوتن الثاني	(د)	نيوتن الأول

٥	جسم يتحرك بسرعة ٩٠ كلم/س شمالا هذه الجملة تعبر عن:							
	(أ)	التسارع السالب	(ب)	السرعة اللحظية	(ج)	السرعة المتوسطة	(د)	السرعة المتجهة

٦	تسمى القوة التي تدفع الصاروخ إلى أعلى قوة:							
	(أ)	الجاذبية	(ب)	الاحتكاك	(ج)	رد الفعل	(د)	الفعل

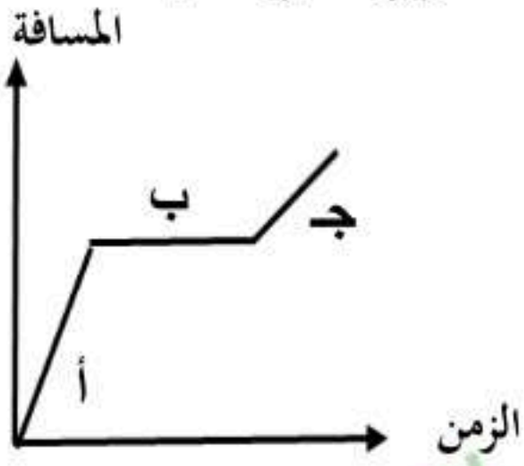
٧	عند تقريب شحنة سالبة من شحنة أخرى حدث بينهما تنافر وهذا يدل ان شحنة الشحنة المجهولة:							
	(أ)	موجبة	(ب)	سالبة	(ج)	متعادلة	(د)	ليس لها شحنة

٨	أي المواد التالية تتحرك فيها الإلكترونات بسهولة:							
	(أ)	النحاس	(ب)	البلاستيك	(ج)	الخشب	(د)	الهواء

اقلب الصفحة

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

٩	يكون الجسم في حالة اتزان داخل سيارة متحركة عندما تكون السيارة:							
	(أ)	سرعتها ثابتة	(ب)	سرعتها تتباطأ	(ج)	سرعتها تتزايد	(د)	تنعطف بسرعة ثابتة

١٠	يبين الشكل المجاور منحنى (المسافة – الزمن) لحركة سيارة عند أي جزء كانت السيارة متوقفة؟. 							
	(أ)	أ	(ب)	ب	(ج)	جـ	(د)	لا يوجد توقف

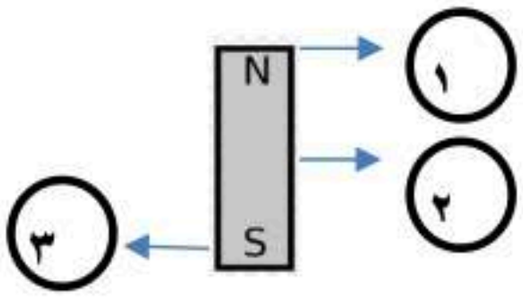
١١	قوة ممانعة تعمل ضد الحركة بين سطحين متلامسين:							
	(أ)	قوى الوزن	(ب)	المجال	(ج)	نيوتن الأول	(د)	الإحتكاك

١٢	الجهاز الذي يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية هو:							
	(أ)	البطارية	(ب)	المحول الكهربائي	(ج)	المولد الكهربائي	(د)	المحرك الكهربائي

١٣	أي مما يأتي يعبر عن التسارع؟							
	(أ)	٧كجم٠م/ث	(ب)	٧م^{٢}	(ج)	٧م/ث^{٢}	(د)	٧م/ث

١٤	المصطلح العلمي الذي يعبر عن معدل استهلاك الطاقة:							
	(أ)	المقاومة الكهربائية	(ب)	الجهد الكهربائي	(ج)	القدرة الكهربائية	(د)	التيار الكهربائي

١٥	إذا كانت سيارة تقطع المسافة بين جيزان ومكة والتي تبلغ ٨٠٠ كلم في زمن مقداره ٨ ساعات فإن متوسط سرعة السيارة خلال تلك المسافة هي:							
	(أ)	١٢٠ كلم/س	(ب)	١١٠ كلم	(ج)	١٠٠كلم/ س	(د)	٩٠ كلم

١٦	- يمثل الشكل التالي مغناطيس، حدد النقطة الأضعف من النقاط المشار اليها: 							
	(أ)	٢	(ب)	٣	(ج)	١	(د)	جميعها نقاط ضعف

اقلب الصفحة

MOE_JZN MOE.SA.JAZ تعليم ريادي

اسم الطالب /..... رقم الجلوس/.....

السؤال الثاني: ضع علامة صح (√) أو علامة خطأ(×) أمام العبارة المناسبة فيما يلي: | ١١ |

م	العبـــــــــــــــارة	العلامة
١	الجهاز الذي يزود الدائرة الكهربائية بالطاقة (المقومة الكهربائية).	
٢	السرعة الحدية هي التي يصلها جسم عندما تتزن قوة الجاذبية الأرضية للجسم ومقاومة الهواء له.	
٣	المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس.	
٤	مقاومة الهواء هي القوة التي تؤثر في عكس اتجاه الحركة وتصبح أكبر عندما يتحرك الجسم أسرع.	
٥	كرتا بلياردو تصادمتا وتباعدتا عن بعض وفي النهاية سوف تتوقف وذلك بسبب قوة الاحتكاك.	
٦	زخم قطرة مطر ساقطة أصغر من زخم شاحنة متوقفة.	
٧	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى الدائره الكهربائية.	
٨	في التيار المستمر (DC) تتدفق الالكترونات في اتجاه واحد.	
٩	القوى غير المتزنة عبارة عن مجموعة من القوى التي تكون محصلتها تساوي صفرا.	
١٠	الذرة المشحونة بشحنة سالبة او موجبة تسمى ايونا.	
١١	من استخدامات الموصلات فائقة التوصيل صناعة اسلاك نقل الطاقة الكهربائية لمسافات بعيدة دون خسارة في الطاقة على شكل حرارة.	

السؤال الثالث: | ٧ |

أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسب:

م	العبـــــــــــــــارة
١	عندما يتسارع الجسم تتغير .....
٢	تزداد قوة المغناطيس الكهربائي بزيادة .....
٣	عند طرق مسمار بمطرقة تكون قوة الفعل هي قوة ..... وقوة رد الفعل تكون من المسمار على المطرقة.
٤	المحول الذي يوضع بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة محول ..... للجهد.

ب- تامل الشكل المجاور ثم اجب عما يلي:

١- حدد نوع الدائرة الكهربائية .....

٢- إذا احترق أحد المصباحين ماذا يحدث للمصباح الآخر؟

.....

جـ - إذا كان زخم دراجة كتلتها ١٤كجم، يساوي ٢٨ كجم.م/ث، فاحسب سرعة الدراجة؟.

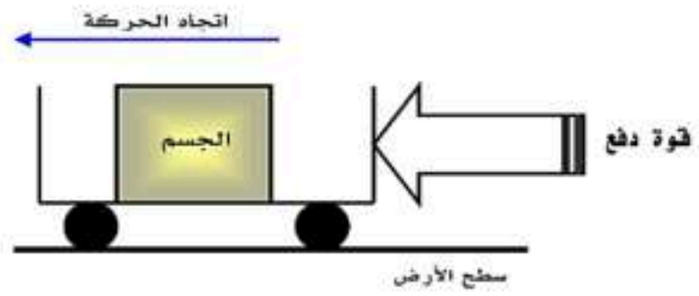
اقلب الصفحة

MOE_JZN MOE.SA.JAZ تعليم ريادي

اسم الطالب /..... رقم الجلوس/.....

٦

السؤال الرابع: أ- من خلال الشكل المجاور:



١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ .....

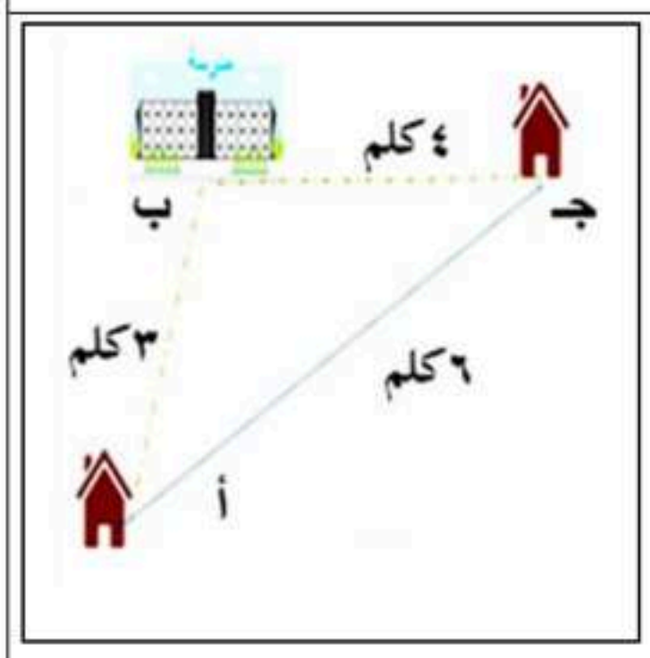
٢- حدد اتجاه قوة الاحتكاك؟

.....

ب - استخدم الرسم البياني لإيجاد مقدار المقاومة الكهربائية عندما تكون القدرة تساوي ٥٠٠ واط؟.

جـ – اجب عما يلي:

م	الفقـــرة
١	هل يمكن لجسم أن يكون متحركا ومحصلة القوى المؤثرة عليه تساوي صفر- فسر إجابتك؟.
٢	يمثل الشكل المجاور تحرك طالب على دراجة هوائية من منزله عند النقطة (أ) الى المدرسة عن النقطة (ب) ثم تحرك من المدرسة الى منزل الجد عند النقطة (جـ)، ادرس الخريطة ثم أجب عما يلي: أ- الازاحة التي قطعتها الدراجة الهوائية: ..... ب - اذا انتقلت الدراجة من المدرسة عند النقطة (ب) الى منزل الجد عند النقطة (جـ) خلال زمن مقداره نصف ساعة فكم كانت سرعة الدراجة الهوائية؟.
٣	إذا وصل جهاز كهربائي مقاومته ١٠ اوم بمقبس جهد يعطي ١١٠ فولت، فما هي شدة التيار المار في الجهاز؟



انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد،،،

MOE_JZN MOE.SA.JAZ تعليم ريادي

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة:الاولى
اليوم : الاحد التاريخ: ٣/ ١٢/ ١٤٤٧هـ
الزمن:ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٤

أسئلة اختبار مادة : العلوم الفصل الدراسي (الثاني) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

اسم الطالب	.....		مكتب التعليم	.....	
المدرسة	.....	الفصل	.....	رقم الجلوس	.....

السؤال	س١	س٢	س٣	س٤	المجموع
الدرجة				٦	٤٠
الدرجة				ست درجات	اربعون

اسم المصحح		اسم المراجع	اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع	التوقيع	

نموذج الإجابة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: (درجة واحدة لكل فقرة)

١	المصطلح العلمي الذي يعبر عن المسافة التي يقطعها الجسم خلال وحدة الزمن:							
	(أ)	التسارع	(ب)	الازاحة	(ج)	المسافة	(د)	السرعة
٢	الخاصية التي تزداد في سلك عندما يزيد طوله:							
	(أ)	المقاومة	(ب)	الجهد	(ج)	التيار	(د)	الشحنة السكونية
٣	كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد؟							
	(أ)	أربعة	(ب)	ثلاثة	(ج)	اثنان	(د)	واحد
٤	القانون الذي ينطبق على ضرب كرة الجولف بالعصا في اتجاه الشمال، وتنطلق الكره في هذا الاتجاه:							
	(أ)	القصور الذاتي	(ب)	نيوتن الثالث	(ج)	نيوتن الثاني	(د)	نيوتن الأول
٥	جسم يتحرك بسرعة ٩٠ كلم/س شمالا هذه الجملة تعبر عن:							
	(أ)	التسارع السالب	(ب)	السرعة اللحظية	(ج)	السرعة المتوسطة	(د)	السرعة المتجهة
٦	تسمى القوة التي تدفع الصاروخ إلى أعلى قوة:							
	(أ)	الجاذبية	(ب)	الاحتكاك	(ج)	رد الفعل	(د)	الفعل
٧	عند تقريب شحنة سالبة من شحنة أخرى حدث بينهما تنافر وهذا يدل ان شحنة الشحنة المجهولة:							
	(أ)	موجبة	(ب)	سالبة	(ج)	متعادلة	(د)	ليس لها شحنة

١٦ | ١٦

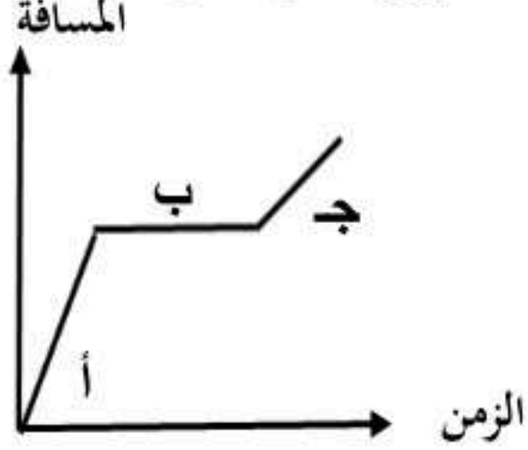
اقلب الصفحة

اسم الطالب /..... رقم الجلوس/.....

٨	أي المواد التالية تتحرك فيها الإلكترونات بسهولة:								
	(أ)	النحاس	(ب)	البلاستيك	(ج)	الخشب	(د)	الهواء	

٩	يكون الجسم في حالة اتزان داخل سيارة متحركة عندما تكون السيارة:								
	(أ)	سرعتها ثابتة	(ب)	سرعتها تتباطأ	(ج)	سرعتها تتزايد	(د)	تنعطف بسرعة ثابتة	

١٠	يبين الشكل المجاور منحنى (المسافة – الزمن) لحركة سيارة عند أي جزء كانت السيارة متوقفة؟.								
	(أ)	أ	(ب)	ب	(ج)	جـ	(د)	لا يوجد توقف	



١١	قوة ممانعة تعمل ضد الحركة بين سطحين متلامسين:								
	(أ)	قوى الوزن	(ب)	المجال	(ج)	نيوتن الأول	(د)	الاحتكاك	

١٢	الجهاز الذي يحول الطاقة الميكانيكية إلى طاقة كهربائية هو:								
	(أ)	البطارية	(ب)	المحول الكهربائي	(ج)	المولد الكهربائي	(د)	المحرك الكهربائي	

١٣	أي مما يأتي يعبر عن التسارع؟								
	(أ)	٧كجم٠م/ث	(ب)	٧م^{٢}	(ج)	٧م/ث^{٢}	(د)	٧م/ث	

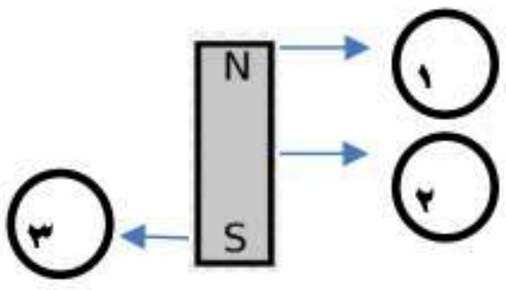
١٤	المصطلح العلمي الذي يعبر عن معدل استهلاك الطاقة:								
	(أ)	المقاومة الكهربائية	(ب)	الجهد الكهربائي	(ج)	القدرة الكهربائية	(د)	التيار الكهربائي	

١٥	اذا كانت سيارة تقطع المسافة بين جيزان ومكة والتي تبلغ ٨٠٠ كلم في زمن مقداره ٨ ساعات فإن متوسط سرعة السيارة خلال تلك المسافة هي:								
	(أ)	١٢٠ كلم/س	(ب)	١١٠ كلم	(ج)	١٠٠كلم/ س	(د)	٩٠ كلم	

موقع واجباتك

اقلب الصفحة

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

١٦	- يمثل الشكل التالي مغناطيس، حدد النقطة الأضعف من النقاط المشار اليها: 

(أ)	(ب)	(ج)	(د)	
٢	٣	١	(د)	جميعها نقاط ضعف

السؤال الثاني: ضع علامة صح (√) أو علامة خطأ (×) أمام العبارة المناسبة فيما يلي : (درجة واحدة لكل فقرة)

١١	١١

م	العبـــــــــــــــارة	العلامة
١	الجهاز الذي يزود الدائرة الكهربائية بالطاقة (المقومة الكهربائية).	×
٢	السرعة الحدية هي التي يصلها جسم عندما تتزن قوة الجاذبية الأرضية للجسم ومقاومة الهواء له.	√
٣	المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس.	√
٤	مقاومة الهواء هي القوة التي تؤثر في عكس اتجاه الحركة وتصبح أكبر عندما يتحرك الجسم أسرع.	√
٥	كرتا بلياردو تصادمتا وتباعدتا عن بعض وفي النهاية سوف تتوقفان وذلك بسبب قوة الاحتكاك.	√
٦	زخم قطرة مطر ساقطة أصغر من زخم شاحنة متوقفة.	×
٧	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى الدائرة الكهربائية.	√
٨	في التيار المستمر (DC) تتدفق الالكترونات في اتجاه واحد.	√
٩	القوى غير المتزنة عبارة عن مجموعة من القوى التي تكون محصلتها تساوي صفرا.	×
١٠	الذرة المشحونة بشحنة سالبة او موجبة تسمى ايونا.	√
١١	من استخدامات الموصلات فائقة التوصيل صناعة اسلاك نقل الطاقة الكهربائية لمسافات بعيدة دون خسارة في الطاقة على شكل حرارة.	√

السؤال الثالث:

أ- أكمل الفراغات التالية بما يناسب: (٤ درجات)

٧	٧

م	العبـــــــــــــــارة
١	عندما يتسارع الجسم تتغير ..... سرعته .....
٢	تزداد قوة المغناطيس الكهربائي بزيادة ..... شدة التيار الكهربائي او عدد اللفات .....
٣	عند طرق مسمار بمطرقة تكون قوة الفعل هي قوة.. المطرقة ..وقوة رد الفعل تكون من المسمار على المطرقة.
٤	المحول الذي يوضع بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة محول ..... خافض ..... للجهد.

اقلب الصفحة

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

ب- تأمل الشكل المجاور ثم أجب عما يلي: (درجتان)

١- حدد نوع الدائرة الكهربائية .....دائرة توالي..... درجة واحدة

٢- إذا احترق أحد المصباحين ماذا يحدث للمصباح الآخر؟

.....ينطفئ المصباح الآخر..... درجة واحدة

جـ - إذا كان زخم دراجة كتلتها ١٤كجم، يساوي ٢٨ كجم.م/ث، فاحسب سرعة الدراجة؟. درجة واحدة

خ = ٢٨ كجم.م/ث ك = ١٤ كجم ع= ؟

خ = ك × ع

خ = ١٤ × ع

ع =٢٨ /١٤

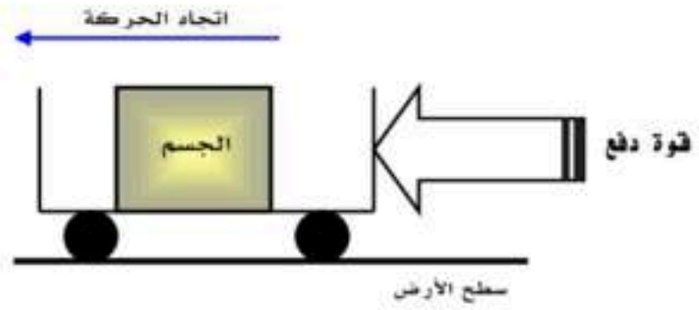
ع = ٢ م/ث

موقع واجباتي

٦	٦

السؤال الرابع : أ- من خلال الشكل المجاور: (درجة واحدة)

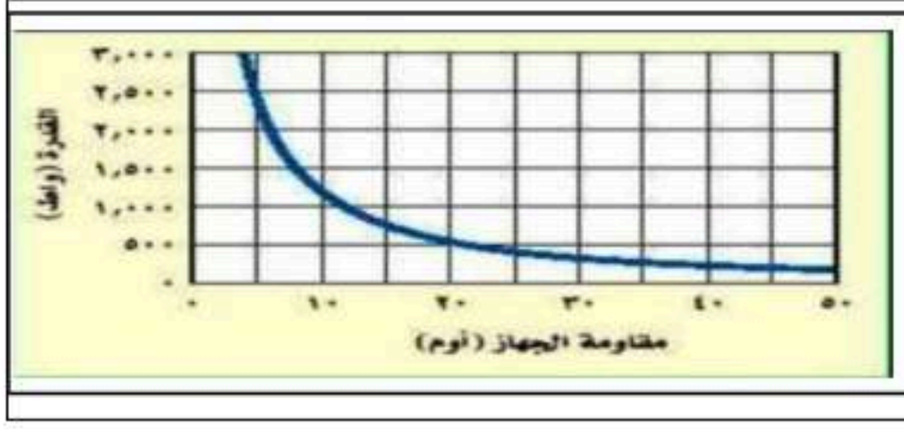
١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ ..... الاحتكاك التدحرجي ..... نصف درجة



٢- حدد اتجاه قوة الاحتكاك؟

..... عكس اتجاه الحركة ..... نصف درجة

ب - استخدم الرسم البياني لإيجاد مقدار المقاومة الكهربائية عندما تكون القدرة تساوي ٥٠٠ واط؟. درجة واحدة



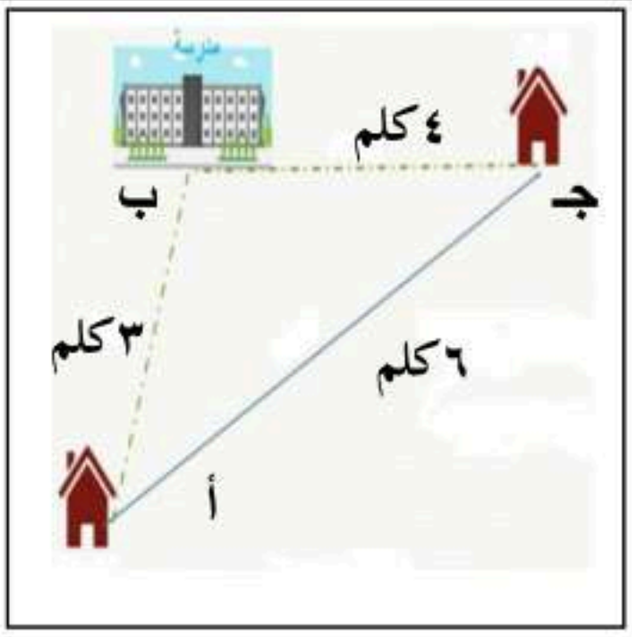
٢٠ اوم

جـ – اجب عما يلي:

م	الفقـــرة
١	هل يمكن لجسم أن يكون متحركا ومحصلة القوى المؤثرة عليه تساوي صفر- فسر إجابتك؟ (درجة واحدة) نعم. نصف الدرجة التفسير : اذا كانت سرعة السيارة ثابتة. نصف الدرجة

اقلب الصفحة

٢	يمثل الشكل المجاور تحرك طالب على دراجة هوائية من منزله عند النقطة (أ) الى المدرسة عن النقطة (ب) ثم تحرك من المدرسة الى منزل الجد عند النقطة (جـ)، ادرس الخريطة ثم أجب عما يلي: أ- الازاحة التي قطعتها الدراجة الهوائية: ..... ٦كم ..... درجة واحدة ب - اذا انتقلت الدراجة من المدرسة عند النقطة (ب) الى منزل الجد عند النقطة (جـ) خلال زمن مقداره نصف ساعة فكم كانت سرعة الدراجة الهوائية؟. درجة واحدة ع = ف / ز ع = ٤/ ٠,٥ ع = ٢ م/ث
٣	إذا وصل جهاز كهربائي مقاومته ١٠ اوم بمقبس جهد يعطي ١١٠ فولت، فما هي شدة التيار المار في الجهاز؟. درجة واحدة جـ = م × ت ١١٠ = ١٠ × ت ت = ١١٠/١٠ ت = ١١ امبير



انتهت الإجابة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد ، ، ،

موقع واجباتي

مدرسة ..... المتوسطة	بسم الله الرحمن الرحيم	اختبار مادة العلوم نهاية الفصل الدراسي الثاني
		الصف : الثالث متوسط
		الفصل :
		الزمن : ساعتان
		السنة الدراسية : ١٤٤٧

اسم الطالب		رقم الجلوس	
رقم السؤال	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	السؤال الرابع	المجموع
الدرجة					

أجب مستعين بالله على الأسئلة التالية

20	

السؤال الأول: ظلل حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:

السؤال	صح	خطأ
1. الإزاحة هي الخط المستقيم بين نقطة البداية ونقطة النهاية وهي متجهة	ص	خ
2. إذا كان التسارع عكس اتجاه الحركة فإن التسارع موجب	ص	خ
3. السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة معينة	ص	خ
4. يعتمد الزخم على كتلة الجسم وسرعته	ص	خ
5. الكتلة تتغير بتغير المكان	ص	خ
6. اتجاه قوة الاحتكاك دائماً في نفس اتجاه حركة الجسم	ص	خ
7. تعتمد قوة التجاذب بين جسمين على كتلتيهما والبعد بينهما	ص	خ
8. الجسم الساقط سقوط حر يتأثر بقوة واحدة فقط هي قوة الجاذبية	ص	خ
9. انطلاق الصواريخ من الأمثلة على قانون نيوتن الأول	ص	خ
10. حركة الجسم في مسار دائري تسمى حركة دائرية	ص	خ
11. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي قوة تجاذب	ص	خ
12. البرق من أمثلة التفريغ الكهربائي	ص	خ
13. يستمر عمر البطارية إلى الأبد	ص	خ
14. في البطارية تتحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية	ص	خ
15. توصل الأجهزة في المنازل على التوازي	ص	خ
16. تبدأ خطوط المجال المغناطيسي من القطب الشمالي وتنتهي بالقطب الجنوبي	ص	خ
17. المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول قالب حديدي	ص	خ
18. المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الأشعة المتأينة القادمة من الشمس	ص	خ
19. يستخدم جهاز الفولتمتر لقياس التيار الكهربائي	ص	خ
20. يرمز للتيار المستمر الذي يسير في اتجاه واحد DC	ص	خ

تابع الأسئلة

15

السؤال الثاني: ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة:

1. مالوحده الدولية لقياس المسافة ؟							
	المتر	ب	الثانية	ج	كجم	د	نيوتن
2 على ماذا يدل المقدار 180 م/ ث شرقاً ؟							
	الإزاحة	ب	المسافة	ج	السرعة المتجهة	د	التسارع
3 أحسب سرعة سباح يقطع مسافة 20 م في 20 ثانية ؟							
	1 م/ث	ب	2 م/ث	ج	20 م/ث	د	40 م/ث
4 أي الأجسام التالية لا يتسارع ؟							
	سيارة تنطلق في بداية السباق	ب	سيارة تسير بسرعة ثابته	ج	سيارة تنخفض سرعتها للوقوف	د	سيارة تغير اتجاهها
5 السحب والدفع عبارة عن :							
	كتلة	ب	تسارع	ج	قوة	د	زخم
6 القوة المحصلة لمجموعة قوى متزنة تساوي :							
	مقدار موجب	ب	مقدار سالب	ج	صفر	د	متغيرة
7 أي مما يلي يمنع الجسم من الحركة ؟							
	الإحتكاك التدحرجي	ب	الإحتكاك الإنزلاقي	ج	الإحتكاك السكوني	د	الإحتكاك الديناميكي
8 ينص قانون نيوتن .....أنه لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية في المقدار ومعاكسه في الاتجاه							
	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
9 مالوحده الدولية للتيار الكهربائي ؟							
	واط	ب	أوم	ج	فولت	د	أمبير
0 . مالعلاقة التي تجمع الجهد والتيار والمقاومة في قانون ؟							
	حفظ الطاقة	ب	حفظ الزخم	ج	نيوتن	د	أوم
1 . من الأمثلة المواد العازلة ؟							
	الذهب	ب	الفضة	ج	الحديد	د	البلاستيك
2 . دائرة التوصيل على التوالي هي دائرة يكون فيها التيار الكهربائي في :							
	مسار واحد	ب	مسارين	ج	ثلاث مسارات	د	أربع مسارات
3 . كم عدد الأقطاب في المغناطيس ؟							
	قطب واحد	ب	قطبان	ج	3 أقطاب	د	4 أقطاب
4 . قوة المغناطيس أكبر ما تكون عند :							
	متساوية	ب	لا تتأثر	ج	الأقطاب	د	المنتصف
5 . أي مما يلي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية ؟							
	المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المولد الكهربائي

5

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية :-

أ) عدد العوامل المؤثرة في المقاومة الكهربائية للسلك ؟

ب) أحسب تسارع حافلة تغيرت سرعتها من 6 م/ث إلى 12 م/ث خلال زمن مقداره 3 ثواني ؟

انتهت الأسئلة

مدرسة ..... المتوسطة	بسم الله الرحمن الرحيم	اختبار مادة العلوم نهاية الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني
		الصف: الثالث متوسط
		الفصل:
		الزمن: ساعتان
		السنة الدراسية: ١٤٤٧هـ

نموذج الإجابة

رقم السؤال	السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	السؤال الرابع	المجموع
الدرجة	٢٠	١٥	٥	-	٤٠

أجب مستعين بالله على الأسئلة التالية

٢٠
٢٠

السؤال الأول: اختر حرف (ص) إذا كانت الإجابة صحيحة، وحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة:

السؤال	صح	خطأ
١. الإزاحة هي الخط المستقيم بين نقطة البداية ونقطة النهاية وهي متجهة	ص	خ
٢. إذا كان التسارع عكس اتجاه الحركة فإن التسارع موجب	ص	خ
٣. السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة معينة	ص	خ
٤. يعتمد الزخم على كتلة الجسم وسرعته	ص	خ
٥. الكتلة تتغير بتغير المكان	ص	خ
٦. اتجاه قوة الاحتكاك دائماً في نفس اتجاه حركة الجسم	ص	خ
٧. تعتمد قوة التجاذب بين جسمين على كتلتيهما والبعد بينهما	ص	خ
٨. الجسم الساقط سقوط حر يتأثر بقوة واحدة فقط هي قوة الجاذبية	ص	خ
٩. انطلاق الصواريخ من الأمثلة على قانون نيوتن الأول	ص	خ
١٠. حركة الجسم في مسار دائري تسمى حركة دائرية	ص	خ
١١. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي قوة تجاذب	ص	خ
١٢. البرق من أمثلة التفريغ الكهربائي	ص	خ
١٣. يستمر عمر البطارية إلى الأبد	ص	خ
١٤. في البطارية تتحول الطاقة الكيميائية بداخلها إلى طاقة كهربائية	ص	خ
١٥. توصل الأجهزة في المنازل على التوازي	ص	خ
١٦. تبدأ خطوط المجال المغناطيسي من القطب الشمالي وتنتهي بالقطب الجنوبي	ص	خ
١٧. المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول قلب حديدي ويسري فيه تيار كهربائي	ص	خ
١٨. المجال المغناطيسي للأرض يحميها من الأشعة المتأينة القادمة من الشمس	ص	خ
١٩. يستخدم جهاز الفولتمتر لقياس التيار الكهربائي	ص	خ
٢٠. يرمز للتيار المستمر الذي يسير في اتجاه واحد DC	ص	خ

تابع الأسئلة

موقع واجباتي

١٥
١٥

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

١. ما لوحده الدولية لقياس المسافة؟							
أ	المتر	ب	الثانية	ج	كجم	د	نيوتن
٢. على ماذا يدل المقدار ١٨٠ م/ ث شرقاً؟							
أ	الإزاحة	ب	المسافة	ج	السرعة المتجهة	د	التسارع
٣. أحسب سرعة سباح يقطع مسافة ٢٠ م في ٢٠ ثانية؟							
أ	١ م/ث	ب	٢ م/ث	ج	٢٠ م/ث	د	٤٠ م/ث
٤. أي الأجسام التالية لا يتسارع؟							
أ	سيارة تنطلق في بداية السباق	ب	سيارة تسير بسرعة ثابته	ج	سيارة تنخفض سرعتها للوقوف	د	سيارة تغير اتجاهها
٥. السحب والدفع عبارة عن:							
أ	كتلة	ب	تسارع	ج	قوة	د	زخم
٦. القوة المحصلة لمجموعة قوى متزنة تساوي:							
أ	مقدار موجب	ب	مقدار سالب	ج	صفر	د	متغيرة
٧. أي مما يلي يمنع الجسم من الحركة؟							
أ	الإحتكاك التدحرجي	ب	الإحتكاك الإنزلاقي	ج	الإحتكاك السكوني	د	الإحتكاك الديناميكي
٨. ينص قانون نيوتن .....أنه لكل قوة فعل قوة رد فعل مساوية في المقدار ومعاكسه في الاتجاه							
أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
٩. ما لوحده الدولية للتيار الكهربائي؟							
أ	واط	ب	أوم	ج	فولت	د	أمبير
١٠. مالعلاقة التي تجمع الجهد والتيار والمقاومة في قانون؟							
أ	حفظ الطاقة	ب	حفظ الزخم	ج	نيوتن	د	أوم
١١. من الأمثلة المواد العازلة؟							
أ	الذهب	ب	الفضة	ج	الحديد	د	البلاستيك
١٢. دائرة التوصيل على التوالي هي دائرة يكون فيها التيار الكهربائي في :							
أ	مسار واحد	ب	مسارين	ج	ثلاث مسارات	د	أربع مسارات
١٣. كم عدد الأقطاب في المغناطيس؟							
أ	قطب واحد	ب	قطبان	ج	٣ أقطاب	د	٤ أقطاب
١٤. قوة المغناطيس أكبر ما تكون عند:							
أ	متساوية	ب	لا تتأثر	ج	الأقطاب	د	المنتصف
١٥. أي مما يلي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية؟							
أ	المحول الكهربائي	ب	المغناطيس الكهربائي	ج	المحرك الكهربائي	د	المولد الكهربائي

٥
٥

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية: -

أ) عدد العوامل المؤثرة في المقاومة الكهربائية للسلك؟

١- طول السلك ٢- سمك السلك ٣-نوع المادة المصنوع منها السلك

ب) أحسب تسارع حافلة تغيرت سرعتها من ٦ م/ث إلى ١٢ م/ث خلال زمن مقداره ٣ ثواني؟

ت=ع٢-ع١ ÷ ز ت= ١٢- ٦ ÷ ٣= ٢ م/ث^{٢}

انتهت الأسئلة

موقع واجباتي

المادة: علوم
الصف: الثالث متوسط
الزمن: ساعة ونصف
التاريخ: ١٤٤٧ هـ

أسئلة اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) تعليم (عام - تحفيظ القرآن الكريم -تعليم الكبيرات) للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب/ـة: ..... رقم الجلوس: .....
المدرسة: .....

السؤال		السؤال الأول	السؤال الثاني	السؤال الثالث	المجموع
الدرجة	رقماً				
	كتابة				

استعن بالله تعالى وأجب عن الأسئلة التالية:

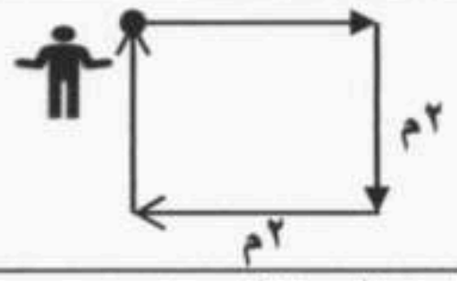
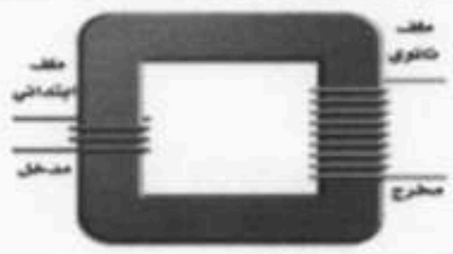
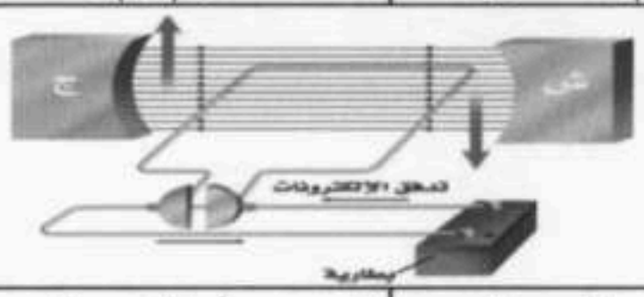
/ ٢٠ درجة

السؤال الأول

اختر الإجابة الصحيحة للعبارات التالية من الفقرة (١- ٢٠):

م	العبارات			
١	علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شرقاً؟			
	أ - السرعة	ب - السرعة المتجهة	ج- التسارع	د- الكتلة
٢	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:			
	أ-سلك موصل	ب-مصباح كهربائي	ج- الهواء أو الفراغ	د- قطبي البطارية
٣	أي مما يلي يولد تياراً متردداً؟			
	أ-المغناطيس الكهربائي	ب-الموصلات الفائقة	ج- المولدات الكهربائية	د- المحركات الكهربائية
٤	لاعب جمباز أثناء الأداء يقوم بدفع جهاز المتوازي بقوة إلى أسفل فيؤثر الجهاز في اللاعب بقوة، ما مقدار تلك القوة؟			
	أ-مساوية في المقدار إلى أسفل	ب-مساوية في المقدار إلى أعلى	ج- أكبر مقداراً ومساوية في الاتجاه	د- أقل مقداراً ومعاكسة في الاتجاه
٥	كيف يتغيّر التيار الكهربائي في دائرة كهربائية، إذا تضاعف الجهد مرتين، ولم تتغير المقاومة؟			
	أ-لا يتغيّر	ب-يتضاعف ٣مرات	ج- يتضاعف مرتين	د- يُختزل إلى النصف
٦	إحدى العبارات الآتية تُشكّل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها:			
	أ-الموصلات	ب-السلك النحاسي	ج- الدائرة الكهربائية	د- العازل
٧	تولّد البطارية التيار الكهربائي من:			
	أ-الطاقة الميكانيكية	أ- الكهرباء الساكنة	ج- الطاقة الكيمائية	د-القوة النووية
٨	ضربت كرة بلياردو البيضاء كرة أخرى ساكنة فتباطأت، ما سبب تباطؤ الكرة البيضاء؟			
	أ-أن زخم انتقل من الكرة البيضاء	ب-أن زخم الكرة البيضاء سالب	ج- أن زخم الكرة البيضاء موجب	د- أن الزخم انتقل إلى الكرة البيضاء
٩	ما الذي ينتج عن لف سلك يحمل تياراً كهربائياً حول قلب حديدي؟			
	أ-المولد الكهربائي	ب-المغناطيس الكهربائي	ج-المحرك الكهربائي	د- مسرع الجسيمات
١٠	أي الاجسام التالية لا يتسارع؟			
	أ-طائرة في حالة الإقلاع	ب-سيارة تنطلق في بداية سباق	ج- دراجة تخفض سرعتها للوقوف	د- طائرة تطير بسرعة ثابتة

يتبع ←

م	العبارات			
١١	تحركت رزان مسافة ٢م شمالاً، ثم مسافة ٢م شرقاً، ثم مسافة ٢ م جنوباً، ثم ٢م غرباً. ما المسافة الكلية التي قطعتها وما إزاحتها؟ 			
	أ-المسافة = ٤م الإزاحة = صفر م	ب-المسافة = ٤م الإزاحة = ٨م غرباً	ج-المسافة = ٨م الإزاحة = ٤م غرباً	د- المسافة = ٨ م الإزاحة = صفر م
١٢	القوة المتبادلة بين إلكترونين هي:			
	أ-احتكاك	ب-تجاذب	ج- تنافر	د- متعادلة
١٣	في المحول المبين في الشكل التالي  أي مما يأتي يصف الجهد الكهربائي الناتج مقارنة بالجهد الكهربائي الداخل؟			
	أ- أكبر	ب-أصغر	ج- نفس الجهد	د- صفر
١٤	أي العبارات الآتية صحيحة بالنسبة للمناطق المغناطيسية لمادة ممغنطة؟			
	أ-تتجه أقطابها في اتجاه واحد	ب-أقطابها في اتجاهات عشوائية	ج-أقطابها في اتجاهات يلغي بعضها بعضاً	د-لا يمكن أن يتغير توجيه أقطابها
١٥	إذا قام طالبان بدفع صندوق من اليسار إلى اليمين، في حين دفع طالب واحد من اليمين إلى اليسار، فبأي اتجاه يتحرّك الصندوق؟			
	أ-إلى أعلى	ب-إلى أسفل	ج-إلى اليسار	د-إلى اليمين
١٦	ما زخم دراجة نارية كتلتها ٢٥ كجم، تتحرّك بسرعة ٣م /ث غرباً؟			
	أ-٤٧ كجم. م/ث غرباً	ب-٧٠ كجم. م/ث غرباً	ج-٢٨ كجم. م/ث غرباً	د- ٧٥كجم. م/ث غرباً
١٧	ماذا يسمى الجهاز الموضح في الشكل التالي؟ 			
	أ-محرك كهربائي	ب-مولد كهربائي	ج- مغناطيس كهربائي	د- محول كهربائي
١٨	أي مما يأتي يبطئ انزلاق كتاب على سطح طاولة؟			
	أ-الجاذبية	ب-الاحتكاك السكوني	ج- الاحتكاك الانزلاقي	د- القصور الذاتي
١٩	إذا كنت في مركبة فضائية تتحرك من الأرض في اتجاه القمر فإنه:			
	أ- تزيد قوة جذب الأرض ويزيد وزنك	ب -تقل قوة جذب الأرض ويقل وزنك	ج- تقل قوة جذب الأرض ويزيد وزنك	د- وزني لا يتأثر بالبعد عن قوة جذب الأرض
٢٠	أثناء رحلة مدرسية بالحافلة طلب المعلم من الطلاب تحديد أي مراحل سير الحافلة المدونة في الجدول لا يحدث فيها قصوراً ذاتياً؟			

الرقم	المرحلة
١	توقفت الحافلة فجأة لتفادي الاصطدام بسيارة أخرى.
٢	انطلقت الحافلة بشكل مفاجئ بعد توقفها.
٣	تحركت الحافلة لمدة ١٠ دقائق بسرعة ١٠٠ كلم / ساعة.
٤	انحرفت الحافلة ناحية اليمين عند منعطف.

أ- ١	ب- ٢	ج- ٣	د- ٤

يتبع ←

السؤال الثاني

/ ١٠ درجات

أ - بين صواب أو خطأ العبارات التالية:

م	العبارات	الإجابة
١	الأقطاب المختلفة في المغانط تجذب بعضها بعضاً.	
٢	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً لا يتسارع.	
٣	عندما يكون الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية ثابتاً فإن التيار الكهربائي يزداد بنقصان المقاومة.	
٤	السرعة اللحظية لجسم تساوي دائماً السرعة المتوسطة له.	
٥	يُعدّ الاحتماء تحت شجرة في أثناء حدوث الصاعقة تصرفاً آمناً.	

ب -أكمل الفراغ في العبارات التالية بما يناسبها علمياً:

١- الخاصية التي تزداد في السلك إذا كان طويلاً .....
٢- يسمى مجموع القوى المؤثرة في جسم ما .....
٣- معادلة .....يمكن كتابتها على الصورة المسافة ÷ الزمن.
٤- من التطبيقات الحياتية للمغناطيس الكهربائي .....
٥- ينص القانون .....لنيوتن في الحركة على أنه يبقى الجسم على حالته من السكون أو حركة مالم تؤثر عليه قوة خارجية.

السؤال الثالث

/ ١٠ درجات

أ - قارن بين كلاً من:

١ - التسارع الموجب والتسارع السالب.

وجه المقارنة	التسارع الموجب	التسارع السالب
مقدار السرعة	.....	.....

٢- التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي.

وجه المقارنة	التوصيل على التوالي	التوصيل على التوازي
عدد المسارات	.....	.....

ب – فسر علمياً العبارات التالية:

١- تبدو الأجسام في مدارها حول الأرض في حالة انعدام الوزن.

.....

٢- قوة الفعل ورد الفعل لا تُلغي إحداهما الأخرى.

.....

٣- تُسمى الموصلات الفائقة بهذا الاسم.

.....

يتبع ←

ج-إذا أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم. احسب تسارع السيارة؟

.....

.....

.....

.....

د - عند وصل مصباح كهربائي مقاومته ٢٢٠ أوم Ω بمقبس الحائط، مرَّ فيه تيار ٠,٥ أمبير A، ما قيمة الجهد الكهربائي الذى يزوّده المقبس؟

.....

.....

.....

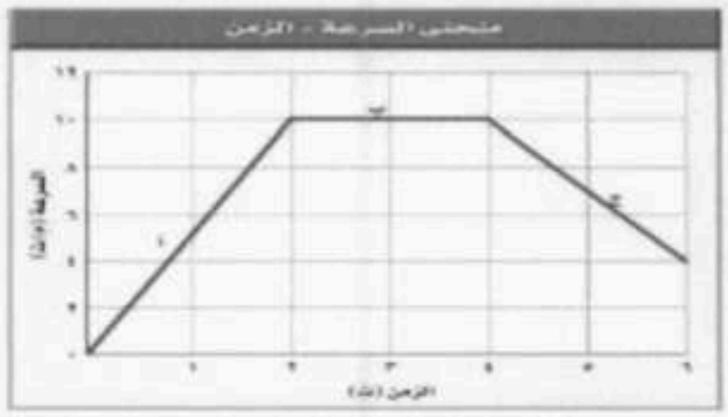
.....

هـ - باستخدام النماذج أجب حسب ما هو مطلوب:

١- من الرسم البياني التالي:

أ) ما التسارع في الفترة الزمنية من (٠) إلى (٢ ثانية)؟

ب) خلال أى جزء من الرسم يكون تسارع الجسم صفراً؟



.....

.....

.....

.....

.....

٢- بالرجوع للجدول التالي:

أ) ما الأداة التى تستهلك طاقة أكبر إذا عملت ١٥ دقيقة؟

ب) ما قيمة التيار الكهربائي المار في مجفف الشعر إذا وصل بمصدر جهد مقداره ١١٠ فولت؟

معدلات القدرة لبعض الأجهزة الكهربائية

الجهاز	القدرة (واط)
حاسوب	٣٥٠
تلفاز ملون	٢٠٠
مسجل	٢٥٠
حماصة خبز	١١٠٠
فرن ميكروويف	٩٠٠
مجفف شعر	٩٩٠

.....

.....

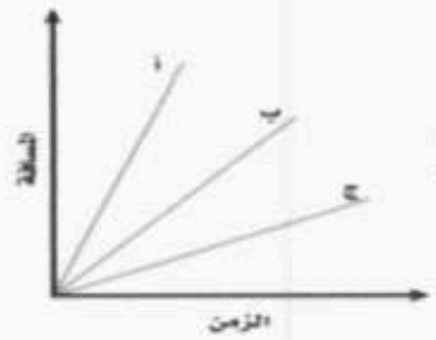
.....

.....

.....

٣- باستخدام المنحنى البياني التالي:

حدد أى الأجسام (أ ، ب ، ج) يتحرك بسرعة أكبر، وأيهما يتحرك بسرعة أقل؟



.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

المادة: علوم
الصف: الثالث متوسط
الزمن: ساعة ونصف
التاريخ: ١٤٤٧ هـ

إجابة اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) تعليم (عام – تحفيظ القرآن الكريم –تعليم الكبيرات) للعام الدراسي ١٤٤٧ هـ

اسم الطالب/ة:
المدرسة: .
رقم الجلوس: .....

نموذج الإجابة

الدرجة	كتابة	فقط عشرون درجة	فقط عشر درجات	فقط عشر درجات	فقط أربعون درجة
					٤٠

استعن بالله تعالى وأجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول

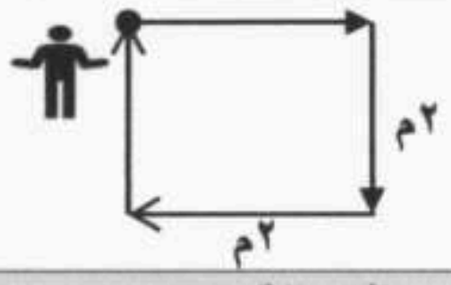
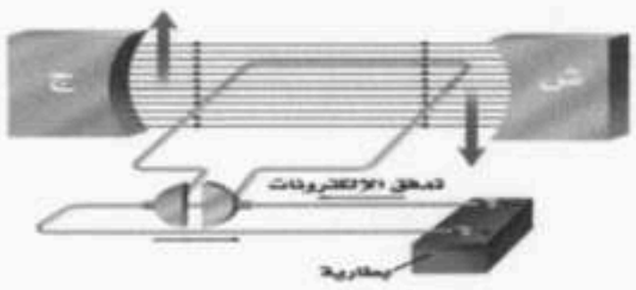
٢٠ / ٢٠ درجة

اختر الإجابة الصحيحة للعبارات التالية من الفقرة (١- ٢٠) : (درجة لكل فقرة)

م	العبارات			
١	علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شرقاً؟			
	أ - سرعة	ب - سرعة متجهة	ج- تسارع	د- كتلة
٢	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:			
	أ-سلك موصل	ب-مصباح كهربائي	ج- الهواء أو الفراغ	د- قطبي البطارية
٣	أي مما يلي يولد تياراً متردداً؟			
	أ-المغناطيس الكهربائي	ب-الموصلات الفائقة	ج- المولدات الكهربائية	د- المحركات الكهربائية
٤	لاعب جمباز أثناء الأداء يقوم بدفع جهاز المتوازي بقوة إلى أسفل فيؤثر الجهاز في اللاعب بقوة، ما مقدار تلك القوة؟			
	أ-مساوية في المقدار إلى أسفل	ب-مساوية في المقدار إلى أعلى	ج- أكبر مقداراً ومساوية في الاتجاه	د- أقل مقداراً ومعاكسة في الاتجاه
٥	كيف يتغيّر التيار الكهربائي في دائرة كهربائية، إذا تضاعف الجهد مرتين، ولم تتغير المقاومة؟			
	أ-لا يتغيّر	ب-يتضاعف ٣مرات	ج- يتضاعف مرتين	د- يُختزل إلى النصف
٦	إحدى العبارات الآتية تُشكّل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها:			
	أ-الموصلات	ب-السلك النحاسي	ج- الدائرة الكهربائية	د- العازل
٧	تولّد البطارية التيار الكهربائي من:			
	أ-الطاقة الميكانيكية	ب-الكهرباء الساكنة	ج- الطاقة الكيمائية	د- القوة النووية
٨	ضربت كرة بلياردو البيضاء كرة أخرى ساكنة فتباطأت ، ما سبب تباطؤ الكرة البيضاء ؟			
	أ-أن زخم انتقل من الكرة البيضاء	ب-أن زخم الكرة البيضاء سالب	ج- أن زخم الكرة البيضاء موجب	د- أن الزخم انتقل إلى الكرة البيضاء
٩	ما الذي ينتج عن لف سلك يحمل تياراً كهربائياً حول قلب حديدي؟			
	أ-المولد الكهربائي	ب-المغناطيس الكهربائي	ج-المحرك الكهربائي	د- مسرع الجسيمات
١٠	أي الاجسام التالية لا يتسارع؟			
	أ-طائرة في حالة الإقلاع	ب-سيارة تنطلق في بداية سباق	ج- دراجة تخفض سرعتها للوقوف	د- طائرة تطير بسرعة ثابتة

يتبع ←

موقع واجباتي

م	العبارات			
١١	تحركت رزان مسافة ٢م شمالاً، ثم مسافة ٢م شرقاً، ثم مسافة ٢ م جنوباً، ثم ٢م غرباً. ما المسافة الكلية التي قطعتها وما إزاحتها؟ 			
	أ-المسافة = ٤م الإزاحة = صفر م	ب-المسافة = ٤م الإزاحة = ٨م غرباً	ج-المسافة = ٨م الإزاحة = ٤م غرباً	د- المسافة= ٨ م الإزاحة = صفر م
١٢	القوة المتبادلة بين إلكترونين هي:			
	أ-احتكاك	ب-تجاذب	ج- تنافر	د- متعادلة
١٣	في المحول المبين في الشكل التالي أي مما يأتي يصف الجهد الكهربائي الناتج مقارنة بالجهد الكهربائي الداخل؟			
	أ- أكبر	ب-أصغر	ج- نفس الجهد	د- صفر
١٤	أي العبارات الآتية صحيحة بالنسبة للمناطق المغناطيسية لمادة ممغنطة؟			
	أ-تتجه أقطابها في اتجاه واحد	ب-أقطابها في اتجاهات عشوائية	ج-أقطابها في اتجاهات يلغي بعضها بعضاً	د-لا يمكن أن يتغير توجيه أقطابها
١٥	إذا قام طالبان بدفع صندوق من اليسار إلى اليمين، في حين دفع طالب واحد من اليمين إلى اليسار، فبأي اتجاه يتحرّك الصندوق؟			
	أ-إلى أعلى	ب-إلى أسفل	ج-إلى اليسار	د-إلى اليمين
١٦	ما زخم دراجة نارية كتلتها ٢٥ كجم، تتحرَك بسرعة ٣م /ث غرباً؟			
	أ-٤٧ كجم. م/ث غرباً	ب-٧٠ كجم. م/ث غرباً	ج-٢٨ كجم. م/ث غرباً	د- ٧٥كجم. م/ث غرباً
١٧	ماذا يسمى الجهاز الموضح في الشكل التالي؟ 			
	أ-محرك كهربائي	ب-مولد كهربائي	ج- مغناطيس كهربائي	د- محول كهربائي
١٨	أي مما يأتي يبطئ انزلاق كتاب على سطح طاولة؟			
	أ-الجاذبية	ب-الاحتكاك السكوني	ج- الاحتكاك الانزلاقي	د- القصور الذاتي
١٩	إذا كنت في مركبة فضائية تتحرك من الأرض في اتجاه القمر فإنه:			
	أ- تزيد قوة جذب الأرض ويزيد وزنك	ب -تقل قوة جذب الأرض ويقل وزنك	ج- تقل قوة جذب الأرض ويزيد وزنك	د- وزني لا يتأثر بالبعد عن قوة جذب الأرض
٢٠	أثناء رحلة مدرسية بالحافلة طلب المعلم من الطلاب تحديد أي مراحل سير الحافلة المدونة في الجدول لا يحدث فيها قصوراً ذاتياً؟			

الرقم	المرحلة
١	توقفت الحافلة فجأة لتفادي الاصطدام بسيارة أخرى.
٢	انطلقت الحافلة بشكل مفاجئ بعد توقفها.
٣	تحركت الحافلة لمدة ١٠ دقائق بسرعة ١٠٠ كلم / ساعة.
٤	انحرفت الحافلة ناحية اليمين عند منعطف.

أ- ١	ب- ٢	ج- ٣	د- ٤

يتبع ←

موقع واجباتي

السؤال الثاني

١٠ / ١٠ درجات

أ - بين صواب أو خطأ العبارات التالية: (درجة لكل فقرة)

٥

م	العبارات	الإجابة
١	الأقطاب المختلفة في المغانط تجذب بعضها بعضاً.	صائبة
٢	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً لا يتسارع.	خاطئة
٣	عندما يكون الجهد الكهربائي في الدائرة الكهربائية ثابتاً فإن التيار الكهربائي يزداد بنقصان المقاومة.	صائبة
٤	السرعة اللحظية لجسم تساوي دائماً السرعة المتوسطة له.	خاطئة
٥	يُعدّ الاحتماء تحت شجرة في أثناء حدوث الصاعقة تصرفاً آمناً.	خاطئة

ب -أكمل الفراغ في العبارات التالية بما يناسبها علمياً: (درجة لكل فقرة)

٥

١- الخاصية التي تزداد في السلك إذا كان طويلاً المقاومة الكهربائية.
٢- يسمى مجموع القوى المؤثرة في جسم ما القوة المحصلة.
٣- معادلة السرعة يمكن كتابتها على الصورة المسافة ÷ الزمن.
٤-من التطبيقات الحياتية للمغناطيس الكهربائي (الجرس الكهربائي / الأميتر / الفولتميتر / الجلفانوميتر) (تطبيق واحد فقط)
٥- ينص القانون الأول لنيوتن في الحركة على أنه يبقى الجسم على حالته من السكون أو حركة مالم تؤثر عليه قوة خارجية.

السؤال الثالث

١٠/ ١٠ درجات

أ - قارن بين كلاً من: (درجة لكل فقرة)

٢

١ - التسارع الموجب والتسارع السالب.

وجه المقارنة	التسارع الموجب	التسارع السالب
مقدار السرعة	زيادة السرعة (نصف درجة)	نقصان السرعة (نصف درجة)

٢- التوصيل على التوالي والتوصيل على التوازي. (درجة لكل فقرة)

وجه المقارنة	التوصيل على التوالي	التوصيل على التوازي
عدد المسارات	مسار واحد (نصف درجة)	أكثر من مسار (نصف درجة)

٣

ب – فسر علمياً العبارات التالية: (درجة لكل فقرة)

1- تبدو الأجسام في مدارها حول الأرض في حالة انعدام الوزن.
لأنها في حالة سقوط حر مستمر حول الأرض ١
٢- قوة الفعل ورد الفعل لا تُلغي إحداهما الأخرى.
لأن كلاً منهما تؤثر في جسم مختلف عن الآخر ١
٣- تُسمى الموصلات الفائقة بهذا الاسم.
لأن التيار الكهربائي لا يواجه فيها أي مقاومة ١

يتبع ←

موقع واجباتي

١

ج-إذا أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم. احسب تسارع السيارة؟

التسارع = القوة المحصلة ÷ الكتلة ت = ق محصلة ÷ ك (نصف درجة للقانون الرياضي / ربع درجة للناتج / ربع درجة للوحدة الرياضية)

التسارع = ٤٥٠٠ نيوتن ÷ ١٥٠٠كجم = ٣ م / ث٢

١

د-عند وصل مصباح كهربائي مقاومته ٢٢٠ أوم Ω بمقبس الحائط، مرَّ فيه تيار ٠,٥ أمبير A ، ما قيمة الجهد الكهربائي الذى يزوّده المقبس؟

الجهد الكهربائي = التيار × المقاومة ج = ت × م (نصف درجة للقانون الرياضي / ربع درجة للناتج / ربع درجة للوحدة الرياضية)

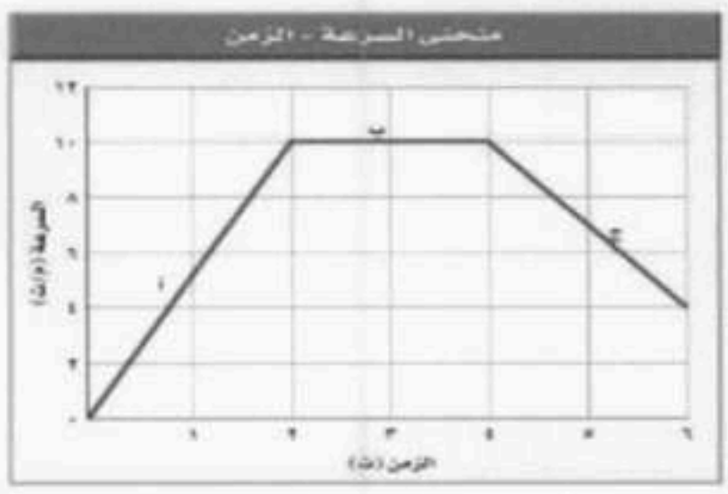
الجهد = ٠,٥ أمبير × ٢٢٠ أوم = ١١٠ فولت

هـ - باستخدام النماذج أجب حسب ما هو مطلوب: (درجة لكل فقرة) ٣

١- من الرسم البياني التالي:

أ) ما التسارع في الفترة الزمنية من (٠) إلى (٢ ثانية) ؟

ب) خلال أي جزء من الرسم يكون تسارع الجسم صفراً؟



أ) ٥ م / ث٢ (نصف درجة)

ب) المنحنى(الخط) الافقي (ب) (نصف درجة)

٢- بالرجوع للجدول التالي:

أ) ما الأداة التى تستهلك طاقة أكبر إذا عملت ١٥ دقيقة؟

ب) ما قيمة التيار الكهربائي المار في مجفف الشعر إذا وصل بمصدر جهد مقداره ١١٠ فولت؟

معدلات القدرة لبعض الأجهزة الكهربائية	
الجهاز	القدرة (واط)
حاسوب	٣٥٠
تلفاز ملون	٢٠٠
مسجل	٢٥٠
حماصة خبز	١١٠٠
فرن ميكروويف	٩٠٠
مجفف شعر	٩٩٠

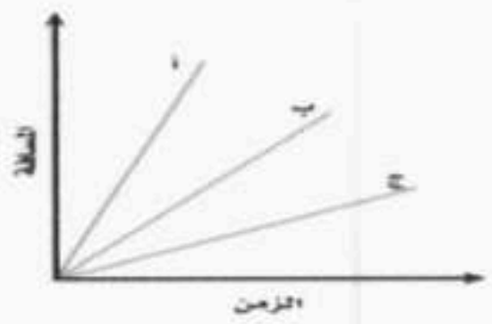
أ) حماصة الخبز (نصف درجة)

ب) التيار الكهربائي =القدرة الكهربائية ÷ الجهد الكهربائي (نصف درجة للقيمة)

٩٩٠÷١١٠=٩ أمبير

٣- باستخدام المنحنى البياني التالي:

حدد أي الأجسام (أ ، ب ، ج) يتحرك بسرعة أكبر، وأيهما يتحرك بسرعة أقل؟



الجسم (أ) يتحرك بسرعة أكبر (نصف درجة)

أما الجسم (ج) فيتحرك بسرعة أقل (نصف درجة)

ملاحظة هامة: ١- في المسائل الحسابية تُحسب درجة القانون ضمنياً إذا كان التعويض صحيحاً. ٢-تُقبل أي إجابة صحيحة وفق فهم الطالب.

انتهى نموذج الإجابة

موقع واجباتي

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة:الاولى
اليوم : الاحد التاريخ: ٣ / ١٢ / ١٤٤٧هـ
الزمن:ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٤

أسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثاني) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

اسم الطالب			مكتب التعليم		
المدرسة		الفصل		رقم الجلوس	

السؤال	س١	س٢	س٣	المجموع
الدرجة رقمًا				
الدرجة كتابة				

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

	١٦

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح:

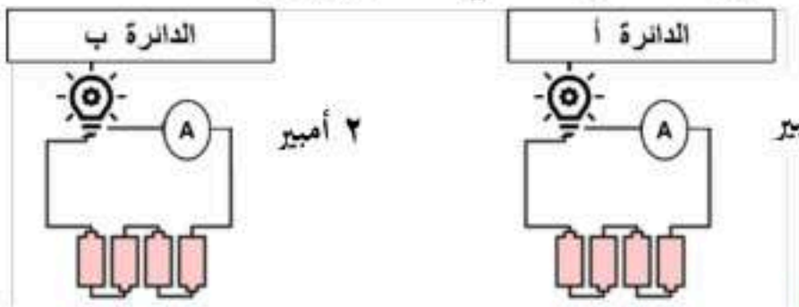
١	سرعة الجسم التي تعتمد على اتجاه حركته **هي** :							
	(أ)	السرعة المتجهة	(ب)	السرعة المتوسطة	(ج)	السرعة اللحظية	(د)	السرعة الثابتة
٢	كل هذه الحالات يحدث فيها تسارع **ما عدا:**							
	(أ)	طائرة في حالة إقلاع	(ب)	سيارة تنخفض سرعتها لتتوقف	(ج)	دراجة تنطلق في بداية السباق	(د)	سيارة تسير بسرعة ثابتة
٣	عندما يرغب راكب الدراجة في التوقف فإنه يقلل من سرعتها ، وهذا يعني أن تسارعها ..... :							
	(أ)	موجب	(ب)	سالب	(ج)	ثابت	(د)	متزايد
٤	الخاصية التي تمثل ميل الجسم لمقاومة (ممانعة) إحداث أي تغيير في حالته الحركية **تسمى** :							
	(أ)	التصادم المرن	(ب)	كتلة الجسم	(ج)	القصور الذاتي	(د)	حفظ الزخم
٥	القوى التي تلغي أثر بعضها البعض تسمى قوى :							
	(أ)	متزنة	(ب)	غير متزنة	(ج)	مختلفة	(د)	ساكنة
٦	عندما يتحرك الجسم حركة دائرية فإن القوة المحصلة المؤثرة في الجسم تسمى القوة :							
	(أ)	الأفقية	(ب)	المركزية	(ج)	الرأسية	(د)	الدائرية
٧	إذا سافرت بحافلة من مدينة إلى أخرى تبعد عنها مسافة ٢٠٠ كم ، واستغرقت الرحلة ٢,٥ ساعة فما متوسط سرعة الحافلة ؟							
	(أ)	١٨٠ كم / س	(ب)	٨٠ كم / س	(ج)	٤٠ كم / س	(د)	٢٠ كم / س

اقلب الصفحة

اسم الطالب /	رقم الجلوس/ .....

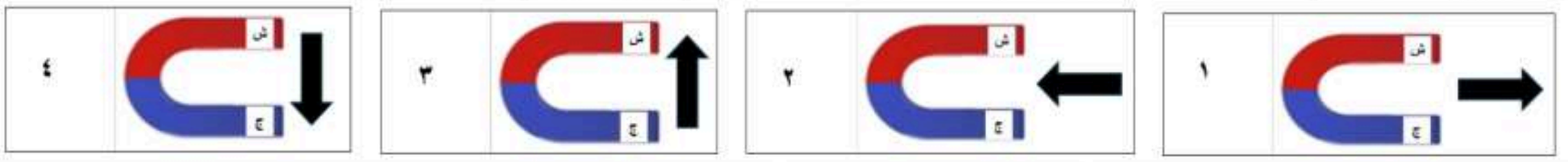
٨	عندما ينطفئ أحد المصابيح في دائرة كهربائية ، وتبقى الأخرى مضاءة.، فهي:							
	(أ)	دائرة مفتوحة	(ب)	دائرة مختلطة	(ج)	موصلة على التوالي	(د)	موصلة على التوازي

٩	تأمل الدائرتين أ وب في الصورة امامك ، أي العبارات الآتية تنطبق على المقاومة في الدائرتين :							
	(أ)	الدائرتان لهما نفس المقاومة	(ب)	الدائرتان مقاومتهما صفر	(ج)	الدائرة أ مقاومتها أكبر من ب	(د)	الدائرة ب مقاومتها أكبر من أ



١٠	إذا قمت بكسر المغناطيس إلى نصفين، فماذا يحدث لقطبي هذا المغناطيس ؟							
	(أ)	أحدهما يكون قطب شمالي والآخر جنوبي	(ب)	كلا النصفين يحصلان على القطب الشمالي	(ج)	كلا النصفين يحصلان على القطب الجنوبي	(د)	كلا النصفين لهما قطب شمالي وقطب جنوبي

١١	أي الأسهم التالية في **الشكل أدناه** يمثل اتجاه المجال المغناطيسي بين طرفي المغناطيس:							
	(أ)	١	(ب)	٢	(ج)	٣	(د)	٤



١٢	يطلق على المواد التي تتصرف بعض الأحيان كعازل للكهرباء وبعض الأحيان كموصل :							
	(أ)	**موصلات**	(ب)	**أشباه موصلات**	(ج)	**عوازل**	(د)	**فائقة التوصيل**

١٣	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :							
	(أ)	المقاومة	(ب)	التيار	(ج)	الجهد	(د)	الشحنة

١٤	يسمى الجهاز الذي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية:							
	(أ)	المحرك الكهربائي	(ب)	المولد الكهربائي	(ج)	التيار المستمر	(د)	التيار المتردد

١٥	عندما يقوم شخص بنفخ بالونة بالهواء ثم يطلقها ، يعد ذلك مثال على قانون :							
	(أ)	نيوتن الأول	(ب)	نيوتن الثاني	(ج)	نيوتن الثالث	(د)	أوم

١٦	عندما يكون الجسم في الفضاء الخارجي ، فأي العبارات التالية صحيحة:							
	(أ)	يختلف وزنه وكتلته عما هو عليه في الأرض	(ب)	تختلف كتلته عما هو عليه في الأرض ويبقى وزنه ثابت	(ج)	يختلف وزنه عما هو عليه في الأرض وتبقى كتلته ثابته	(د)	لا يختلف وزنه وكتلته.

اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

	١٤

السؤال الثاني:

أ) / أكمل الفراغات بما يناسبها فيما يلي :

(١) تحرك أحمد إلى اليمين بخط مستقيم ١٠ متر ثم عاد على نفس المسار ٧ متر فإن مقدار الإزاحة .....

(٢) القوة المسؤولة عن توقف حركة الأجسام هي قوة .....

(٣) يسمى حاصل ضرب الجهد الواصل للجهاز الكهربائي في شدة التيار الكهربائي المار فيه بـ .....

(٤) من الظواهر الضوئية الطبيعية التي تحدث بسبب المجال المغناطيسي للأرض هي ظاهرة .....

(٥) تؤثر القوة المغناطيسية ضمن منطقة تُحيط بالمغناطيس تُسمى .....

(٦) توصل أغلب الأجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني على ..... لاستمرار تدفق التيار.

(٧) يعتمد الزخم (كمية الحركة) على كل من السرعة المتجهة للجسم و.....

ب) اجب بصح أو خطأ للعبارات التالية:

(١) يمكن أن تؤثر مجموعة قوى على جسم ساكن بدون أن يتحرك. ( )

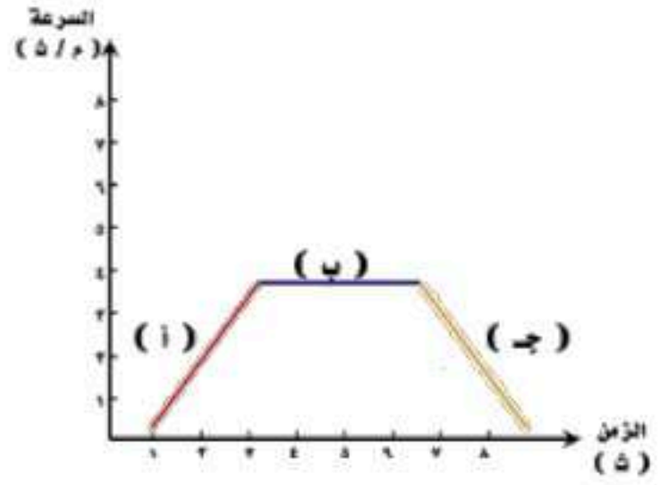
(٢) عند الحركة على مسار دائري فإن الإزاحة الحاصلة تساوي المسافة المقطوعة. ( )

(٣) يزداد انحدار منحنى (المسافة – الزمن) الممثل لحركة جسم بزيادة سرعته . ( )

(٤) يبقى الزخم الكلي لمجموعة من الأجسام ثابتاً ما لم تؤثر قوى خارجية في المجموعة. ( )

(٥) يعد كل من البرق والصاعقة أمثلة على التفريغ الكهربائي. ( )

ج) من خلال الرسم المجاور منحنى (السرعة – الزمن) اجب على ما يلي :



(1) يكون التسارع يساوي صفرًا في الجزء .....

(٢) يكون التسارع متزايداً في الجزء.....

اقلب الصفحة

اسم الطالب /..... رقم الجلوس/.....

	١٠

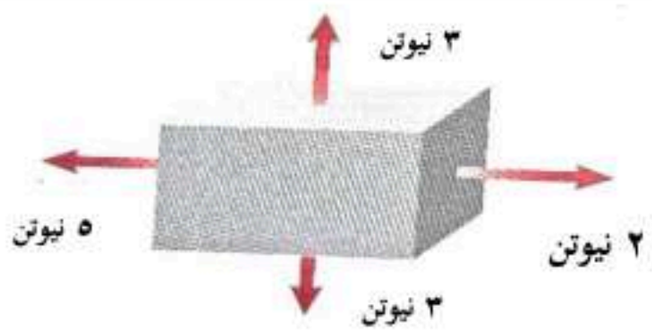
السؤال الثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:

(أ) ما السرعة المتوسطة لسيارة قطعت مسافة ٢٠٠ كم خلال ٤ ساعات للوصول إلى مدينة أخرى؟

الحل /

.....

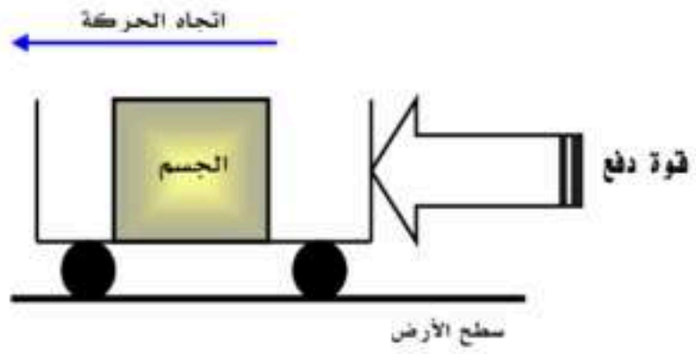
(ب) من خلال الشكل المجاور :



١- هل القوى المؤثرة على الصندوق متزنة أو غير متزنة؟ .....

٢- ما مقدار محصلة هذه القوى .....

(ج) من خلال الشكل المجاور :



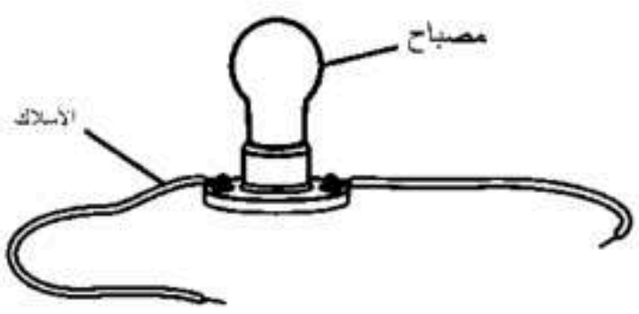
١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ .....

٢- صحح العبارة التالية؟

(اتجاه الاحتكاك يكون مع اتجاه الحركة)

.....

(د) من خلال الشكل المجاور :

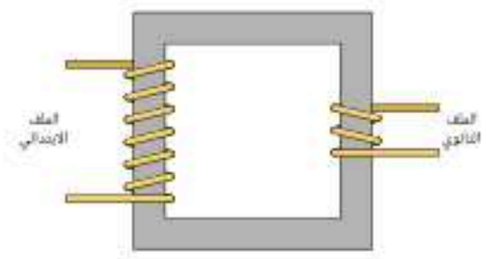


١- ما الجزء الذي يلزم إضافته لتكتمل الدائرة ؟ .....

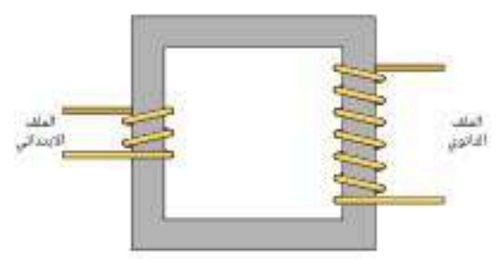
٢- ما نوع توصيل المصباح في الدائرة ؟ .....

(هـ) من خلال الشكل المجاور :

١- ما المحول الكهربائي الخافض للجهد والرافع للجهد في الشكل أدناه ؟



محول ..... للجهد



محول ..... للجهد

٢- ما نوع المحول الذي يزود المنازل بالجهد الكهربائي ؟ .....

انتهت الأسئلة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

المادة : علوم
الصف: الثالث متوسط
الفترة: الاولى
اليوم : الاحد التاريخ: ٣ / ١١ / ١٤٤٥هـ
الزمن:ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٤

نموذج إجابة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي (الثاني) الدور (الأول) للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

اسم الطالب	.....	مكتب التعليم	.....
المدرسة	.....		.....

السؤال	
الدرجة رقمًا	٤٠
الدرجة كتابة	أربعون درجة

نموذج الإجابة

اسم المصحح		اسم المراجع		اسم المدقق	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة على رمز البديل الصحيح: (درجة واحدة لكل فقرة)

١٦	١٦

١	سرعة الجسم التي تعتمد على اتجاه حركته **هي** :							
	(أ)	السرعة المتجهة	(ب)	السرعة المتوسطة	(ج)	السرعة اللحظية	(د)	السرعة الثابتة
٢	كل هذه الحالات يحدث فيها تسارع **ما عدا:**							
	(أ)	طائرة في حالة إقلاع	(ب)	سيارة تنخفض سرعتها لتتوقف	(ج)	دراجة تنطلق في بداية السباق	(د)	سيارة تسير بسرعة ثابتة
٣	عندما يرغب راكب الدراجة في التوقف فإنه يقلل من سرعتها ، وهذا يعني أن تسارعها ..... :							
	(أ)	موجب	(ب)	سالب	(ج)	ثابت	(د)	متزايد
٤	الخاصية التي تمثل ميل الجسم لمقاومة (ممانعة) إحداث أي تغيير في حالته الحركية **تسمى** :							
	(أ)	التصادم المرن	(ب)	كتلة الجسم	(ج)	القصور الذاتي	(د)	حفظ الزخم
٥	القوى التي تلغي أثر بعضها البعض تسمى قوى :							
	(أ)	متزنة	(ب)	غير متزنة	(ج)	مختلفة	(د)	ساكنة
٦	عندما يتحرك الجسم حركة دائرية فإن القوة المحصلة المؤثرة في الجسم تسمى القوة :							
	(أ)	الأفقية	(ب)	المركزية	(ج)	الرأسية	(د)	الدائرية
٧	إذا سافرت بحافلة من مدينة إلى أخرى تبعد عنها مسافة ٢٠٠ كم ، واستغرقت الرحلة ٢,٥ ساعة فما متوسط سرعة الحافلة ؟							
	(أ)	١٨٠ كم / س	(ب)	٨٠ كم / س	(ج)	٤٠ كم / س	(د)	٢٠ كم / س

اقلب الصفحة

اسم الطالب /.....رقم الجلوس/.....

٨	عندما ينطفئ أحد المصابيح في دائرة كهربائية ، وتبقى الأخرى مضاءة.، فهي:							
	(أ)	دائرة مفتوحة	(ب)	دائرة مختلطة	(ج)	موصلة على التوالي	(د)	موصلة على التوازي

٩	تأمل الدائرتين أ وب في الصورة امامك ، أي العبارات الآتية تنطبق على المقاومة في الدائرتين :							
	(أ)	الدائرتان لهما نفس المقاومة	(ب)	الدائرتان مقاومتهما صفر	(ج)	الدائرة أ مقاومتها أكبر من ب	(د)	الدائرة ب مقاومتها أكبر من أ

١٠	إذا قمت بكسر المغناطيس إلى نصفين، فماذا يحدث لقطبي هذا المغناطيس ؟							
	(أ)	أحدهما يكون قطب شمالي والآخر جنوبي	(ب)	كلا النصفين يحصلان على القطب الشمالي	(ج)	كلا النصفين يحصلان على القطب الجنوبي	(د)	كلا النصفين لهما قطب شمالي وقطب جنوبي

١١	أي الأسهم التالية في **الشكل أدناه** يمثل اتجاه المجال المغناطيسي بين طرفي المغناطيس:							
	(أ)	١	(ب)	٢	(ج)	٣	(د)	٤

١٢	يطلق على المواد التي تتصرف بعض الأحيان كعازل للكهرباء وبعض الأحيان كموصل :							
	(أ)	موصلات	(ب)	أشباه موصلات	(ج)	عوازل	(د)	فائقة التوصيل

١٣	الخاصية التي تزداد في سلك عندما تقل مساحة مقطعه العرضي هي :							
	(أ)	المقاومة	(ب)	التيار	(ج)	الجهد	(د)	الشحنة

١٤	يسمى الجهاز الذي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية:							
	(أ)	المحرك الكهربائي	(ب)	المولد الكهربائي	(ج)	التيار المستمر	(د)	التيار المتردد

١٥	عندما يقوم شخص بنفخ بالونة بالهواء ثم يطلقها ، يعد ذلك مثال على قانون :							
	(أ)	نيوتن الأول	(ب)	نيوتن الثاني	(ج)	نيوتن الثالث	(د)	أوم

١٦	عندما يكون الجسم في الفضاء الخارجي ، فأي العبارات التالية صحيحة:							
	(أ)	يختلف وزنه وكتلته عما هو عليه في الأرض	(ب)	تختلف كتلته عما هو عليه في الأرض ويبقى وزنه ثابت	(ج)	يختلف وزنه عما هو عليه في الأرض وتبقى كتلته ثابته	(د)	لا يختلف وزنه وكتلته.

اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

١٤	١٤

السؤال الثاني: (درجة واحدة لكل فقرة)

أ) / أكمل الفراغات بما يناسبها فيما يلي :

(١) تحرك أحمد إلى اليمين بخط مستقيم ١٠ متر ثم عاد على نفس المسار ٧ متر فإن مقدار الإزاحة ٣ م

(٢) القوة المسؤولة عن توقف حركة الأجسام هي قوة الاحتكاك

(٣) يسمى حاصل ضرب الجهد الواصل للجهاز الكهربائي في شدة التيار الكهربائي المار فيه بـ القدرة الكهربائية

(٤) من الظواهر الضوئية الطبيعية التي تحدث بسبب المجال المغناطيسي للأرض هي ظاهرة الشفق القطبي

(٥) تؤثر القوة المغناطيسية ضمن منطقة تُحيط بالمغناطيس تُسمى المجال المغناطيسي

(٦) توصل أغلب الأجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني على التوازي لاستمرار تدفق التيار.

(٧) يعتمد الزخم (كمية الحركة) على كل من السرعة المتجهة للجسم و كتلته

ب) اجب بصح أو خطأ للعبارات التالية:

(١) يمكن أن تؤثر مجموعة قوى على جسم ساكن بدون أن يتحرك. (✓)

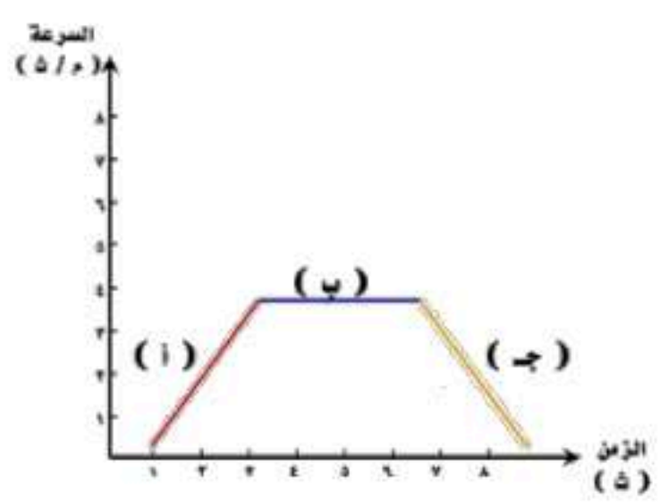
(٢) عند الحركة على مسار دائري فإن الإزاحة الحاصلة تساوي المسافة المقطوعة. (✗)

(٣) يزداد انحدار منحنى (المسافة – الزمن) الممثل لحركة جسم بزيادة سرعته . (✓)

(٤) يبقى الزخم الكلي لمجموعة من الأجسام ثابتاً ما لم تؤثر قوى خارجية في المجموعة. (✓)

(٥) يعد كل من البرق والصاعقة أمثلة على التفريغ الكهربائي. (✓)

ج) من خلال الرسم المجاور منحنى (السرعة – الزمن) اجب على ما يلي :



(1) يكون التسارع يساوي صفرًا في الجزء (ب)

(٢) يكون التسارع متزايداً في الجزء (أ)

اقلب الصفحة

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس/ .....

١٠	١٠

السؤال الثالث: أجب عن الفقرات التالية حسب المطلوب من كل مسالة:

(أ) ما السرعة المتوسطة لسيارة قطعت مسافة ٢٠٠ كم خلال ٤ ساعات للوصول إلى مدينة أخرى؟

الحل /

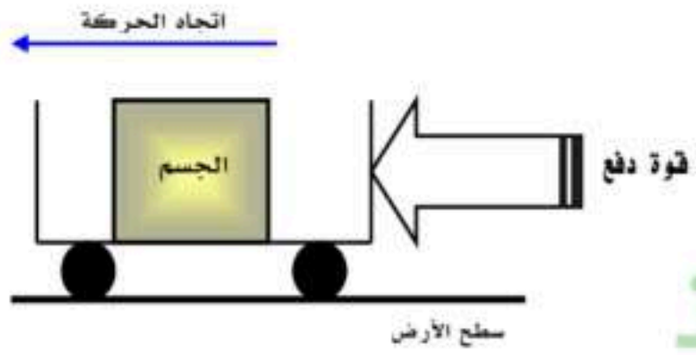
السرعة المتوسطة = المسافة المقطوعة / زمنها = ٢٠٠ / ٤ = ٥٠ كم / س (١)

(ب) من خلال الشكل المجاور :

١- هل القوى المؤثرة على الصندوق متزنة أو غير متزنة؟ غير متزنة (١)

٢- ما مقدار محصلة هذه القوى ٣ نيوتن (١)

(ج) من خلال الشكل المجاور :



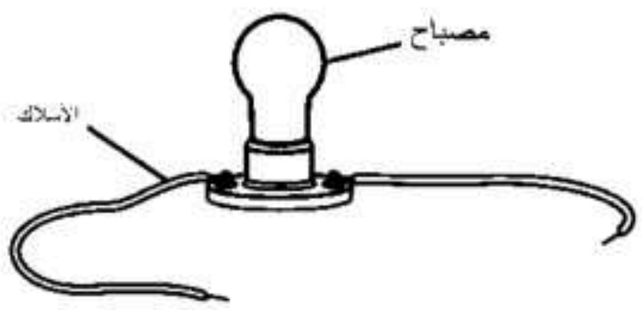
١- ما نوع الاحتكاك الظاهر؟ الاحتكاك التدحرجي (١)

٢- صحح العبارة التالية؟

(اتجاه الاحتكاك يكون مع اتجاه الحركة)

اتجاه الاحتكاك يكون مع عكس اتجاه الحركة (١)

(د) من خلال الشكل المجاور :

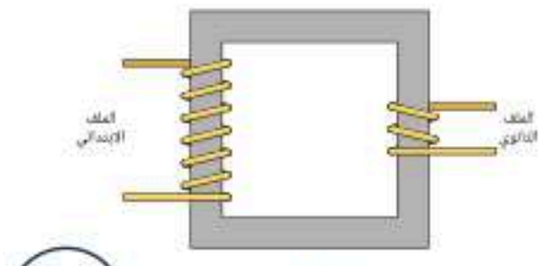


١- ما الجزء الذي يلزم إضافته لتكتمل الدائرة ؟ البطارية (١)

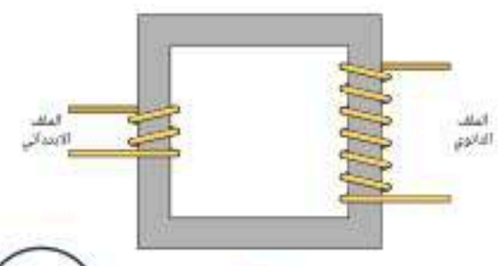
٢- ما نوع توصيل المصباح في الدائرة ؟ على التوالي (١)

(هـ) من خلال الشكل المجاور :

١- ما المحول الكهربائي الخافض للجهد والرافع للجهد في الشكل أدناه ؟



محول خافض للجهد (١)



محول رافع للجهد (١)

٢- ما نوع المحول الذي يزود المنازل بالجهد الكهربائي ؟ محول خافض للجهد (١)

انتهت الإجابة

مع خالص الدعوات بدوام التوفيق والسداد

موقع واجباتك

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني
(الدور الأول)
لعـــام ١٤٤٧ هـ
الصف / الثالث المتوسط
المادة / العلـــــــــــوم
الزمن / ساعة ونصف

هشام فرغلي حسانين

اسم الطالب / ..... رقم الجلوس /.....

أجب عن جميع الأسئلة التالية علما بأن عدد الأسئلة (٤) موزعة على (٤) صفحات

السؤال	الدرجة قبل المراجعة		المصحح		الدرجة بعد المراجعة		المراجع	
	رقماً	كتابه	الاسم	التوقيع	رقماً	كتابه	الاسم	التوقيع
الأول								
الثاني								
الثالث								
الرابع								
المجموع	رقما			كتابة				

الدرجة الكلية

٤٠

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

درجة لكل فقرة

٢٠

١) السرعة تساوي :

ا) المسافة ÷ الزمن ب) الإزاحة ÷ الزمن ج) الزمن ÷ المسافة د) التسارع ÷ الزمن

٢) علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شمالاً:

ا) كتلة ب) سرعة متجهة ج) تسارع د) إزاحة

٣) أي مما يلي يعبر عن التسارع :

ا) ٢٥ م/ ث^{٢} ب) ٨ م / ث شرقاً ج) ١٥ م شرقاً د) ٨ ث شرقاً

٤) وحدة القياس للزخم هي :

أ) م /ث^{٢} ب) م / ث ج) كجم / ث^{٢} د) كجم . م /ث

٥) وحدة القياس السرعة هي :

ا) م /ث^{٢} ب) م / ث ج) كجم / ث^{٢} ج) كجم . م /ث

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

٦) سيارة كانت سرعتها ٣٠٠ م/ث ومن ثم أصبحت ١٠٠ م/ث خلال ٥ ثواني احسب تسارع السيارة؟

ا) -٤٠ م/ ث^{٢} ب) ٢٠٠ م/ ث^{٢} ج) ٨٠ م/ ث^{٢} د) ٦٠ م/ ث^{٢}

٧) دراجة تقطع مسافة ٩٠٠ متر خلال ٣٠ ثانية ما مقدار سرعة الدراجة؟

ا) ٣٠م/ث ب) ٣٠٠ م/ث ج) ١٢٠ م/ث د) ١٢ م/ث

٨) ما زخم دراجة كتلتها ٢٠ كجم وتتحرك شمالاً بسرعة ١٠ م/ث

ا) ٣٠ كجم . م/ث ب) ١٥٠ كجم . م/ث ج) ٢٠٠ كجم . م/ث د) ١٠ كجم . م/ث

٩) أي مما يأتي دفع أو سحب :

ا) القوة ب) التسارع ج) الزخم د) القصور الذاتي

١٠) القوي المحصلة لمجموعة قوي متزنة تساوي:

ا) مقدار موجب ب) صفر ج) مقدار سالب د) لا تساوي شيء

١١) ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق

ا) الذرات ب) الالكترونات ج) الايونات د) نيترونات

١٢) وحدة قياس الجهد الكهربي:

أ) امبير ب) أوم ج) فولت د) نيوتن

١٣) تيار كهربائي يغير اتجاهه بشكل دوري منتظم :

ا) التيار المتردد ب) التيار المستمر ج) المجال المغناطيسي د) الشفق القطبي

١٤) الالكترونات تحمل شحنة:

ا) سالبة ب) موجبة ج) متعادلة د) بدون شحنة

١٥) المقاومة الكهربائية للسلك تزداد بـ :

ا) زيادة طوله ب) نقص طوله ج) زيادة قطره د) تغيير لونه

١٦) وحدة قياس القدرة الكهربائية:

ا) امبير ب) فولت ج) واط د) اوم

موقع واجباتك

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

١٧) عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين أحدهما الي الاخر:

ا) يتجاذبان ب) يتولد تيار كهربائي ج) يتنافران د) لا يتفاعلان

١٨) ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تيارا كهربيا حول قضيب حديدي :

ا) الشفق القطبي ب) المغناطيس الكهربائي ج) المولد د) المحرك الكهربائي

١٩) من الذي يحمي الارض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس :

ا) الشفق القطبي ب) المجال المغناطيسي للأرض ج) المجال الكهربائي د) الغلاف الجوي للأرض

٢٠) تيار كهربائي تتدفق فيه الكترونات في اتجاه واحد

ا) التيار المتردد ب) التيار المستمر ج) المجال المغناطيسي د) الشفق القطبي

السؤال الثاني: صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب

درجة لكل فقرة

٥

م	القائمة أ		القائمة ب
١	توصل الاجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني بطريقة التوصيل على		العداد الكهربائي
٢	جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد الكهربائي هو		الوزن
٣	المؤثر الذي يعمل على تغيير حركة الاجسام		القوة
٤	مقدار قوة الجذب المؤثرة في جسم ما		الفولتميتر
٥	جهاز منزلي يقيس كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة بوحدة كيلوواط. ساعة		التوازي
			التوالي

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة

٥

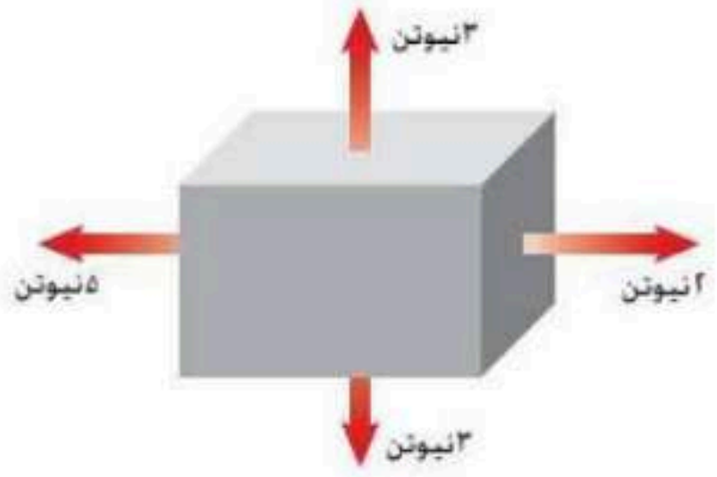
درجة لكل فقرة

١	إطلاق الصواريخ من الامثلة على قوانين نيوتن الاول.	
٢	يعد البرق والصاعقة من أمثلة التفريغ الكهربي.	
٣	للبوصلة أهمية كبيرة في الملاحة والاستكشافات العلمية .	
٤	الحركة المستمرة حالة طبيعية للأجسام.	
٥	أقطاب المجال المغناطيسي الارضي تبقي ثابتة في مكانها .	
٦	الفلزات موصلة للكهرباء.	
٧	ينجم عن حركة الكترونات حول النواة مجالا مغناطيسيا.	
٨	يتغير وزنك إذا وقفت علي كوكب اخر غير الارض.	
٩	الخشب لا يوصل الكهرباء.	
١٠	في البطارية عندما تستهلك المواد المتفاعلة لا يتوقف التفاعل.	

السؤال الثالث: أجب عما يأتي

٥

درجتان



س١ هل القوة المؤثرة على الصندوق في الشكل المقابل متزنة؟
<u>فسر اجابتك</u>

.....

.....

.....

درجة لكل فقرة

س٢ من خلال الرسم المقابل وضح مكونات الدائرة الكهربائية؟

١- .....

٢- .....

٣- .....

انتهت الأسئلة

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني
(الدور الأول)
لعـــام ١٤٤٧ هـ
الصف / الثالث المتوسط
المادة / العلـــــــــــوم
الزمن / ساعة ونصف

هشام فرغلي حسانين

نموذج اجابة

أجب عن جميع الأسئلة التالية علما بأن عدد الأسئلة (٤) موزعة على (٤) صفحات

السؤال	الدرجة قبل المراجعة		المصحح		الدرجة بعد المراجعة		المراجع	
	رقماً	كتابه	الاسم	التوقيع	رقماً	كتابه	الاسم	التوقيع
الأول								
الثاني								
الثالث								
الرابع								
المجموع	رقما			كتابه				

الدرجة الكلية

٤٠

نموذج الإجابة

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة مما يلي

درجة لكل فقرة

٢٠

١) السرعة تساوي :

أ) المسافة ÷ الزمن ب) الإزاحة ÷ الزمن ج) الزمن ÷ المسافة د) التسارع ÷ الزمن

٢) علام يدل المقدار ١٨ سم / ث شمالاً:

أ) كتلة ب) سرعة متجهة ج) تسارع د) إزاحة

٣) أي مما يلي يعبر عن التسارع :

أ) ٢٥ م/ ث^{٢} ب) ٨ م / ث شرقاً ج) ١٥ م شرقاً د) ٨ ث شرقاً

٤) وحدة القياس للزخم هي :

أ) م /ث^{٢} ب) م / ث ج) كجم / ث^{٢} د) كجم . م /ث

٥) وحدة القياس السرعة هي :

أ) م /ث^{٢} ب) م / ث ج) كجم / ث^{٢} ج) كجم . م /ث

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

٦) سيارة كانت سرعتها ٣٠٠ م/ث ومن ثم أصبحت ١٠٠ م/ث خلال ٥ ثواني احسب تسارع السيارة؟

ا) -٤٠ م/ ث^{٢} ب) ٢٠٠ م/ ث^{٢} ج) ٨٠ م/ ث^{٢} د) ٦٠ م/ ث^{٢}

٧) دراجة تقطع مسافة ٩٠٠ متر خلال ٣٠ ثانية ما مقدار سرعة الدراجة؟

ا) ٣٠م/ث ب) ٣٠٠ م/ث ج) ١٢٠ م/ث د) ١٢ م/ث

٨) ما زخم دراجة كتلتها ٢٠ كجم وتتحرك شمالاً بسرعة ١٠ م/ث

ا) ٣٠ كجم . م/ث ب) ١٥٠ كجم . م/ث ج) ٢٠٠ كجم . م/ث د) ١٠ كجم . م/ث

٩) أي مما يأتي دفع أو سحب :

ا) القوة ب) التسارع ج) الزخم د) القصور الذاتي

١٠) القوي المحصلة لمجموعة قوي متزنة تساوي:

ا) مقدار موجب ب) صفر ج) مقدار سالب د) لا تساوي شيء

١١) ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق

ا) الذرات ب) الالكترونات ج) الايونات د) نيترونات

١٢) وحدة قياس الجهد الكهربي:

أ) امبير ب) أوم ج) فولت د) نيوتن

١٣) تيار كهربائي يغير اتجاهه بشكل دوري منتظم :

ا) التيار المتردد ب) التيار المستمر ج) المجال المغناطيسي د) الشفق القطبي

١٤) الالكترونات تحمل شحنة:

ا) سالبة ب) موجبة ج) متعادلة د) بدون شحنة

١٥) المقاومة الكهربائية للسلك تزداد بـ :

ا) زيادة طوله ب) نقص طوله ج) زيادة قطره د) تغيير لونه

١٦) وحدة قياس القدرة الكهربائية:

ا) امبير ب) فولت ج) واط د) اوم

موقع واجباتي

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

١٧) عند تقريب قطبين مغناطيسيين شماليين أحدهما الي الاخر:

ا) يتجاذبان　　ب) يتولد تيار كهربائي　　ج) يتنافران　　د) لا يتفاعلان

١٨) ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تيارا كهربيا حول قضيب حديدي :

ا) الشفق القطبي　　ب) المغناطيس الكهربائي　　ج) المولد　　د) المحرك الكهربائي

١٩) من الذي يحمي الارض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس :

ا) الشفق القطبي　　ب) المجال المغناطيسي للأرض　　ج) المجال الكهربائي　　د) الغلاف الجوي للأرض

٢٠) تيار كهربائي تتدفق فيه الكترونات في اتجاه واحد

ا) التيار المتردد　　ب) التيار المستمر　　ج) المجال المغناطيسي　　د) الشفق القطبي

السؤال الثاني: صل ما يناسب من القائمة أ بما يناسبه من القائمة ب

٥

درجة لكل فقرة

م	القائمة أ		القائمة ب
١	توصل الاجهزة الكهربائية في المنازل والمدارس وغيرها من المباني بطريقة التوصيل على	٥	العداد الكهربائي
٢	جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد الكهربائي هو	٤	الوزن
٣	المؤثر الذي يعمل على تغيير حركة الاجسام	٣	القوة
٤	مقدار قوة الجذب المؤثرة في جسم ما	٢	الفولتميتر
٥	جهاز منزلي يقيس كمية الطاقة الكهربائية المستهلكة بوحدة كيلوواط. ساعة		التوالي
		١	التوازي

تابع الأسئلة في الصفحة التالية

السؤال الثالث: ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة

٥

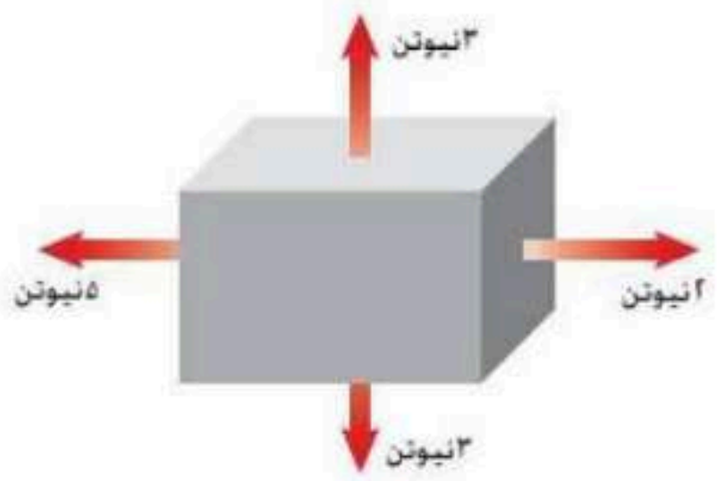
درجة لكل فقرة

١	إطلاق الصواريخ من الامثلة على قوانين نيوتن الاول.	×
٢	يعد البرق والصاعقة من أمثلة التفريغ الكهربي.	√
٣	للبوصلة أهمية كبيرة في الملاحة والاستكشافات العلمية .	√
٤	الحركة المستمرة حالة طبيعية للأجسام.	√
٥	أقطاب المجال المغناطيسي الارضي تبقي ثابتة في مكانها .	×
٦	الفلزات موصلة للكهرباء.	√
٧	ينجم عن حركة الكترونات حول النواة مجالا مغناطيسيا.	√
٨	يتغير وزنك إذا وقفت علي كوكب اخر غير الارض.	√
٩	الخشب لا يوصل الكهرباء.	√
١٠	في البطارية عندما تستهلك المواد المتفاعلة لا يتوقف التفاعل.	×

السؤال الثالث: أجب عما يأتي

٥

درجتان



س١ هل القوة المؤثرة على الصندوق في الشكل المقابل متزنة؟
فسر اجابتك

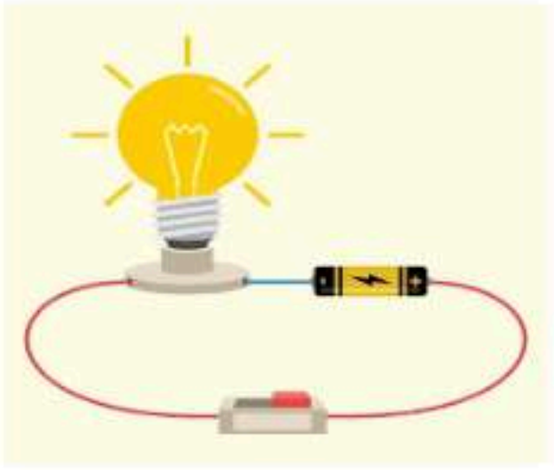
غير متزنة لان هناك قوة مقدارها ٢ نيوتن وضدها

قوة مقدارها ٥ نيوتن في الاتجاه المعاكس

.

درجة لكل فقرة

س٢ من خلال الرسم المقابل وضح مكونات الدائرة الكهربائية؟



١- .....مفتاح.

٢-.....بطارية

٣- .....مصباح.

موقع واجباتي

انتهت الأسئلة

التاريخ : / ١١ /١٤٤٧ هـ
المادة : العلوم
الزمن : ساعتين
الصف : ثالث متوسط

مدرسة .....

اسم الطالب		رقم الجلوس	

أسئلة اختبار لمادة العلوم الفصل الدراسي الثاني الدور (الأول) للعام الدراسي : ١٤٤٧ هـ

	رقما	كتابة		اسم المصحح	التوقيع		اسم المراجع	التوقيع
الدرجة								
	٤٠							

..... / ٨ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. علام يدل المقدار ٨٠ كم/س شرقاً :

أ	كتلة	ب	سرعة متجهة	ج	تسارع	د	إزاحة

٢. في البطارية تتحول الطاقة ..... بداخلها إلى طاقة وضع كهربائية :

أ	الحرارية	ب	الحركية	ج	الكيميائية	د	النووية

٣. سرعة الجسم عند لحظة معينة تسمى :

أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة

٤. بزيادة كتلة الجسم ..... القصور.

أ	يزداد	ب	لا يتأثر	ج	يقل	د	متساوي

٥. لقياس التيار الكهربائي نستخدم :

أ	الأوميتر	ب	الفولتمتر	ج	الأميتر	د	الجلفانوميتر

٦. يتوقف التيار الكهربائي عند قطع المسار في دائرة التوصيل :

أ	على التوازي	ب	على التوالي	ج	المتعدد	د	المتفرغ

٧. ما القدرة الكهربائية في محمصة الخبز التي تستهلك شدة تيار ١٠ أمبير وتعمل على جهد كهربائي مقداره ١١٠ فولت :

أ	١١٠٠ واط	ب	١٢٠ واط	ج	١٠٠ واط	د	١١ واط

٨. الرمز Ω يدل على :

أ	أوم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير

..... / ١٠ درجة

السؤال الثاني: صغ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة , وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة مما يلي :

١. وحدة قياس الكتلة كجم.	( )
٢. الأجسام دائمة الحركة مثل حركة الإلكترونات حول النواة في الذرة.	( )
٣. اتجاه زخم الجسم في اتجاه المعاكس لسرعته المتجهة نفسها.	( )
٤. يرمز للتيار المتردد بالرمز (AC).	( )
٥. ينص قانون نيوتن الثاني : تسارع جسم ما يساوي ناتج ضرب محصلة القوة في كتلته.	( )
٦. الأيون السالب هي ذرة فقدت إلكترونات.	( )
٧. من أمثلة على التفريغ الكهربائي البرق والصاعقة.	( )
٨. تكون الصدمة الكهربائية غير قاتلة عند مرور مقدار معين من التيار الكهربائي.	( )
٩. القوة المغناطيسية تؤثر في الأجسام دون أن تلامسها.	( )
١٠. تشكل ذرات الهيدروجين ٣٦ % من الذرات الموجودة في جسم الإنسان.	( )

تابع خلف الورقة

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية من بين القوسين :

..... / ١٠ درجة

{ الشحنة الساكنة – الأول – القدرة – المجال المغناطيسي – متحركاً – حاصل جمعهما – الثالث – الازاحة – البوصلة – المحول الكهربائي – الاحتكاك }

١. يوصف الجسم بأنه ..... إذا تغير موضعة بالنسبة لنقطة مرجعية.
٢. البعد بين نقطة النهاية ونقطة البداية تسمى .....
٣. القوة المحصلة لقوتين في اتجاه واحد .....
٤. إطلاق الصواريخ من الأمثلة على قانون نيوتن .....
٥. قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة وتقاوم حركته بعضها ببعض .....
٦. عدم التوازن للشحنة الكهربائية على الجسم تسمى .....
٧. معدل التحول في الطاقة من شكل إلى آخر تسمى .....
٨. تسمى المنقطة المحيطة بالمغناطيس بـ .....
٩. قضيب مغناطيسي صغير له قطبان شمالي وجنوبي .....
١٠. جهاز يغير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة .....

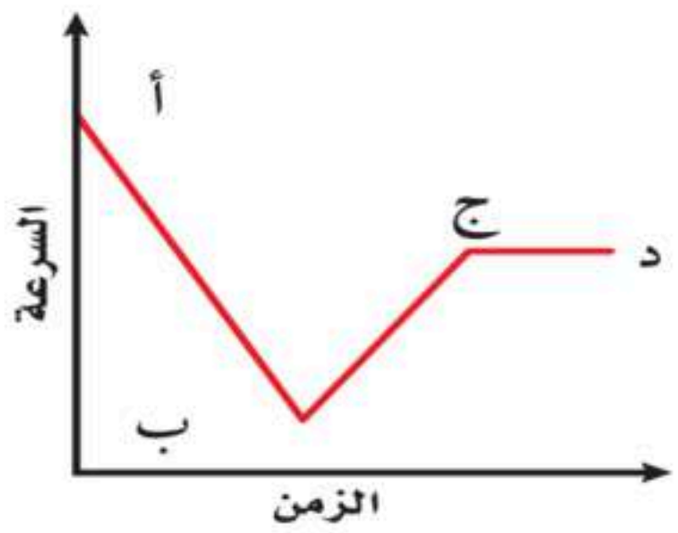
السؤال الرابع: (أ) أجب عن الأسئلة التالية :

..... / ١٢ درجة

١. تقسم المواد من حيث توصيلها للكهرباء إلى ثلاثة مواد ، اذكرها ؟

.....

٢. يبين المنحنى علاقة السرعة – الزمن لحركة سيارة ، خلال أي جزء من الرسم يكون تسارع السيارة :



- تزايد في السرعة .....
- يساوي صفراً .....
- تناقص في السرعة .....

(ب) علل لما يلي :

١. الذرة متعادلة كهربياً.

.....

.....

٢. لا يتحرك الجسم بسرعة متجهة ثابتة إلا مع وجود قوة محصلة تؤثر فيه باستمرار.

.....

(ج) احسب المسألة التالة :

- قطع عداء مسافة ٤٠٠ متر في سباق خلال ٤٠ ثانية ، احسب سرعته ؟

.....

.....

.....

.....

.....

- إذا وصلت غسالة كهربائية مقاومتها ٢٤ أوم ، مرتيار كهربائي مقداره ٥ أمبير ، فاحسب قيمة الجهد الكهربائي الذي يزوده المقبس ؟

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

التاريخ : / ١١ /١٤٤٧ هـ
المادة : العلوم
الزمن : ساعتين
الصف : ثالث متوسط

مدرسة .....

اسم الطالب		رقم الجلوس	
أسئلة اختبار لمادة العلوم الفصل الدراسي الثاني الدور (الأول) للعام الدراسي : ١٤٤٧ هـ			
الدرجة	رقما	التوقيع	اسم المراجع	التوقيع
	٤٠			

نموذج الإجابة

..... / ٨ درجة

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١. علام يدل المقدار ٨٠ كم/س شرقاً :

أ	كتلة	ب	سرعة متجهة	ج	تسارع	د	إزاحة

٢. في البطارية تتحول الطاقة ..... بداخلها إلى طاقة وضع كهربائية :

أ	الحرارية	ب	الحركية	ج	الكيميائية	د	النووية

٣. سرعة الجسم عند لحظة معينة تسمى :

أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة

٤. بزيادة كتلة الجسم ..... القصور.

أ	يزداد	ب	لا يتأثر	ج	يقل	د	متساوي

٥. لقياس التيار الكهربائي نستخدم :

أ	الأوميتر	ب	الفولتمتر	ج	الأميتر	د	الجلفانوميتر

٦. يتوقف التيار الكهربائي عند قطع المسار في دائرة التوصيل :

أ	على التوازي	ب	على التوالي	ج	المتعدد	د	المتفرغ

٧. ما القدرة الكهربائية في محمصة الخبز التي تستهلك شدة تيار ١٠ أمبير وتعمل على جهد كهربائي مقداره ١١٠ فولت :

أ	١١٠٠ واط	ب	١٢٠ واط	ج	١٠٠ واط	د	١١ واط

٨. الرمز Ω يدل على :

أ	أوم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير

..... / ١٠ درجة

السؤال الثاني: صغ علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة , وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة مما يلي :

١. وحدة قياس الكتلة كجم.	(✗)
٢. الأجسام دائمة الحركة مثل حركة الإلكترونات حول النواة في الذرة.	(✓)
٣. اتجاه زخم الجسم في اتجاه المعاكس لسرعته المتجهة نفسها.	(✗)
٤. يرمز للتيار المتردد بالرمز (AC).	(✓)
٥. ينص قانون نيوتن الثاني : تسارع جسم ما يساوي ناتج ضرب محصلة القوة في كتلته.	(✗)
٦. الأيون السالب هي ذرة فقدت إلكترونات.	(✗)
٧. من أمثلة على التفريغ الكهربائي البرق والصاعقة.	(✓)
٨. تكون الصدمة الكهربائية غير قاتلة عند مرور مقدار معين من التيار الكهربائي.	(✗)
٩. القوة المغناطيسية تؤثر في الأجسام دون أن تلامسها.	(✓)
١٠. تشكل ذرات الهيدروجين ٣٦ % من الذرات الموجودة في جسم الإنسان.	(✗)

تابع خلف الورقة

موقع واجباتي

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية من بين القوسين :

..... / ١٠ درجة

{ الشحنة الساكنة – الأول – القدرة – المجال المغناطيسي – متحركاً – حاصل جمعهما – الثالث – الازاحة – البوصلة – المحول الكهربائي – الاحتكاك }

١. يوصف الجسم بأنه ..... إذا تغير موضعة بالنسبة لنقطة مرجعية.
٢. البعد بين نقطة النهاية ونقطة البداية تسمى .....
٣. القوة المحصلة لقوتين في اتجاه واحد .....
٤. إطلاق الصواريخ من الأمثلة على قانون نيوتن .....
٥. قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة وتقاوم حركته بعضها ببعض .....
٦. عدم التوازن للشحنة الكهربائية على الجسم تسمى .....
٧. معدل التحول في الطاقة من شكل إلى آخر تسمى .....
٨. تسمى المنقطة المحيطة بالمغناطيس بـ .....
٩. قضيب مغناطيسي صغير له قطبان شمالي وجنوبي .....
١٠. جهاز يغير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة .....

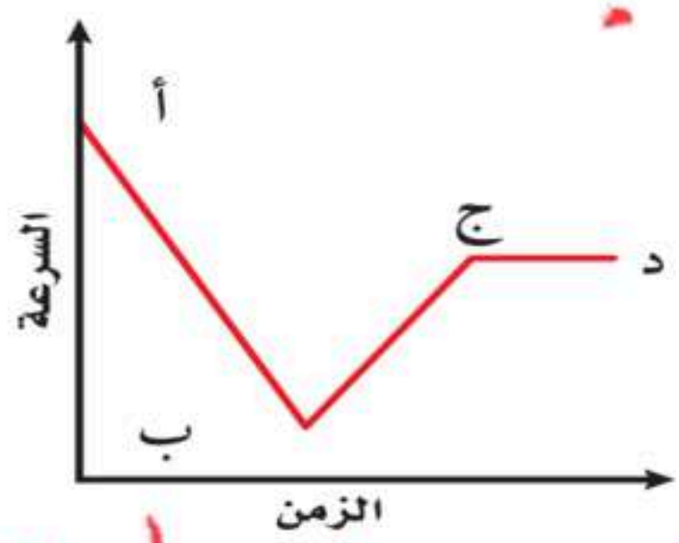
السؤال الرابع: (أ) أجب عن الأسئلة التالية :

..... / ١٢ درجة

١. تقسم المواد من حيث توصيلها للكهرباء إلى ثلاثة مواد ، اذكرها ؟

.....

٢. يبين المنحنى علاقة السرعة – الزمن لحركة سيارة ، خلال أي جزء من الرسم يكون تسارع السيارة :



- تزايد في السرعة .....
- يساوي صفراً .....
- تناقص في السرعة .....

(ب) علل لما يلي :

١. الذرة متعادلة كهربياً.

.....

٢. لا يتحرك الجسم بسرعة متجهة ثابتة إلا مع وجود قوة محصلة تؤثر فيه باستمرار.

.....

(ج) احسب المسألة التالة :

- قطع عداء مسافة ٤٠٠ متر في سباق خلال ٤٠ ثانية ، احسب سرعته ؟

.....

- إذا وصلت غسالة كهربائية مقاومتها ٢٤ أوم ، مرتيار كهربائي مقداره ٥ أمبير ، فاحسب قيمة الجهد الكهربائي الذي يزوده المقبس ؟

.....

انتهت الأسئلة

موقع واجباتي

الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

نموذج
(١)

أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية

لمادة **العلوم** للصف **الثالث متوسط**

الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٧هـ

بيانات الطالب/ـة	
الاسم	
الصف	
الشعبة	
الدرجة المستحقة	
رقمًا	
كتابةً	

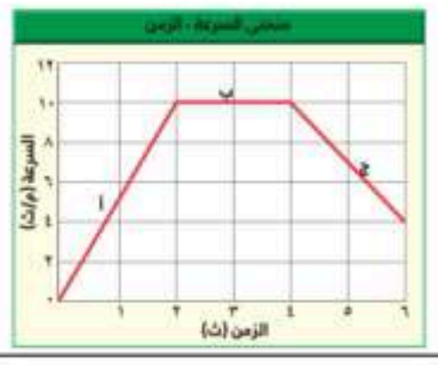
الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

السؤال الأول:

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:

١	البعد الفعلى الذي يقطعة جسم متحرك يمثل			
	المسافة	الازاحة	السرعة	التسارع
٢	يمثل الشكل البياني منحنى السرعة الزمن لجسم متحرك فأي العبارات التالية صحيح 			
	تسارع الجسم في مرحلة(أ) أكبر	تسارع الجسم في مرحلة(ب) أكبر	تسارع الجسم في مرحلة(ج) أكبر	التسارع في جميع المراحل متساوي
٣	**يدل المقدار٢٧سم/ث غرباً على:**			
	سرعة الانطلاق	السرعة المتوسطة	السرعة اللحظية	السرعة المتجهة
٤	كرة متحركة أصطدمت بكرة ساكنة مماثلة لها فإن			
	الكرة الأولى تتوقف وتتحرك الثانية	الكرة الثانية تبقى ساكنة وترتد الأولى	تتوقف الكرتين عن الحركة	ترتد كل من الكرتين
٥	شخص يركب دراجة ، ففي أي الحالات الأتية تكون القوى المؤثرة في الدراجة متزنة عندما			
	تتسارع الدراجة	تنعطف الدراجة	تتباطأ الدراجة	تتحرك الدراجة بسرعة ثابتة
٦	الاحتكاك الناشى بين إطارات الدراجة المتحركة والأرض			
	الاحتكاك السكوني	الاحتكاك الانزلاقي	الاحتكاك التدحرجي	الاحتكاك الانفلاتي
٧	جسم مربوط بحبل و في حالة دوران إذا تم قطع هذا الحبل فماذا سوف يحدث للجسم؟			
	ينطلق نحو مركز المسار الدائري	يستمر في الدوران على المسار الدائري	ينطلق مع اتجاة المماس للمسار الدائري	يتوقف عن الحركة
٨	**أي المواد التالية أفضل في توصيل الكهرباء ؟**			
	النحاس	الخشب	الالمنيوم	اليلاستيك
٩	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر :			
	سلك موصل	مصباح كهربائي	قطبي بطارية	الهواء أو الفراغ
١٠	أكثر التصرفات أماناً أثناء العواصف لتجنب الصواعق			
	الوقوف تحت شجرة	السباحة في الماء	البقاء داخل السيارة	استخدام الهاتف المحمول

يتبع

السؤال الثاني :

أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي

١	المسافة والازاحة دائماً متساويين	
٢	يزيد الزخم لأي جسم بزيادة سرعته .	
٣	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة تسارعة صفراً	
٤	القوة بين الشحنات الكهربائية تكون دائما قوة تجاذب	
٥	عدد المسارات في التوصيل على التوالي مساراً واحداً فقط	

السؤال الثالث :

أ) أكمل الفراغات التالية بالمفردات المناسبة.

١- ممانعة الجسم لأي تغير في حالتة الحركية يمثل .....

٢- عند تمثيل الحركة بيانياً بمنحنى المسافة الزمن فإن المحور الرأسي يمثل .....

٣- يبقى الجسم في حالته من سكون أو حركة منتظمة مالم تؤثر علية قوة خارجية يمثل قانون.....

٤- الحيز الذي يحيط بالشحنة الكهربائية وتظهر فية الاثار الكهربائية لها يمثل.....

٥- عند زيادة طول سلك فلزي فإن مقدار مقاومته الكهربائية .....

ب) أجب على الأسئلة التالية

١- تحركت سيارة بسرعة ٢٠ م/ث ثم تباطأت الى ١٥ م/ث في (٥٠) ثانية فما تسارعها؟

٢- لماذا يتحرك القارب للخلف عندما تقفز للأمام؟

٣- تتحرك كرة بتسارع مقداره ١٥٠٠م/ث^{٢} فإذا كانت محصلة القوى المؤثرة تساوي ٣٠٠ نيوتن فما كتلتها؟

٤- ما الذي يجعل استخدام مصباح قدرته ١٠٠ واط أكثر تكلفة على المستهلك من استخدام مجفف الشعر الذي قدرته ١٢٠٠ واط ؟

٥- مصباح كهربائي مقاومته ٣٠ أوم وصل بمصدر جهد كهربائي ١١٠ فولت فما شدة التيار المار ؟

انتهت الأسئلة

الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

نموذج (١)

نموذج إجابة أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية

لمادة **العلوم** للصف **الثالث متوسط**

الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٧هـ

نموذج الإجابة

الاسم	
الصف	
الشعبة	
الدرجة المستحقة	
رقمًا	٣٠
كتابةً	ثلاثون درجة

الزمن : ساعة فقط

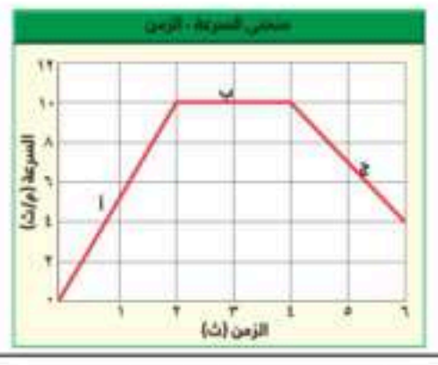
عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

نموذج الإجابة

السؤال الأول:

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: (كل فقرة درجة واحدة)

١	البعد الفعلى الذي يقطعة جسم متحرك يمثل			
المسافة	الازاحة	السرعة	التسارع	
٢	يمثل الشكل البياني منحنى السرعة الزمن لجسم متحرك فأي العبارات التالية صحيح 			
تسارع الجسم في مرحلة(أ) أكبر	تسارع الجسم في مرحلة(ب) أكبر	تسارع الجسم في مرحلة(ج) أكبر	التسارع في جميع المراحل متساوي	
٣	يدل المقدار ٢٧ سم/ث غرباً على:			
سرعة الانطلاق	السرعة المتوسطة	السرعة اللحظية	السرعة المتجهة	
٤	كرة متحركة أصطدمت بكرة ساكنة مماثلة لها فإن			
الكرة الأولى تتوقف وتتحرك الثانية	الكرة الثانية تبقى ساكنة وترتد الأولى	تتوقف الكرتين عن الحركة	ترتد كل من الكرتين	
٥	شخص يركب دراجة ، ففي أي الحالات الأتية تكون القوى المؤثرة في الدراجة متزنة عندما			
تتسارع الدراجة	تنعطف الدراجة	تتباطأ الدراجة	تتحرك الدراجة بسرعة ثابتة	
٦	الاحتكاك الناشى بين إطارات الدراجة المتحركة والأرض			
الاحتكاك السكوني	الاحتكاك الانزلاقي	الاحتكاك التدحرجي	الاحتكاك الانفلاتي	
٧	جسم مربوط بحبل و في حالة دوران إذا تم قطع هذا الحبل فماذا سوف يحدث للجسم؟			
ينطلق نحو مركز المسار الدائري	يستمر في الدوران على المسار الدائري	ينطلق مع اتجاة المماس للمسار الدائري	**يتوقف عن الحركة**	
٨	**أي المواد التالية أفضل في توصيل الكهرباء ؟**			
النحاس	الخشب	الالمنيوم	البلاستيك	
٩	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر :			
سلك موصل	مصباح كهربائي	قطبي بطارية	الهواء أو الفراغ	
١٠	أكثر التصرفات أماناً أثناء العواصف لتجنب الصواعق			
الوقوف تحت شجرة	السباحة في الماء	البقاء داخل السيارة	استخدام الهاتف المحمول	

يتبع

موقع واجباتي

السؤال الثاني : **(كل فقرة درجة واحدة)**

أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي

١	المسافة والازاحة دائماً متساويين	خطأ
٢	يزيد الزخم لأي جسم بزيادة سرعته .	صح
٣	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة تسارعة صفراً	خطأ
٤	القوة بين الشحنات الكهربائية تكون دائما قوة تجاذب	خطأ
٥	عدد المسارات في التوصيل على التوالي مساراً واحداً فقط	صح

السؤال الثالث

أ) أكمل الفراغات التالية بالمفردات المناسبة. **(كل فقرة درجة واحدة)**

١- ممانعة الجسم لأي تغير في حالتة الحركية يمثل القصور الذاتي

٢- عند تمثيل الحركة بيانياً بمنحنى المسافة الزمن فإن المحور الرأسي يمثل .المسافة

٣- يبقى الجسم في حالته من سكون أو حركة منتظمة مالم تؤثر علية قوة خارجية يمثل قانون نيوتن الأول

٤- الحيز الذي يحيط بالشحنة الكهربائية وتظهر فية الأثار الكهربائية لها يمثل.المجال الكهربائي

٥- عند زيادة طول سلك فلزي فإن مقدار مقاومته الكهربائية تزيد

ب) أجب على الأسئلة التالية_ **(كل فقرة درجتان)**

١- تحركت سيارة بسرعة ٢٠ م/ث ثم تباطأت الى ١٥ م/ث في (٥٠) ثانية فما تسارعها ؟

التسارع = (السرعة النهائية – السرعة الإبتدائية) / الزمن

التسارع = (١٥- ٢٠) / ٥٠ = - ٠,١ م/ث٢

٢- لماذا يتحرك القارب للخلف عندما تقفز للأمام؟

لأن يندفع الجسم للأمام فيحدث رد فعل مساوي ومعاكس في الاتجاه فيتحرك القارب للخلف

٣- تتحرك كرة بتسارع مقداره ١٥٠٠م/ث٢ فإذا كانت محصلة القوى المؤثرة تساوي ٣٠٠ نيوتن فما كتلتها؟

قوة = الكتلة × التسارع أذاً الكتلة = القوة / التسارع

الكتلة = ٣٠٠/ ١٥٠٠ = ٠,٢ كجم

٤- ما الذي يجعل استخدام مصباح قدرته ١٠٠ واط أكثر تكلفة على المستهلك من استخدام مجفف الشعر الذي قدرته ١٢٠٠ واط ؟

لان الطاقة المستهلكة للمصباح أكبر وذلك لان المصباح غالباً يعمل فترة زمنية أطول من مجفف الشعر

٥- مصباح كهربائي مقاومته ٣٠ أوم وصل بمصدر جهد كهربائي ١١٠ فولت فما شدة التيار المار ؟

شدة التيار = الجهد / المقاومة

شدة التيار = ١١٠ / ٣٠ = ٣,٦٦ امبير

موقع واجباتي

انتهت الأسئلة

الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

نموذج (٢)

نموذج إجابة أسئلة التهيئة والاستعداد للاختبارات المركزية

لمادة **العلوم** للصف **الثالث متوسط**

الفصل الدراسي الثاني لعام ١٤٤٧هـ

نموذج الإجابة

الاسم	
الصف	
الشعبة	
الدرجة المستحقة	
رقمًا	٣٠
كتابةً	ثلاثون درجة

الزمن : ساعة فقط

عدد الأوراق : (٣)

عدد الأسئلة : (٣)

السؤال الأول:

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة: (كل فقرة درجة واحدة)

١	البعد بين نقطة البداية والنهاية واتجاه الحركة لجسم تمثل		
المسافة	الإزاحة	السرعة	التسارع
٢	يمثل الشكل البياني منحنى المسافة الزمن لعدة أجسام متحركة فأي العبارات التالية صحيح		
يتحرك الجسم ج بسرعة أكبر	يتحرك الجسم ب بسرعة أكبر	يتحرك الجسم أ بسرعة أكبر	سرعتهم جميعاً متساوية
٣	جسم يتحرك على خط مستقيم بسرعة ثابته فإن		
سرعتة تساوي صفراً	تسارعه يساوي صفراً	إزاحتة تساوي صفراً	المسافة المقطوعة تساوي صفراً
٤	عند تصادم كرتين متماثلتين تتحركان بنفس السرعة فإن		
الكرة الأولى تتوقف وترتد الثانية	الكرة الثانية تتوقف وترتد الأولى	تتوقف الكرتين عن الحركة	ترتد كل من الكرتين
٥	ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟		
كتلته	حركته	وزنه	قصوره الذاتي
٦	لحظة بداية انزلاق كتاب على سطح طاولة مائلة فأي مما يلي يبطئ حركته		
الجاذبية	الكتلة	الاحتكاك السكوني	الاحتكاك الانزلاقي
٧	يتحرك القمر الاصطناعى في مسار دائري حول الأرض تحت تأثير القوة المركزية التي يكون اتجاهها		
نحو مركز الأرض	نحو مركز القمر	مماساً لسطح الأرض	مماساً لسطح القمر
٨	أي مما يلي مادة عازلة ؟		
النحاس	الحديد	الفضة	البلاستيك
٩	الخاصية الكهربائية التي تزداد في سلك معدني عندما يقل قطره هي		
الجهد	التيار	المقاومة	القدرة
١٠	اذا انخفضت القدرة الكهربائية من ٢٠٠٠ واط إلى ٥٠٠ واط فإن التيار المار		
يزداد ٤ مرات	يقل إلى الربع	يتضاعف مرتين	يقل إلى النصف

يتبع

موقع واجباتي

السؤال الثاني :

أ) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي **(كل فقرة درجة واحدة)**

١	مقدار سرعة الجسم عند لحظة معينة يمثل السرعة المتجهه	خطأ
٢	التسارع لجسم متحرك كمية ليس لها اتجاه	خطأ
٣	قوة الفعل ورد الفعل لا تُلغي إحداهما الأخرى ،	صح
٤	حسب قانون نيوتن الثاني فإن الجسم المتأثر بقوة يتسارع وفي اتجاه هذه القوة	صح
٥	يُعد الاحتماء تحت شجرة في أثناء حدوث الصاعقة تصرفاً آمناً .	خطأ

السؤال الثالث :

أ) أكمل الفراغات التالية بالمفردات المناسبة. **(كل فقرة درجة واحدة)**

١- ممانعة الجسم لأي تغير في حالته الحركية يمثل القصور الذاتي

٢- عند تمثيل الحركة بيانياً بمنحنى السرعة الزمن فإن المحور الرأسي يمثل السرعة

٣- "يبقى الجسم في حالته من سكون أو حركة منتظمة مالم تؤثر علية قوة خارجية" يمثل قانون نيوتن الأول

٤- يسجل على عداد الكهرباء في المنازل KWh ويدل على الطاقة الكهربائية المستهلكة

٥- عدد المسارات للتيار في دائرة التوصيل على التوالي مسار واحد

ب) أجب على الأسئلة التاليه :_ **(كل فقرة درجتان)**

١- احسب سرعة سبّاح يقطع مسافة (١٠٠) م في (٥٠) ثانية؟

السرعة = المسافة / الزمن

السرعة = ١٠٠/ ٥٠ = ٢ م/ث

٢- يدفع ثلاثة طلاب صندوقاً خشبياً موضوع على سطح افقي أكتب الشروط التي يجب تحققها حتى يتحرك الصندوق؟

- ان تكون محصلة القوى المؤثرة أكبر من الصفر
- أن تكون محصلة القوى أكبر من قوة الاحتكاك

٣- جسم كتلته ٢كجم موضوع على سطح أملس أثرت عليه قوة مقدارها ٥٠ نيوتن فما تسارعه؟

التسارع = القوة / الكتلة

التسارع = ٥٠ / ٢ = ٢٥ م / ث ^{٢}

٤- توصيل الأجهزة الكهربائية بالمباني يستخدم التوصيل على التوازي ما تفسير ذلك ؟

لأن التوصيل على التوازي يسمح لكل جهاز بالعمل بشكل مستقل عن الآخر وإذا تعطل جهاز لا يؤثر على بقية الأجهزة .

٥- ما مقدار مقاومة مصباح كهربائي يمر به تيار ١٠ أمبير وصل بمصدر جهد قدره ١١٠ فولت ؟

المقاومة = الجهد / التيار

المقاومة = ١١٠ / ١٠ = ١١ اوم

انتهت الأسئلة

موقع واجباتي

اختبار مادة : العلوم
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان
عدد الأسئلة : ٣
عدد الأوراق : ٣+ مرأة

أسئلة اختبار مادة العلوم للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

اسم الطالبة : .....

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي وذلك يتظليل الحرف المناسب لها في نموذج الإجابة (١ – ٢٠)

١. الرمز Ω يدل على ..

أ	أوم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير

٢. أي مما يلي يبطئ انزلاق كتاب على سطح طاولة ؟

أ	الجاذبية	ب	الاحتكاك السكوني	ج	الاحتكاك الانزلاقي	د	القصور الذاتي

٣. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي ..

أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر

٤. عندما يقطع جسم مسافة ٢٠م خلال زمن قدره ثانيتين فإن سرعة الجسم تساوي ..

أ	١٠م/ث	ب	٠,٢ م xث	ج	٥ م x ث	د	٤٠م/ث

٥. ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟

أ	الكتلة	ب	القصور الذاتي	ج	الحركة	د	الوزن

٦. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر ..

أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي البطارية

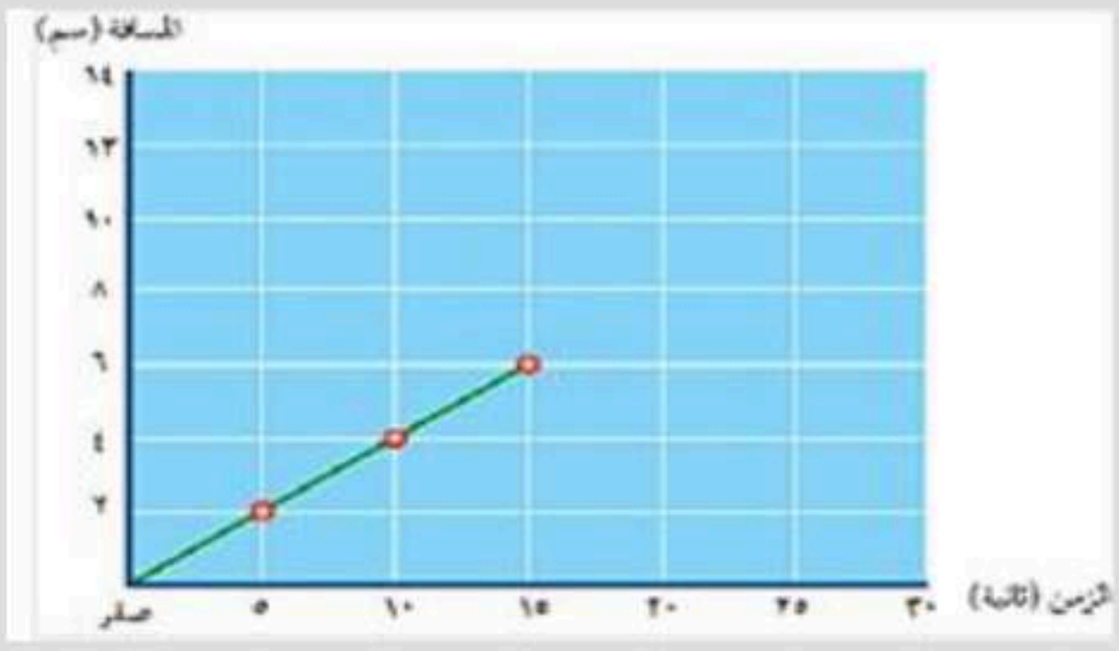
٧. أي مما يأتي دفع أو سحب ؟

أ	القوة	ب	التسارع	ج	الزخم	د	القصور الذاتي

٨. في البطارية تتحول الطاقة ..... بداخلها الى طاقة وضع كهربائية .

أ	الحرارية	ب	الحركية	ج	الكيميائية	د	النووية

٩. يبين الرسم التالي المسافة التي تقطعها خنفساء تسير على خط مستقيم ، إذا بقيت تسير بالسرعة نفسها ، فما الزمن الذي تستغرقه في قطع مسافة ٤ سم ؟



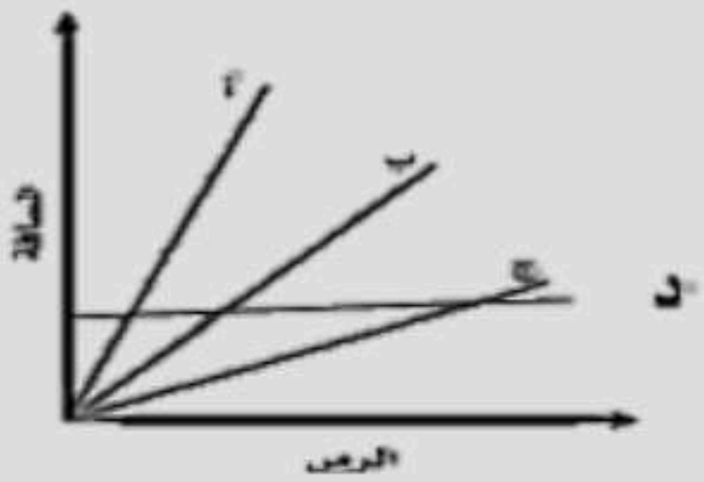
أ- ٢٠ ثانية
ب- ٥ ثواني
ج- ١٠ ثواني
د- ٤ ثواني

١٠. 1 نيوتن يساوي ..

أ	2 كجم ×م/ث٢	ب	1 كجم ×م/ث٢	ج	3 كجم ×م/ث٢	د	4 كجم ×م/ث٢

ا

١١. من المنحنى البياني المجاور حددي أي الأجسام يتحرك بسرعة أكبر ؟



أ	الجسم ب	ب	الجسم أ	ج	الجسم ج	د	الجسم د

١٢. سرعة جسم عند لحظة معينة

أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الإبتدائية	د	السرعة االمتجهة

١٣. كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية إذا تضاعف الجهد مرتين , ولم تتغير المقاومة ؟

أ	لايتغير	ب	يتضاعف ثلاث مرات	ج	يتضاعف مرتين	د	يختزل الى النصف

١٤. أي طبقات الأرض الأتية يتولد فيها المجال المغناطيسي للأرض ؟

أ	القشرة	ب	القلب الخارجي	ج	الستار	د	القلب الداخلي

١٥. أي الأوصاف الأتية لقوة الجاذبية غير صحيح ؟

أ	تعتمد على كتلة كل من الجسمين	ب	قوة تنافر	ج	تعتمدعلى المسافة بين الجسمين	د	توجد بين جميع الأجسام

١٦. لكل مغناطيس ...

أ	قطب واحد	ب	قطبان	ج	ثلاث أقطاب	د	أربع أقطاب

١٧. نوع من الحركة يتحرك فيها الجسم في مسار دائري تُسمى ..

أ	الحركة الخطية	ب	الحركة الاهتزازية	ج	الحركة الموجية	د	الحركة الدائرية

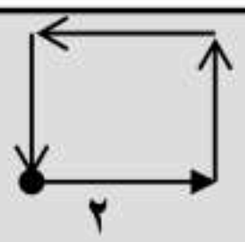
١٨. إذا أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم ، فإن تسارع السيارة بوحدة متر لكل ثانية تربيع يساوي ..

أ	٠,٣٣	ب	٣	ج	٣٠٠٠	د	٦٠٠٠

١٩ . مالذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس ؟

أ	الغلاف الجوي للأرض	ب	المجال المغناطيسي للأرض	ج	الشفق القطبي	د	المجال الكهربائي

٢٠. في الشكل التالي المسافة هي .. والازاحة هي ..



أ	المسافة ٦م والإزاحة ٥م جنوبا	ب	المسافة صفر والازاحة ١٤ م شرقا	ج	المسافة صفر والازاحة صفر	د	المسافة ٨م والإزاحة صفر

السؤال الثاني : اختاري من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) وذلك بتظليل الحرف المناسب له في نموذج الاجابة من(١ – ١٠) :

	(أ)		(ب)	
١	مقدار طاقة الوضع التي يكتسبها الإلكترون.		أ	الدائرة الكهربائية
٢	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الالكترونات في التدفق خلال المادة .		ب	الوزن
٣	جهاز يستخدم لزيادة الجهد الكهربائي أو لخفضه .		ج	الإزاحة
٤	يدل الرمز Kwh على ..		د	الاحتكاك السكوني
٥	من أمثلة هذا الاحتكاك دفع جدار المدرسة .		هـ	المقاومة الكهربائية
٦	مقدار قوة الجذب المؤثرة فيه.		و	كيلو واط ×ساعه
٧	من أمثلة المواد العازلة .		ز	المحول الكهربائي
٨	تتضمن البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة .		ح	موصلات فائقة التوصيل
٩	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي .		ط	الخشب
١٠	المواد التي لا يواجه فيها التيار الكهربائي أي مقاومة تسمى ..		ي	الجهد الكهربائي
			ك	التيار

السؤال الثالث :

ظللي الحرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة، والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة في نموذج الاجابة من (١ - ١٠) :

السؤال	الجواب	
١. توصل الأجهزة في المنازل على التوازي وليس التوالي .	ص	خ
٢. الجسم الساقط سقوطاً حراً هو الجسم الذي يتأثر بقوة الجاذبية الأرضية فقط .	ص	خ
٣. عندما يزيد قائد الطائرة من السرعة من أجل إقلاع الطائرة فأن التسارع إيجابي .	ص	خ
٤. انطلاق الصواريخ من التطبيقات على قانون نيوتن الثاني .	ص	خ
٥. العوازل هي المواد التي تتحرك فيها الالكترونات بسهولة .	ص	خ
٦. من صور التفريغ الكهربائي البرق .	ص	خ
٧. كلما زادت المقاومة الكهربائية كلما زادت شدة التيار الكهربائي .	ص	خ
٨. يرمز للتيار المتردد بالرمز (AC) .	ص	خ
٩. المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول مغناطيس .	ص	خ
١٠. زخم صندوق كتلته ١٢ كجم اثرت عليه قوة سرعتها ٢ م/ث نحو الشمال يساوي ٢٤٠ كجم .م/ث نحو الشمال .	ص	خ

انتهت الأسئلة ..

اختبار مادة : العلوم
الصف : الثالث المتوسط
الزمن : ساعتان
عدد الأسئلة : ٣
عدد الأوراق : ٣+ مرأة

أسئلة اختبار مادة العلوم للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

اسم الطالبة :

نموذج الإجابة

السؤال الأول: نموذج الإجابة (١ – ٢٠)

١. الرمز Ω يدل على ..

أ	أوم	ب	وات	ج	فولت	د	أمبير

٢. أي مما يلي يبطئ انزلاق كتاب على سطح طاولة ؟

أ	الجاذبية	ب	الاحتكاك السكوني	ج	الاحتكاك الانزلاقي	د	القصور الذاتي

٣. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي ..

أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر

٤. عندما يقطع جسم مسافة ٢٠م خلال زمن قدره ثانيتين فإن سرعة الجسم تساوي ..

أ	١٠م/ث	ب	٠,٢ م xث	ج	٥ م x ث	د	٤٠م/ث

٥. ما الذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟

أ	الكتلة	ب	القصور الذاتي	ج	الحركة	د	الوزن

٦. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر ..

أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي البطارية

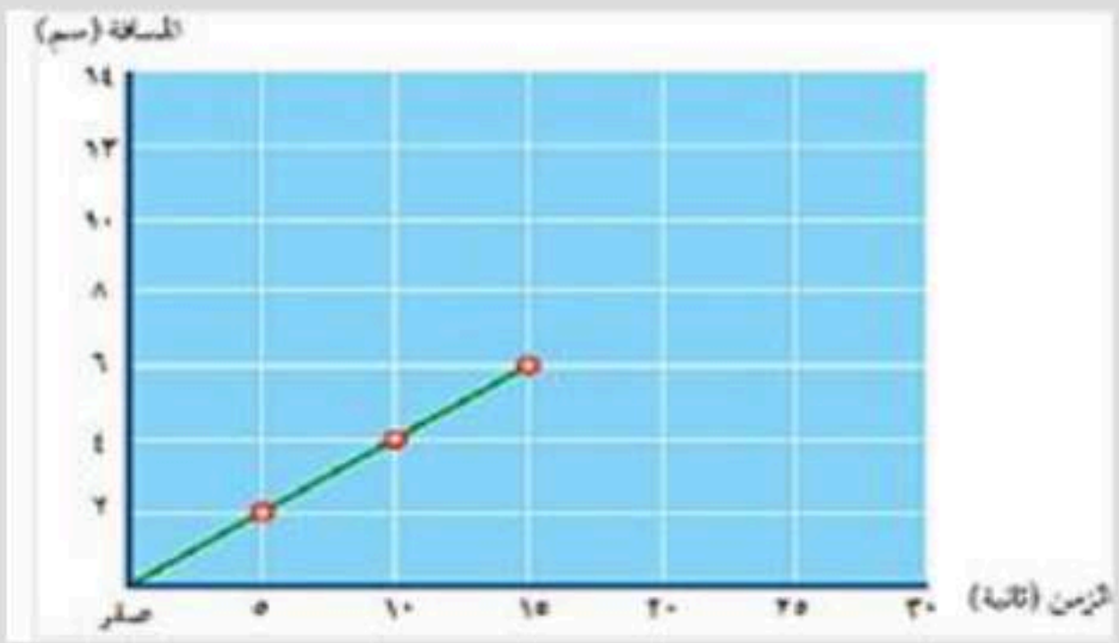
٧. أي مما يأتي دفع أو سحب ؟

أ	القوة	ب	التسارع	ج	الزخم	د	القصور الذاتي

٨. في البطارية تتحول الطاقة ..... بداخلها الى طاقة وضع كهربائية .

أ	الحرارية	ب	الحركية	ج	الكيميائية	د	النووية

٩. يبين الرسم التالي المسافة التي تقطعها خنفساء تسير على خط مستقيم ، إذا بقيت تسير بالسرعة نفسها ، فما الزمن الذي تستغرقه في قطع مسافة ٤ سم ؟



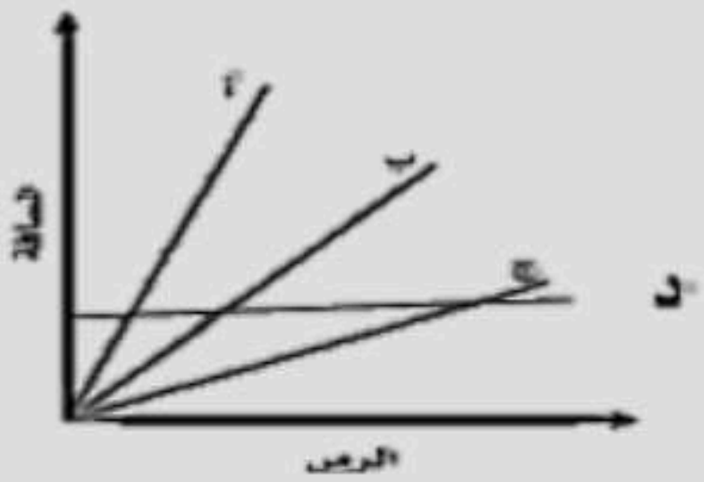
أ- ٢٠ ثانية
ب- ٥ ثواني
ج- ١٠ ثواني
د- ٤ ثواني

١٠. 1 نيوتن يساوي ..

أ	2 كجم ×م/ث٢	ب	1 كجم ×م/ث٢	ج	3 كجم ×م/ث٢	د	4 كجم ×م/ث٢

موقع واجباتي

١١. من المنحنى البياني المجاور حددي أي الأجسام يتحرك بسرعة أكبر ؟



أ	الجسم ب	ب	الجسم أ	ج	الجسم ج	د	الجسم د

١٢. سرعة جسم عند لحظة معينة

أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الإبتدائية	د	السرعة االمتجهة

١٣. كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية إذا تضاعف الجهد مرتين , ولم تتغير المقاومة ؟

أ	لايتغير	ب	يتضاعف ثلاث مرات	ج	يتضاعف مرتين	د	يختزل الى النصف

١٤. أي طبقات الأرض الأتية يتولد فيها المجال المغناطيسي للأرض ؟

أ	القشرة	ب	القلب الخارجي	ج	الستار	د	القلب الداخلي

١٥. أي الأوصاف الأتية لقوة الجاذبية غير صحيح ؟

أ	تعتمد على كتلة كل من الجسمين	ب	قوة تنافر	ج	تعتمدعلى المسافة بين الجسمين	د	توجد بين جميع الأجسام

١٦. لكل مغناطيس ...

أ	قطب واحد	ب	قطبان	ج	ثلاث أقطاب	د	أربع أقطاب

١٧. نوع من الحركة يتحرك فيها الجسم في مسار دائري تُسمى ..

أ	الحركة الخطية	ب	الحركة الاهتزازية	ج	الحركة الموجية	د	الحركة الدائرية

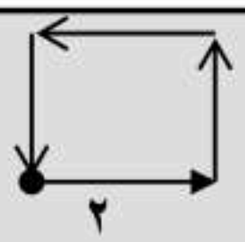
١٨. إذا أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم ، فإن تسارع السيارة بوحدة متر لكل ثانية تربيع يساوي ..

أ	٠,٣٣	ب	٣	ج	٣٠٠٠	د	٦٠٠٠

١٩ . مالذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس ؟

أ	الغلاف الجوي للأرض	ب	المجال المغناطيسي للأرض	ج	الشفق القطبي	د	المجال الكهربائي

٢٠. في الشكل التالي المسافة هي .. والازاحة هي ..



أ	المسافة ٦م والإزاحة ٥م جنوبا	ب	المسافة صفر والازاحة ١٤ م شرقا	ج	المسافة صفر والازاحة صفر	د	المسافة ٨م والإزاحة صفر

موقع واجباتي

السؤال الثاني :

اختاري من العمود (ب) ما يناسب العمود (أ) وذلك بتظليل الحرف المناسب له في نموذج الاجابة من(١ – ١٠) :

	(أ)		(ب)	
١	مقدار طاقة الوضع التي يكتسبها الإلكترون.	ي	أ	الدائرة الكهربائية
٢	قياس مدى الصعوبة التي تواجهها الالكترونات في التدفق خلال المادة .	هـ	ب	الوزن
٣	جهاز يستخدم لزيادة الجهد الكهربائي أو لخفضه .	ز	ج	الإزاحة
٤	يدل الرمز Kwh على ..	و	د	الاحتكاك السكوني
٥	من أمثلة هذا الاحتكاك دفع جدار المدرسة .	د	هـ	المقاومة الكهربائية
٦	مقدار قوة الجذب المؤثرة فيه.	ب	و	كيلو واط ×ساعه
٧	من أمثلة المواد العازلة .	ط	ز	المحول الكهربائي
٨	تتضمن البعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة .	ج	ح	موصلات فائقة التوصيل
٩	المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي .	أ	ط	الخشب
١٠	المواد التي لا يواجه فيها التيار الكهربائي أي مقاومة تسمى ..	ح	ي	الجهد الكهربائي
			ك	التيار

السؤال الثالث :

ظللي الحرف (ص) إذا كانت العبارة صحيحة، والحرف (خ) إذا كانت العبارة خاطئة في نموذج الاجابة من (١ - ١٠) :

السؤال	الجواب	
١. توصل الأجهزة في المنازل على التوازي وليس التوالي .	ص	خ
٢. الجسم الساقط سقوطاً حراً هو الجسم الذي يتأثر بقوة الجاذبية الأرضية فقط .	ص	خ
٣. عندما يزيد قائد الطائرة من السرعة من أجل إقلاع الطائرة فأن التسارع إيجابي .	ص	خ
٤. انطلاق الصواريخ من التطبيقات على قانون نيوتن الثاني .	ص	خ
٥. العوازل هي المواد التي تتحرك فيها الالكترونات بسهولة .	ص	خ
٦. من صور التفريغ الكهربائي البرق .	ص	خ
٧. كلما زادت المقاومة الكهربائية كلما زادت شدة التيار الكهربائي .	ص	خ
٨. يرمز للتيار المتردد بالرمز (AC) .	ص	خ
٩. المغناطيس الكهربائي هو سلك ملفوف حول مغناطيس .	ص	خ
١٠. زخم صندوق كتلته ١٢ كجم اثرت عليه قوة سرعتها ٢ م/ث نحو الشمال يساوي ٢٤٠ كجم .م/ث نحو الشمال .	ص	خ

انتهت الأسئلة ..

موقع واجباتي

مدرسة ..... المرحلة المتوسطة	

المادة	العلوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتين
عدد الأسئلة	٣
عدد الصفحات	٣

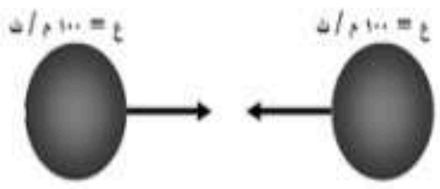
اسم الطالبة:

اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول)
لعام ١٤٤٧ هـ

أجيبي مستعينةً بالله على الأسئلة التالية:

السؤال الأول

اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية : أسئلة الاختيار من متعدد من ١ إلى ٣٠

١	اندفاع ركاب السيارة المتحركة عند التوقف فجأة بسبب:						
	أ	التسارع	ب	القصور الذاتي	ج	الزخم	د	التباطؤ
٢	من خلال الصورة اذا تصادم جسمان لهما نفس السرعة والكتلة فإنهما يرتدان ويكون مجموع زخمهما :  						
	أ	١٠٠ م/ث	ب	٥٠م/ث	ج	صفرا	د	٢٠٠م/ث
٣	أي مما يأتي كميات القياسية :						
	أ	السرعة المتجهة	ب	التسارع	ج	الإزاحة	د	المسافة
٤	الاحتكاك الذي ينشأ بين الأرض و إطار العجلات عند دورانها هو احتكاك						
	أ	انزلاقي	ب	سكوني	ج	تدحرجي	د	لاشيء مما ذكر
٥	عندما تكون الأجسام في حالة سقوط حر يحدث :						
	أ	زيادة الكتله	ب	نقصان الكتلة	ج	انعدام الوزن	د	زيادة الوزن
٦	في أي اتجاه يتسارع جسم تؤثر فيه قوة محصلة ؟						
	أ	في اتجاه يميل بزاوية على اتجاه القوه	ب	في اتجاه يعاكس اتجاه القوة	ج	في اتجاة القوة	د	في اتجاة قوة عمودية
٧	أي المجالات الآتية يُستخدم فيها برادة الحديد لكي توضّحه ؟						
	أ	المجال المغناطيسي	ب	المجال الكهربائي	ج	مجال جذب الأرض	د	لاشيء ممّا ذكر
٨	أي مما يأتي يحدث عندما يتسارع جسم :						
	أ	تتزايد سرعته	ب	تتناقص سرعته	ج	يتغير اتجاه حركته	د	جميع ما سبق
٩	سرعة جسم عند لحظة معينة هي						
	أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة
١٠	تتساوى السرعة اللحظية والمتوسطة عندما:						
	أ	يكون التسارع موجب	ب	يكون التسارع سالب	ج	يكون التسارع صفرا	د	يتغير اتجاه الحركة
١١	عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع متعاكسين في الاتجاه :						
	أ	تبقى سرعة الجسم ثابتة	ب	يتغير اتجاه الحركة	ج	تزداد سرعة الجسم	د	يتباطأ الجسم
١٢	قطعت حافلة مسافة ٢٠٠ كم في ٢,٥ساعة ما متوسط سرعة الحافلة :						
	أ	١٨٠كم/س	ب	٨٠ كم/س	ج	١٢,٥ كم /س	د	٥٠٠كم/س

يتبع

١٣	مالذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟							
	أ	الكتلة	ب	الحركة	ج	القصور الذاتي	د	الوزن
١٤	دفع كتاب كتلته ١كجم على سطح طاوله ، فإذا كانت القوة المحصلة المؤثرة تساوي ٢ نيوتن فما تسارعه ؟							
	أ	٠,٥ م/ ث^{٢}	ب	٢ م/ ث^{٢}	ج	٢ كجم .م /ث^{٢}	د	٢ كجم
١٥	إما دفع أو سحب هي							
	أ	الحركة	ب	الإحتكاك	ج	القوة	د	الجاذبية
١٦	إذا قام طالبان بدفع صندوق من اليسار لليمين ، في حين دفع طالب واحد من اليمين لليسار ، فبأي إتجاه يتحرك الصندوق؟							
	أ	إلى أعلى	ب	إلى اليسار	ج	إلى أسفل	د	إلى اليمين
١٧	القوة المتبادلة بين إلكترونين هي ؟							
	أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر
١٨	الخاصية التي تزداد في سلك عندما يقل قطره هي:							
	أ	المقاومة	ب	التيار	ج	الجهد	د	الشحنة السكونية
١٩	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:							
	أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي بطارية
٢٠	عند تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الأخر:							
	أ	يتجاذبان	ب	يتنافران	ج	يتولّد تيار كهربائي	د	لا يتفاعلان
٢١	ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تيارًا كهربائيًا حول قضيب حديدي؟							
	أ	المولد الكهربائي	ب	البطارية	ج	المغناطيس الكهربائي	د	المحرك الكهربائي
٢٢	يحول المحرك الكهربائي :							
	أ	الطاقة الكهربائية الى الطاقة حركية	ب	الطاقة الكهربائية الى الطاقة حرارية	ج	طاقة الوضع الى طاقة حركية	د	الطاقة الحركية الى الطاقة الكهربائية
٢٣	ما الذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس ؟							
	أ	الشفق القطبي	ب	المجال المغناطيس للأرض	ج	المجال الكهربائي	د	الغلاف الجوي للأرض
٢٤	كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد ؟							
	أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	واحد أو أكثر
٢٥	المحول الكهربائي بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة							
	أ	يزيد قيمة الجهد الكهربائي	ب	يخفض قيمة الجهد الكهربائي	ج	يبقي الجهد الكهربائي كما هو	د	يحول التيار المستمر الى تيار متردد
٢٦	إحدى العبارات التالية تُشكل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها :							
	أ	الموصلات	ب	السلك النحاسي	ج	الدائرة الكهربائية	د	العازل
٢٧	كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية، إذا تضاعف الجهد مرتين ، ولم تتغير المقاومة ؟							
	أ	لا يتغير	ب	يتضاعف ٣ مرات	ج	يتضاعف مرتين	د	يختزل إلى النصف

يتبع

٢٨	ما المقصود بتدفّق الشحنة الكهربائية؟							
	أ	الجهد الكهربائي	ب	التيار الكهربائي	ج	المقاومة الكهربائية	د	الكهرباء الساكنة
٢٩	الدائرة التي تحتوي على مسار واحد							
	أ	الدوائر الموصلة على التوازي	ب	الدوائر الموصلة على التوالي	ج	الموصلات	د	العوازل
٣٠	يرمز لوحدة المقاومة الكهربائي بالرمز:							
	أ	β	ب	Ω	ج	ϕ	د	δ

السؤال الثاني

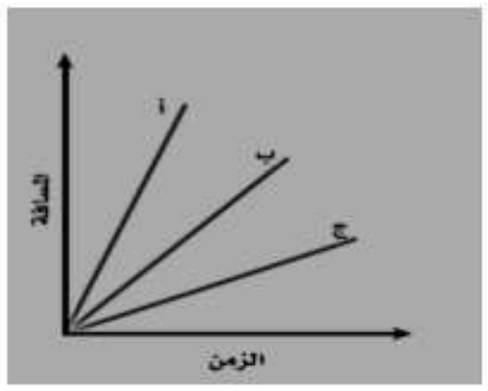
أ) أكملي الفراغات التالية بالكلمات المناسبة :

١- من المواد العازلة للكهرباء ..... و.....

٢- تصوير الرنين المغناطيسي يستخدم ..... و.....

٣- جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد الكهربائي .....

٤- يستخدم منحنى (المسافة – الزمن) لإيجاد .....



السؤال الثالث

أحكمي على صحة العبارات التالية أو خطأها بكتابة علامة صح(√) أو خطأ (×) :

١	مقاومة الجسم لتغير حالته الحركية يسمى زخما	
٢	يستمر عمر البطارية الى الأبد	
٣	عندما يتصادم جسمان فإما أن يدفع أحدهما الأخر أو يلتصق الجسمان معا .	
٤	تبدأ خطوط المجال المغناطيسي من القطب الشمالي وتنتهي بالقطب الجنوبي	
٥	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً لا يتسارع	
٦	توصل الأجهزة في المنازل على التوازي	

.....تمت الأسئلة .....

وفقكن الله.....

المادة	العلوم
الصف	ثالث متوسط
الزمن	ساعتين
عدد الأسئلة	٣
[illegible]حات	٣

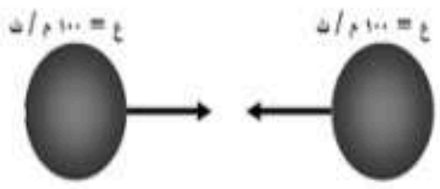
مدرسة .....
المرحلة المتوسطة

اسم الط[illegible]

لفصل الدراسي الثاني (الدور الأول)
لعام ١٤٤٧ هـ

نموذج الإجابة

اختاري الإجابة الصحيحة من بين الإجابات التالية : أسئلة الاختيار من متعدد من ١ إلى ٣٠

١	اندفاع ركاب السيارة المتحركة عند التوقف فجأة بسبب:						
	أ	التسارع	ب	القصور الذاتي	ج	الزخم	د	التباطؤ
٢	من خلال الصورة اذا تصادم جسمان لهما نفس السرعة والكتلة فإنهما يرتدان ويكون مجموع زخمهما : 						
	أ	١٠٠ م/ث	ب	٥٠م/ث	ج	صفرا	د	٢٠٠م/ث
٣	أي مما يأتي كميات القياسية :						
	أ	السرعة المتجهة	ب	التسارع	ج	الإزاحة	د	المسافة
٤	الاحتكاك الذي ينشأ بين الأرض و إطار العجلات عند دورانها هو احتكاك						
	أ	انزلاقي	ب	سكوني	ج	تدحرجي	د	لاشيء مما ذكر
٥	عندما تكون الأجسام في حالة سقوط حر يحدث :						
	أ	زيادة الكتله	ب	نقصان الكتلة	ج	انعدام الوزن	د	زيادة الوزن
٦	في أي اتجاه يتسارع جسم تؤثر فيه قوة محصلة ؟						
	أ	في اتجاه يميل بزاوية على اتجاه القوه	ب	في اتجاه يعاكس اتجاه القوة	ج	في اتجاة القوة	د	في اتجاة قوة عمودية
٧	أي المجالات الآتية يُستخدم فيها برادة الحديد لكي توضّحه ؟						
	أ	المجال المغناطيسي	ب	المجال الكهربائي	ج	مجال جذب الأرض	د	لاشيء ممّا ذكر
٨	أي مما يأتي يحدث عندما يتسارع جسم :						
	أ	تتزايد سرعته	ب	تتناقص سرعته	ج	يتغير اتجاه حركته	د	جميع ما سبق
٩	سرعة جسم عند لحظة معينة هي						
	أ	السرعة المتوسطة	ب	السرعة اللحظية	ج	السرعة الابتدائية	د	السرعة المتجهة
١٠	تتساوى السرعة اللحظية والمتوسطة عندما:						
	أ	يكون التسارع موجب	ب	يكون التسارع سالب	ج	يكون التسارع صفرا	د	يتغير اتجاه الحركة
١١	عندما تكون السرعة المتجهة والتسارع متعاكسين في الاتجاه :						
	أ	تبقى سرعة الجسم ثابتة	ب	يتغير اتجاه الحركة	ج	تزداد سرعة الجسم	د	يتباطأ الجسم
١٢	قطعت حافلة مسافة ٢٠٠ كم في ٢,٥ساعة ما متوسط سرعة الحافلة :						
	أ	١٨٠كم/س	ب	٨٠ كم/س	ج	١٢,٥ كم /س	د	٥٠٠كم/س

يتبع

موقع واجباتي

١٣	مالذي يتغير عندما تؤثر قوى غير متزنة في جسم ؟							
	أ	الكتلة	ب	الحركة	ج	القصور الذاتي	د	الوزن
١٤	دفع كتاب كتلته ١كجم على سطح طاوله ، فإذا كانت القوة المحصلة المؤثرة تساوي ٢ نيوتن فما تسارعه ؟							
	أ	٠,٥ م/ ث^{٢}	ب	٢ م/ ث^{٢}	ج	٢ كجم .م /ث^{٢}	د	٢ كجم
١٥	إما دفع أو سحب هي							
	أ	الحركة	ب	الإحتكاك	ج	القوة	د	الجاذبية
١٦	إذا قام طالبان بدفع صندوق من اليسار لليمين ، في حين دفع طالب واحد من اليمين لليسار ، فبأي إتجاه يتحرك الصندوق؟							
	أ	إلى أعلى	ب	إلى اليسار	ج	إلى أسفل	د	إلى اليمين
١٧	القوة المتبادلة بين إلكترونين هي ؟							
	أ	احتكاك	ب	تجاذب	ج	متعادلة	د	تنافر
١٨	الخاصية التي تزداد في سلك عندما يقل قطره هي:							
	أ	المقاومة	ب	التيار	ج	الجهد	د	الشحنة السكونية
١٩	يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة انتقال الشحنات الكهربائية عبر:							
	أ	سلك موصل	ب	مصباح كهربائي	ج	الهواء أو الفراغ	د	قطبي بطارية
٢٠	عند تقريب قطبين مغناطيسين شماليين أحدهما إلى الأخر:							
	أ	يتجاذبان	ب	يتنافران	ج	يتولّد تيار كهربائي	د	لا يتفاعلان
٢١	ما الذي ينتج عند لف سلك يحمل تيارًا كهربائيًا حول قضيب حديدي؟							
	أ	المولد الكهربائي	ب	البطارية	ج	المغناطيس الكهربائي	د	المحرك الكهربائي
٢٢	يحول المحرك الكهربائي :							
	أ	الطاقة الكهربائية الى الطاقة حركية	ب	الطاقة الكهربائية الى الطاقة حرارية	ج	طاقة الوضع الى طاقة حركية	د	الطاقة الحركية الى الطاقة الكهربائية
٢٣	ما الذي يحمي الأرض من الجسيمات المشحونة القادمة من الشمس ؟							
	أ	الشفق القطبي	ب	المجال المغناطيس للأرض	ج	المجال الكهربائي	د	الغلاف الجوي للأرض
٢٤	كم قطبا يكون للمغناطيس الواحد ؟							
	أ	واحد	ب	اثنان	ج	ثلاثة	د	واحد أو أكثر
٢٥	المحول الكهربائي بين منزلك وأسلاك الشبكة العامة							
	أ	يزيد قيمة الجهد الكهربائي	ب	يخفض قيمة الجهد الكهربائي	ج	يبقي الجهد الكهربائي كما هو	د	يحول التيار المستمر الى تيار متردد
٢٦	إحدى العبارات التالية تُشكل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها :							
	أ	الموصلات	ب	السلك النحاسي	ج	الدائرة الكهربائية	د	العازل
٢٧	كيف يتغير التيار الكهربائي في دائرة كهربائية، إذا تضاعف الجهد مرتين ، ولم تتغير المقاومة ؟							
	أ	لا يتغير	ب	يتضاعف ٣ مرات	ج	يتضاعف مرتين	د	يختزل إلى النصف

يتبع

موقع واجباتي

٢٨	ما المقصود بتدفّق الشحنة الكهربائية؟							
	أ	الجهد الكهربائي	ب	التيار الكهربائي	ج	المقاومة الكهربائية	د	الكهرباء الساكنة
٢٩	الدائرة التي تحتوي على مسار واحد							
	أ	الدوائر الموصلة على التوازي	ب	الدوائر الموصلة على التوالي	ج	الموصلات	د	العوازل
٣٠	يرمز لوحدة المقاومة الكهربائي بالرمز:							
	أ	β	ب	Ω	ج	ϕ	د	δ

السؤال الثاني

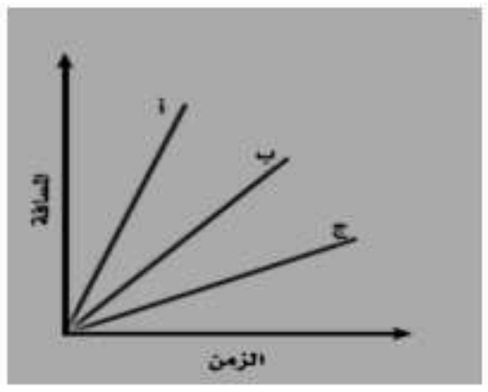
أ) أكملي الفراغات التالية بالكلمات المناسبة :

١- من المواد العازلة للكهرباء الخشب والبلاستيك

٢- تصوير الرنين المغناطيسي يستخدم في الكشف عن الأمراض داخل الجسم و. الأورام السرطانية

٣- جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد الكهربائي .....فولتميتر

٤- يستخدم منحنى (المسافة – الزمن) لإيجاد .....السرعة



السؤال الثالث

أحكمي على صحة العبارات التالية أو خطأها بكتابة علامة صح(√) أو خطأ (×) :

١	مقاومة الجسم لتغير حالته الحركية يسمى زخما	×
٢	يستمر عمر البطارية الى الأبد	×
٣	عندما يتصادم جسمان فإما أن يدفع أحدهما الأخر أو يلتصق الجسمان معا .	√
٤	تبدأ خطوط المجال المغناطيسي من القطب الشمالي وتنتهي بالقطب الجنوبي	√
٥	الجسم الذي يتحرك في مسار دائري بسرعة ثابتة مقداراً لا يتسارع	×
٦	توصل الأجهزة في المنازل على التوازي	√

.....تمت الأسئلة .....

وفقكن الله.....

موقع واجباتي

اسم المادة : العلوم

الصف: الثالث المتوسط

القسم:

اليوم:

التاريخ:

الزمن: ساعة ونصف

اسم المدرسة

الرقم الوزاري:

نموذج مقترح لاختبار مادة العلوم المركزية - للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثاني - للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

اسم الطالب /ة			
الشعبة		رقم الجلوس	

السؤال	الأول	الثاني	الثالث	المجموع
الدرجة رقماً				
الدرجة كتابة				

اسم المصحح /ة		اسم المراجع /ة		اسم المدقق /ة	
التوقيع		التوقيع		التوقيع	

.....

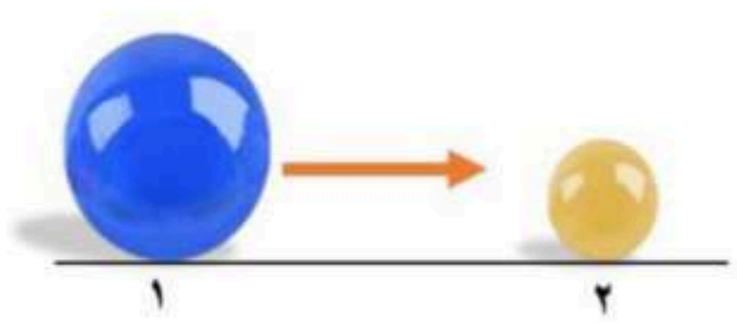
استعن بالله وأجب على جميع الأسئلة.

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة حولها.

١. ما سرعة سباح يقطع مسافة ١٠٠ م، في زمن قدره ٥٦ ث؟

٥٦٠٠ م/ث	٠,٥٦ م/ث	١,٨ م/ ث	١٨٠ ث/م

٢. تتحرك الكرة الكبيرة (١) باتجاه الكرة الصغيرة الساكنة (٢) المصنوعة من نفس النوع حتى اصطدمت بها، صف حركة الكرتين بعد التصادم.



ستتوقف كلا الكرتين عن الحركة	تتحرك الكرتين بسرعة متساوية	تتحرك الكرة (١) بسرعة < من سرعة الكرة (٢)	تتحرك الكرة (٢) بسرعة < سرعة الكرة (١)

٣. أثرت قوة مقدارها F على كرتين (أ) و (ب)، ولوحظ أن تسارع الكرة (أ) يساوي ضعف تسارع الكرة (ب)، فأي مما يلي صحيح؟

كتلة الكرة (أ) ضعف كتلة الكرة(ب)	كتلة الكرة (ب) ضعف كتلة الكرة (أ)	كتلة الكرة (أ) تساوي كتلة الكرة (ب)	لا يتأثر التسارع بكتلة الجسم

اسم المادة : العلوم

الصف: الثالث المتوسط

القسم:

اليوم:

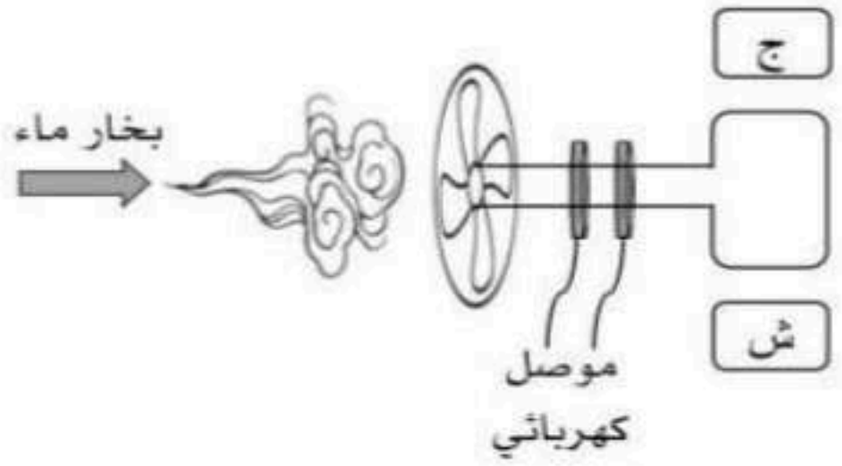
التاريخ:

الزمن: ساعة ونصف

اسم المدرسة

الرقم الوزاري:

٤. عندما يستخدم بخار الماء المندفع بقوة لتحريك موصل كهربائي على شكل حلقة موضوعة بين قطبي مغناطيس، كما هو موضح في الشكل أمامك، فإننا بذلك نصنع:

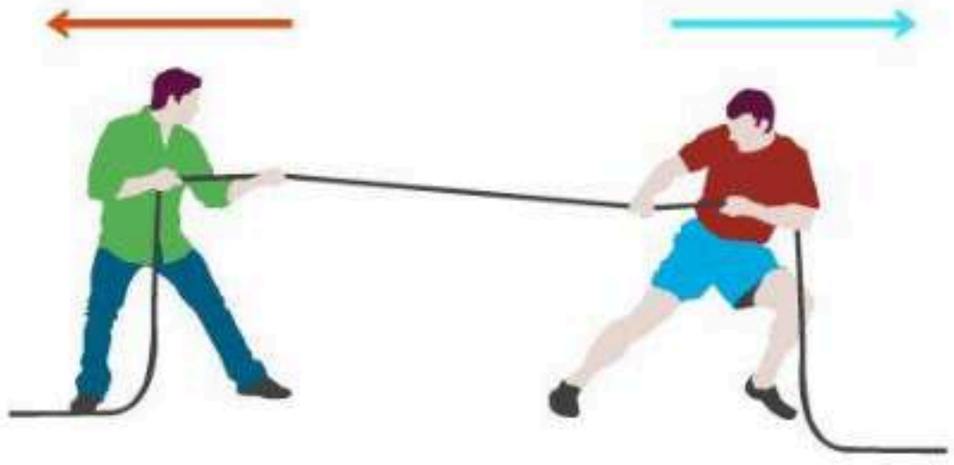


جرساً كهربائياً	محركاً كهربائياً	مولداً كهربائياً	محولاً كهربائياً

٥. ما سبب صعوبة نزول الصبي (ب) من التل مقارنة بالصبي (أ)، في الصورة أمامك؟

الاحتكاك	الانزلاق	الإزاحة	المسافة

٦. ما الذي سيحدث إذا شدّ كلا الصبيين الحبل بنفس القدر من القوة؟



لن يتحركا على الاطلاق	سوف يسقط كلاهما	ذو القميص الأحمر سيفوز	ذو القميص الأخضر سيفوز

اسم المادة : العلوم

الصف: الثالث المتوسط

القسم:

اليوم:

التاريخ:

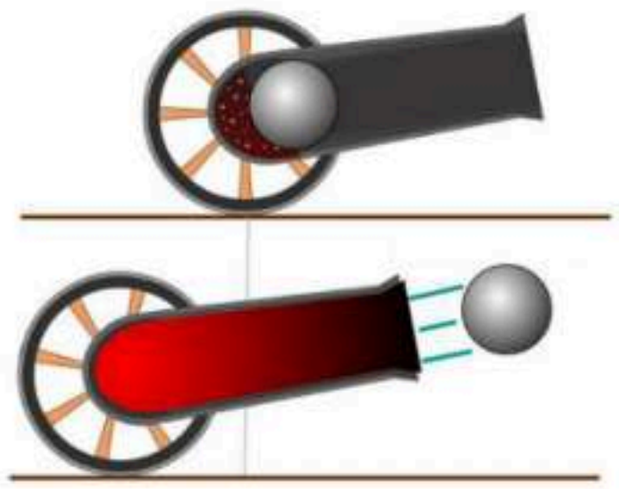
الزمن: ساعة ونصف

اسم المدرسة

الرقم الوزاري:

٧. إذا أرادنا نقل قطعة معدنية ثقيلة فإننا نصنع مغناطيسياً كهربائياً يتصف بأي من الآتي؟			
عدد لفاته كبيرة ويمر فيه تيار كهربائي صغير	عدد لفاته كبيرة ويمر فيه تيار كهربائي كبير	عدد لفاته قليلة ويمر فيه تيار كهربائي كبير	عدد لفاته قليلة ويمر فيه تيار كهربائي قليل

٨. من الرسم أمامك، ما قوة ردّ الفعل عندما يطلق المدفع قذيفة؟



تتحرك القذيفة إلى الخلف	تتحرك القذيفة إلى الأمام	يتحرك المدفع إلى الخلف	يتحرك المدفع للأمام

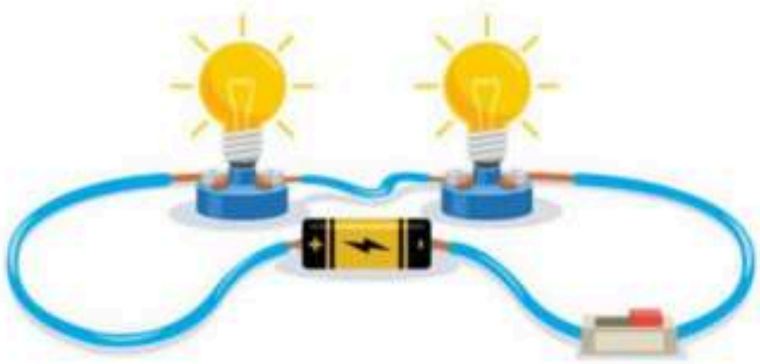
٩. ما مقاومة مصباح كهربائي يمر فيه تيار كهربائي مقداره ٢ أمبير إذا وصل بمكبس يزود بجهد كهربائي مقداره ١١٠ فولت؟

٠,٠١٨ أوم	٥٥ أوم	١١٠ أوم	٢٢٠ أوم

١٠. عند توصيل مقاومة على التوالي في مصباح كهربائي لدائرة كهربائية كما هو كوضح في الشكل أمامك، فإن فرق الجهد:

لن يتغير	لا يمكن تحديده	سيقل فرق الجهد	سيزيد فرق الجهد

١١. بماذا تسمى الجسيمات التي تتدفق في سلك هذه الدائرة الكهربائية؟



النيترونات	البروتونات	الذرات	الإلكترونات

اسم المادة : العلوم

الصف: الثالث المتوسط

القسم:

اليوم:

التاريخ:

الزمن: ساعة ونصف

اسم المدرسة

الرقم الوزاري:

١٢. أي العبارات الآتية ينطبق على الدائرة الكهربائية الموضحة في الشكل أمامك؟

تسري الكهرباء على طول مسار واحد	تسري الكهرباء عبر أكثر من مسار	تتوصل المصابيح على امتداد مسار واحد	ينقطع مسار الكهرباء عند عطل أحد المصابيح

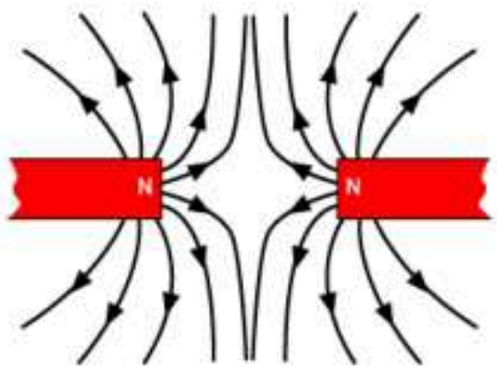
١٣. على ماذا يدل المقدار ٥٠ كم / س شمالاً؟

سرعة	سرعة متجهة	تسارع	إزاحة

١٤. أي الأجسام الآتية لا تتسارع؟

سيارة سباق تنطلق	اقلاع طائرة للسماء	قطار يسير بسرعة ثابته	دراجة تقف ببطء

١٥. أي الخيارات الآتية تفسر ما سيحدث لقطبا المغناطيس في الصورة أمامك؟



تتنافر الأقطاب المغناطيسية	تتجاذب الأقطاب المغناطيسية	لا تتنافر أو تتجاذب الأقطاب	تنحني خطوط المجال المغناطيسي لتتجاذب

١٦. تستخدم أسلاك النحاس في التمديدات الكهربائية لأنها:

ترتفع حرارتها بسرعه كبيرة	عازلة ولا توصل الشحنات الكهربائية	لا تسخن كثيراً عند مرور الكهرباء	لا تصدأ إذا تعرضت للرطوبة

١٧. ما الذي سيحدث عندما تؤثر قوى غير متزنة على جسم ساكن كما هو موضح في الشكل أمامك؟

اسم المادة : العلوم

الصف: الثالث المتوسط

القسم:

اليوم:

التاريخ:

الزمن: ساعة ونصف

اسم المدرسة

الرقم الوزاري:

يتحرك الجسم في اتجاه القوة المحصلة	يتحرك الجسم عكس اتجاه القوة المحصلة	يتحرك الجسم في اتجاه غير متوقع	يبقى الجسم ساكناً ثابتاً في مكانه
١٨. أي المواد الآتية تُعد عازلاً جيداً؟			
الحديد والذهب	الفضة والألومنيوم	الخشب والزجاج	البلاستيك والنحاس
١٩. أي مما يلي يكافيء وحدة النيوتن؟			
م/ ث	كجم . م/ ث	كجم . م/ ث^{٢}	كجم / م
٢٠. إذا كانت تكلفة استهلاك ١٠٠٠ واط من الكهرباء لمدة ساعة واحدة تساوي ٠,٥ ريال، فكم تكون تكلفة تشغيل جهاز التلفاز الملون مدة ٨ ساعات؟			
١٠٠٠ ريال	٥٠٠ ريال	٤ ريالات	ريالان

السؤال الثاني: في ضوء ما درسته في العلوم، أجب عن الأسئلة الآتية وفق المطلوب.

أ. أكمل الفراغات الآتية.

١. ترتبط مقاومة الجسم وكتلته بعلاقة .....

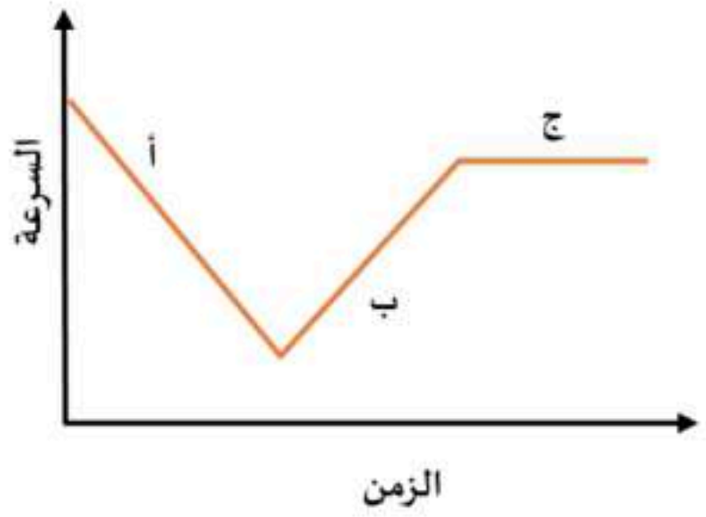
٢. القوة الوحيدة المؤثرة على الجسم في حالة السقوط الحر هي.....

٣. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة الشحنات الكهربائية عبر .....

٤. تتحول الطاقة في المولد الكهربائي من ..... إلى.....

٥. يُقاس الجهد الكهربائي بوحدة .....

ب. يوضح الرسم البياني أمامك منحنى (السرعة-الزمن) لحركة سيارة. من خلال الرسم أجب عن الآتي:



١. عند أي النقاط تتزايد عندها السرعة؟ .....

اسم المادة : العلوم
الصف: الثالث المتوسط
القسم:
اليوم:
التاريخ:
الزمن: ساعة ونصف

اسم المدرسة
الرقم الوزاري:

٢. عند أي النقاط تتناقص عندها السرعة؟ .....

٣. عند أي النقاط يكون التسارع عندها يساوي صفراً؟ فسر ذلك؟ .....

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية وفق المطلوب.

١. أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم ، احسب تسارع السيارة؟

القانون المستخدم: .....

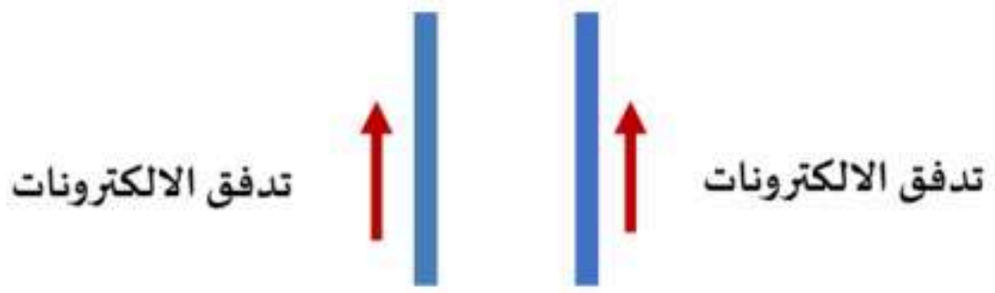
طريقة الحل:

.....

.....

---

٢. مستعيناً بالرسم الذي أمامك، أجب على الأسئلة الآتية:



- ما القوة التي تنشأ بين السلكين؟ .....

- **حدد هذه القوة على الرسم.**

---

٣. عند وضع مغناطيس فوق سطح مادة فائقة التوصيل، فسوف يطفو المغناطيس فوق سطحها ويبقى معلقاً في الهواء. فسر ذلك.

.....

.....

---

٤. وضح متى يصبح الجسم سالب الشحنة، ومتى يصبح موجب الشحنة؟

.....

.....

اسم المادة : العلوم
الصف: الثالث المتوسط
القسم:
اليوم:
التاريخ:
الزمن: ساعة ونصف

اسم المدرسة
الرقم الوزاري:

٥. صف التغير الذي سيحدث للتيار الكهربائي في دائرة كهربائية، عندما يتضاعف الجهد، وتثبت المقاومة؟

.....

.....

٦. اعقد المقارنات بين كلاً من:

أ- التيار المستمر/ التيار المتردد.

وجه المقارنة	التيار المستمر	التيار المتردد
التعريف	....	....

ب- التسارع الموجب/ التسارع السالب.

وجه المقارنة	التسارع الموجب	التسارع السالب
اتجاه التسارع	....	....

...انتهت الأسئلة...

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

نموذج الإجابة

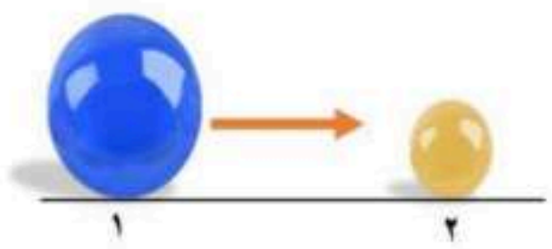
نموذج الإجابة لاختبار مادة العلوم المركزية - للصف الثالث المتوسط - الفصل الدراسي الثاني - للعام الدراسي ١٤٤٧هـ

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل أدناه بوضع دائرة حولها. عشرون درجة

١. ما سرعة سباح يقطع مسافة ١٠٠م، في زمن قدره ٥٦ ث؟

٥٦٠٠ م/ث	٠,٥٦ م/ث	١,٨ م/ث	١٨٠ ث/م

٢. تتحرك الكرة الكبيرة (١) باتجاه الكرة الصغيرة الساكنة (٢) المصنوعة من نفس النوع حتى اصطدمت بها، صف حركة الكرتين بعد التصادم.

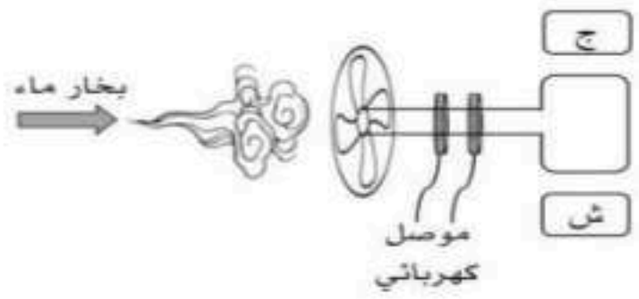


ستتوقف كلا الكرتين عن الحركة	تتحرك الكرتين بسرعة متساوية	تتحرك الكرة (١) بسرعة < من سرعة الكرة (٢)	تتحرك الكرة (٢) بسرعة < سرعة الكرة (١)

٣. أثرت قوة مقدارها F على كرتين (أ) و (ب)، ولوحظ أن تسارع الكرة (أ) يساوي ضعف تسارع الكرة (ب)، فأي مما يلي صحيح؟

كتلة الكرة (أ) ضعف كتلة الكرة(ب)	كتلة الكرة (ب) ضعف كتلة الكرة (أ)	كتلة الكرة (أ) تساوي كتلة الكرة (ب)	لا يتأثر التسارع بكتلة الجسم

٤. عندما يستخدم بخار الماء المندفع بقوة لتحريك موصل كهربائي على شكل حلقة موضوعة بين قطبي مغناطيس، كما هو موضح في الشكل أمامك، فإننا بذلك نصنع:



جرساً كهربائياً	محركاً كهربائياً	مولداً كهربائياً	محولاً كهربائياً

٥. ما سبب صعوبة نزول الصبي (ب) من التل مقارنة بالصبي (أ)، في الصورة أمامك؟

الاحتكاك	الانزلاق	الإزاحة	المسافة

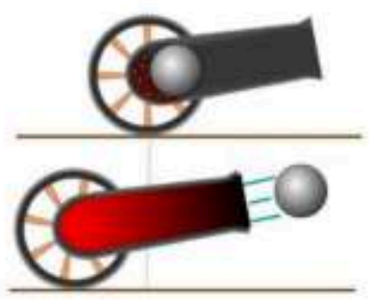
٦. ما الذي سيحدث إذا شدّ كلا الصبيين الحبل بنفس القدر من القوة؟

لن يتحركا على الاطلاق	سوف يسقط كلاهما	ذو القميص الأحمر سيفوز	ذو القميص الأخضر سيفوز

٧. إذا أرادنا نقل قطعة معدنية ثقيلة فإننا نصنع مغناطيسياً كهربائياً يتصف بأي من الآتي؟

عدد لفاته كبيرة ويمر فيه تيار كهربائي صغير	عدد لفاته كبيرة ويمر فيه تيار كهربائي كبير	عدد لفاته قليلة ويمر فيه تيار كهربائي كبير	عدد لفاته قليلة ويمر فيه تيار كهربائي قليل

٨. من الرسم أمامك، ما قوة ردّ الفعل عندما يطلق المدفع قذيفة؟

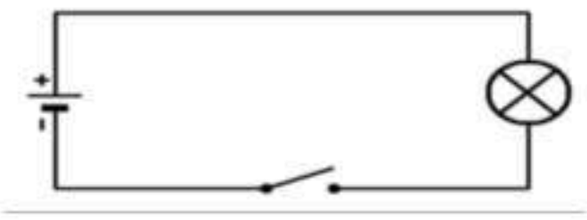


تتحرك القذيفة إلى الخلف	تتحرك القذيفة إلى الأمام	يتحرك المدفع إلى الخلف	يتحرك المدفع للأمام

٩. ما مقاومة مصباح كهربائي يمر فيه تيار كهربائي مقداره ٢ أمبير إذا وصل بمكبس يزود بجهد كهربائي مقداره ١١٠ فولت؟

٠,٠١٨ أوم	٥٥ أوم	١١٠ أوم	٢٢٠ أوم

١٠. عند توصيل مقاومة على التوالي في مصباح كهربائي لدائرة كهربائية كما هو كوضح في الشكل أمامك، فإن فرق الجهد:

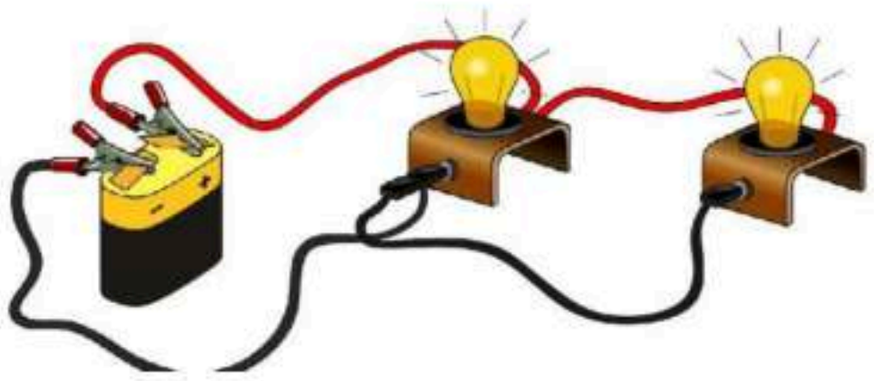


لن يتغير	لا يمكن تحديده	سيقل فرق الجهد	سيزيد فرق الجهد

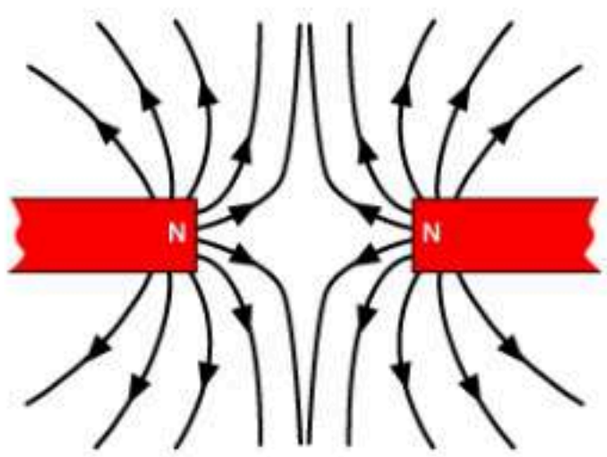
١١. بماذا تسمى الجسيمات التي تتدفق في سلك هذه الدائرة الكهربائية؟

النيترونات	البروتونات	الذرات	الإلكترونات

١٢. أي العبارات الآتية ينطبق على الدائرة الكهربائية الموضحة في الشكل أمامك؟



تسري الكهرباء على طول مسار واحد	تسري الكهرباء عبر أكثر من مسار	تتوصل المصابيح على امتداد مسار واحد	ينقطع مسار الكهرباء عند عطل أحد المصابيح

١٣. على ما ذا يدل المقدار ٥٠ كم / س شمالاً؟			
سرعة	سرعة متجهة	تسارع	إزاحة
١٤. أي الأجسام الآتية لا تتسارع؟			
سيارة سباق تنطلق	اقلاع طائرة للسماء	قطار يسير بسرعة ثابته	دراجة تقف ببطء
١٥. أي الخيارات الآتية تفسر ما سيحدث لقطبا المغناطيس في الصورة أمامك؟ 			
تتنافر الأقطاب المغناطيسية	تتجاذب الأقطاب المغناطيسية	لا تتنافر أو تتجاذب الأقطاب	تنحني خطوط المجال المغناطيسي لتتجاذب
١٦. تستخدم أسلاك النحاس في التمديدات الكهربائية لأنها:			
ترتفع حرارتها بسرعه كبيرة	عازلة ولا توصل الشحنات الكهربائية	لا تسخن كثيراً عند مرور الكهرباء	لا تصدأ إذا تعرضت للرطوبة
١٧. ما الذي سيحدث عندما تؤثر قوى غير متزنة على جسم ساكن كما هو موضح في الشكل أمامك؟			
يتحرك الجسم في اتجاه القوة المحصلة	يتحرك الجسم عكس اتجاه القوة المحصلة	يتحرك الجسم في اتجاه غير متوقع	يبقى الجسم ساكناً ثابتاً في مكانه

١٨. أي المواد الآتية تُعد عازلاً جيداً؟			
الحديد والذهب	الفضة والألومنيوم	الخشب والزجاج	البلاستيك والنحاس
١٩. أي مما يلي يكافئ وحدة النيوتن؟			
م/ ث	كجم . م/ ث	كجم . م/ ث^{٢}	كجم / م
٢٠. إذا كانت تكلفة استهلاك ١٠٠٠ واط من الكهرباء لمدة ساعة واحدة تساوي ٠,٥ ريال، فكم تكون تكلفة تشغيل جهاز التلفاز الملون مدة ٨ ساعات؟			
١٠٠٠ ريال	٥٠٠ ريال	٤ ريالات	ريالان

السؤال الثاني: في ضوء ما درسته في العلوم، أجب عن الأسئلة الآتية وفق المطلوب. عشر درجات

أ. أكمل الفراغات الآتية: خمس درجات

١. ترتبط مقاومة الجسم وكتلته بعلاقة طردية.

٢. القوة الوحيدة المؤثرة على الجسم في حالة السقوط الحر هي الجاذبية الأرضية.

٣. يحدث التفريغ الكهربائي نتيجة الشحنات الكهربائية عبر الهواء أو الفراغ.

٤. تتحول الطاقة في المولد الكهربائي من الحركية إلى الكهربائية.

٥. يُقاس الجهد الكهربائي بوحدة الفولت.

ب. يوضح الرسم البياني أمامك منحنى (السرعة-الزمن) لحركة سيارة. من خلال الرسم أجب عن الآتي: خمس درجات

١. أي النقاط تتزايد عندها السرعة؟ (ب) (درجة واحدة)

٢. أي النقاط تتناقص عندها السرعة؟ (أ) (درجة واحدة)

٣. أي النقاط يكون التسارع عندها يساوي صفراً؟ (ج) (درجة واحدة)

التفسير: (درجتان)

لأن مقدار السرعة ثابت مع مرور الزمن.

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة الآتية وفق المطلوب. عشر درجات

١. أثرت قوة محصلة مقدارها ٤٥٠٠ نيوتن في سيارة كتلتها ١٥٠٠ كجم، احسب تسارع السيارة؟

القانون المستخدم: (درجة واحدة)

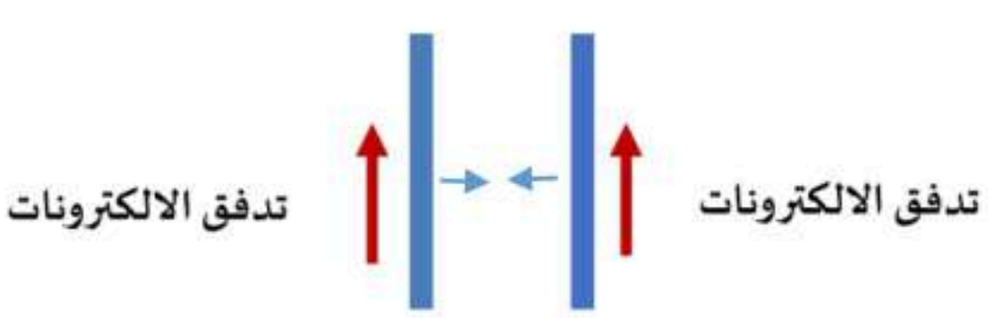
التسارع = القوة المحصلة ÷الكتلة

طريقة الحل:

(درجة واحدة)

ت = ق ÷ ك= ٤٥٠٠ ÷ ١٥٠٠ = ٣ م/ث^{٢}

٢. مستعيناً بالرسم الذي أمامك، أجب على الأسئلة الآتية:



- ما القوة التي تنشأ بين السلكين؟ تجاذب. (درجة واحدة)

- **حدد هذه القوة على الرسم.** (درجة واحدة)

٣. عند وضع مغناطيس فوق سطح مادة فائقة التوصيل، فسوف يطفو المغناطيس فوق سطحها ويبقى معلقاً في الهواء. فسر ذلك.

المادة فائقة التوصيل تنتج مجالاً مغناطيسياً معاكساً لمجال المغناطيس (يحدث بينهما تنافر). (درجة واحدة)

٤. وضح متى يصبح الجسم سالب الشحنة، ومتى يصبح موجب الشحنة؟ (درجة واحدة)

أ- يصبح الجسم سالب الشحنة عنما يكتسب إلكترونات. (ربع درجة)

ب- يصبح الجسم موجب الشحنة عندما يفقد إلكترونات. (ربع درجة)

ت- صف التغير الذي سيحدث للتيار الكهربائي في دائرة كهربائية، عندما يتضاعف الجهد، وتثبت المقاومة؟

يتضاعف التيار الكهربائي مرتين. (نصف درجة)

٥. اعقد المقارنات بين كلاً من: (أربع درجات)

أ- التيار المستمر/ التيار المتردد. (درجتان)

وجه المقارنة	التيار المستمر	التيار المتردد
التعريف	تيار كهربائي يتدفق في اتجاه واحد فقط.	تيار كهربائي يغير اتجاهه بشكل دوري منتظم.

ب- التسارع الموجب/ التسارع السالب. (درجتان)

وجه المقارنة	التسارع الموجب	التسارع السالب
اتجاه التسارع	مع إتجاة حركة الجسم.	عكس إتجاة حركة الجسم.

...انتهت الأسئلة...

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق

المادة : علوم

الصف : ثالث متوسط

الزمن : ساعتان

مدرسة .....

اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٧هـ

الاسم: .....

س١	س٢	المجموع	الدرجة كتابة	اسم المصححة	اسم المراجعة	اسم المدققة
٢٠	٢٠	٤٠	أربعون درجة فقط	التوقيع	التوقيع	التوقيع

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

	٢٠

م	العبارة	الإجابة
١	توصل الأجهزة الكهربائية في المنازل على التوازي	
٢	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة	
٣	عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.	
٤	من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم.	
٥	وحدة قياس السرعة م/ث.	
٦	ينص القانون الثاني لنيوتن على أن الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة .	
٧	وحدة قياس التيار الكهربائي هي الأمبير	
٨	السرعة المتوسطة = السرعة اللحظية إذاكانت سرعة الجسم ثابتة.	
٩	يصبح الجسم مشحونًاكهربائيًا إذا اكتسب أو فقد الكترون.	
١٠	لايستطيع الشخص الذي يقبض على سلك يسري فيه تيار كهربائي من إفلاته.	
١١	تتركزقوة المغناطيس في (المنتصف) وتقل في (القطبين) المغناطيس.	
١٢	تزداد مقاومة السلك الكهربائي بزيادة قطره.	
١٣	تتحرك الإلكترونات داخل البطارية من الطرف السالب إلى الطرف الموجب.	
١٤	كلما قل الجهد الكهربائي زادت طاقة الوضع الكهربائية.	
١٥	لجعل كتاب ينزلق على سطح مائل، فإنه يجب عليك التغلب على الاحتكاك التدحرجي.	
١٦	تتناقص سرعة جسم متحرك إذا أثرت فيه قوة محصلة في نفس اتجاه حركته.	
١٧	يكون الزخم محفوظًا عندمايزداد زخم كرتان من البلياردو بعدالتصادم .	
١٨	يعتمد الزخم على كل من كتلة الجسم وقصوره.	
١٩	تقاس القدرة الكهربائية بوحدة الفولت	
٢٠	يكون المجال المغناطيسي أقوى ما يمكن بعيداً عن القطبين	

	٢٠

السؤال الثاني :اختاري الاجابة الصحيحة:

١. مالذي يعبر عن كمية المادة في الجسم ؟			
أ) الكتلة	ب) السرعة	ج) التسارع	د) الوزن
٢. يبقى الجسم الساكن ساكناً والمتحرك متحركاً ما لم تؤثر فيه قوة خارجية			
أ) الاول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
٣. (الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة) هذا نص قانون نيوتن			
أ) الثاني	ب) الاول	ج) الثالث	د) الرابع
٤. مقياس طاقة الوضع الكهربائية في دائرة كهربائية كاملة هو.....			
أ) الجهد الكهربائي.	ب) القدرة الكهربائية	ج) المقاومة.	د) التيار الكهر بائي
٥. ميل الجسم لمقاومة إحداث أي تغيير في حالته الحركية			
أ) القصور الذاتي	ب) الزخم	ج) الكتلة	د) الإحتكاك
٦. قوة تؤثر في بعض الأجسام دون تلامس:			
أ) قوة ميكانيكية	ب) القوة المغناطيسية	ج) قوة الرفع	د) قوى الاحتكاك
٧. المؤثر الذي يعمل على حركة الأجسام			
أ) القوة	ب) الحركة	ج) السكون	د) القدرة
٨. مجموع القوى المؤثرة في جسم ما			
أ) القوة المحصلة	ب) نقطة التأثير	ج) القوة	د) التسارع
٩. القوى التي قوتها المحصلة مساوية للصفر			
أ) القوة المتزنة	ب) القوة غير المتزنة	ج) القوة المحصلة	د) القوي المتعاكسة
١٠. جهاز يستخدم لتغيير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة			
أ) المحول الكهربائي	ب) المولد الكهربائي	ج) المغناطيس الكهربائي	د) المحرك الكهربائي
١١. دوران الأرض حول الشمس من تأثيرات قوة:			
أ) الفعل ورد الفعل	ب) الاحتكاك	ج) الجاذبية	د) الدفع
١٢. إذا انتقلت إلى كوكب آخر غير الأرض فالذي يتغير هو:			
أ) الوزن	ب) الكتلة	ج) الحجم	د) الطول
١٣. القوة الوحيدة المؤثرة في الجسم في حالة السقوط الحر هي:			
أ) الجاذبية	ب) الفعل	ج) رد الفعل	د) الاحتكاك
١٤. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي:			
أ) تنافر	ب) متعادلة	ج) تجاذب	د) احتكاك
١٥. أي مما يلي يعد ناقلا جيدا للكهرباء:			
أ) النحاس	ب) المطاط	ج) الخشب	د) البلاستيك
١٦. ينتج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق:			
أ) البروتونات	ب) الذرات	ج) الأيونات	د) الإلكترونات
١٧. تقاس المقاومة الكهربائية بوحدة			
أ) أوم	ب) واط	ج) فولت	د) أمبير
١٨. المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى			
أ) الدائرة الكهربائية	ب) المقاومة	ج) الكهرومغناطيسية	د) التيار الكهربائي
١٩. تستخدم لحماية الدوائر الكهربائية من الحرائق:			
أ) المنصهرات	ب) مفتاح الدائرة	ج) البطاريات	د) المقابس
٢٠. معدل تحويل الطاقة الكهربائية إلى شكل آخر من أشكال الطاقة يعرف بـ			
أ) القدرة الكهربائية	ب) الجهد الكهربائي	ج) الشغل	د) التيار الكهربائية

انتهت الأسئلة ،،،،،، مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح ،،،،،، معلمة المادة /

المادة : علوم

الصف : ثالث متوسط

الزمن : ساعتان

مدرسة .....

اختبار الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٧هـ

الاسم: .....

نموذج الإجابة

س١	س٢	المجموع	الد	سم المراجعة	اسم المدققة
٢٠	٢٠	٤٠	أربعون درجة فقط	التوقيع	التوقيع
				التوقيع	التوقيع

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة :

	٢٠

م	العبارة	الإجابة
١	توصل الأجهزة الكهربائية في المنازل على التوازي	√
٢	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة	√
٣	عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.	√
٤	من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم.	√
٥	وحدة قياس السرعة م/ث.	√
٦	ينص القانون الثاني لنيوتن على أن الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة .	√
٧	وحدة قياس التيار الكهربائي هي الأمبير	√
٨	السرعة المتوسطة = السرعة اللحظية إذاكانت سرعة الجسم ثابتة.	√
٩	يصبح الجسم مشحونًاكهربائيًا إذا اكتسب أو فقد الكترون.	√
١٠	لايستطيع الشخص الذي يقبض على سلك يسري فيه تيار كهربائي من إفلاته.	√
١١	تتركزقوة المغناطيس في (المنتصف) وتقل في (القطبين) المغناطيس.	×
١٢	تزداد مقاومة السلك الكهربائي بزيادة قطره.	×
١٣	تتحرك الإلكترونات داخل البطارية من الطرف السالب إلى الطرف الموجب.	×
١٤	كلما قل الجهد الكهربائي زادت طاقة الوضع الكهربائية.	×
١٥	لجعل كتاب ينزلق على سطح مائل، فإنه يجب عليك التغلب على الاحتكاك التدحرجي.	×
١٦	تتناقص سرعة جسم متحرك إذا أثرت فيه قوة محصلة في نفس اتجاه حركته.	×
١٧	يكون الزخم محفوظًا عندمايزداد زخم كرتان من البلياردو بعدالتصادم .	×
١٨	يعتمد الزخم على كل من كتلة الجسم وقصوره.	×
١٩	تقاس القدرة الكهربائية بوحدة الفولت	×
٢٠	يكون المجال المغناطيسي أقوى ما يمكن بعيداً عن القطبين	×

السؤال الثاني :اختاري الاجابة الصحيحة:

	٢٠

١. مالذي يعبر عن كمية المادة في الجسم ؟			
أ) الكتلة	ب) السرعة	ج) التسارع	د) الوزن
٢. يبقى الجسم الساكن ساكناً والمتحرك متحركاً ما لم تؤثر فيه قوة خارجية			
أ) الاول	ب) الثاني	ج) الثالث	د) الرابع
٣. (الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة) هذا نص قانون نيوتن			
أ) الثاني	ب) الاول	ج) الثالث	د) الرابع
٤. مقياس طاقة الوضع الكهربائية في دائرة كهربائية كاملة هو.....			
أ) الجهد الكهربائي.	ب) القدرة الكهربائية	ج) المقاومة.	د) التيار الكهر بائي
٥. ميل الجسم لمقاومة إحداث أي تغيير في حالته الحركية			
أ) القصور الذاتي	ب) الزخم	ج) الكتلة	د) الإحتكاك
٦. قوة تؤثر في بعض الأجسام دون تلامس:			
أ) قوة ميكانيكية	ب) القوة المغناطيسية	ج) قوة الرفع	د) قوى الاحتكاك
٧. المؤثر الذي يعمل على حركة الأجسام			
أ) القوة	ب) الحركة	ج) السكون	د) القدرة
٨. مجموع القوى المؤثرة في جسم ما			
أ) القوة المحصلة	ب) نقطة التأثير	ج) القوة	د) التسارع
٩. القوى التي قوتها المحصلة مساوية للصفر			
أ) القوة المتزنة	ب) القوة غير المتزنة	ج) القوة المحصلة	د) القوي المتعاكسة
١٠. جهاز يستخدم لتغيير الجهد الكهربائي للتيار المتردد مع ضياع القليل من الطاقة			
أ) المحول الكهربائي	ب) المولد الكهربائي	ج) المغناطيس الكهربائي	د) المحرك الكهربائي
١١. دوران الأرض حول الشمس من تأثيرات قوة:			
أ) الفعل ورد الفعل	ب) الاحتكاك	ج) الجاذبية	د) الدفع
١٢. إذا انتقلت إلى كوكب آخر غير الأرض فالذي يتغير هو:			
أ) الوزن	ب) الكتلة	ج) الحجم	د) الطول
١٣. القوة الوحيدة المؤثرة في الجسم في حالة السقوط الحر هي:			
أ) الجاذبية	ب) الفعل	ج) رد الفعل	د) الاحتكاك
١٤. القوة المتبادلة بين إلكترونين هي:			
أ) تنافر	ب) متعادلة	ج) تجاذب	د) احتكاك
١٥. أي مما يلي يعد ناقلا جيدا للكهرباء:			
أ) النحاس	ب) المطاط	ج) الخشب	د) البلاستيك
١٦. ينتج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق:			
أ) البروتونات	ب) الذرات	ج) الأيونات	د) الإلكترونات
١٧. تقاس المقاومة الكهربائية بوحدة			
أ) أوم	ب) واط	ج) فولت	د) أمبير
١٨. المسار المغلق الذي يمر فيه التيار الكهربائي يسمى			
أ) الدائرة الكهربائية	ب) المقاومة	ج) الكهرومغناطيسية	د) التيار الكهربائي
١٩. تستخدم لحماية الدوائر الكهربائية من الحرائق:			
أ) المنصهرات	ب) مفتاح الدائرة	ج) البطاريات	د) المقابس
٢٠. معدل تحويل الطاقة الكهربائية إلى شكل آخر من أشكال الطاقة يعرف بـ			
أ) القدرة الكهربائية	ب) الجهد الكهربائي	ج) الشغل	د) التيار الكهربائية

انتهت الأسئلة ،،،،،، مع تمنياتي لكن بالتوفيق والنجاح ،،،،،، معلمة المادة /

بسم الله الرحمن الرحيم

		الصف : الثالث المتوسط
		المادة : عـــلـــوم
		الأوراق 2
متوسطة درة بنت ابي سلمة	اختبار الفصل الدراسي الثاني الدور الثاني - العام الدراسي 1447 هـ	الزمن : ساعتان

الدرجة رقما وكتابه			المصحح وتوقيعه	المراجع وتوقيعه	المدقق وتوقيعه
	40		أ/	أ/	
اسم الطالب					
رقم الجلوس					

السؤال الأول : اختارى الإجابة الصحيحة للعبارات الآتية

10

1	السحب او الدفع هو							
	أ -	قوة	ب -	تسارع	ج -	زخم	د -	كتلة
2	يتنج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق							
	أ -	الذرات	ب -	الالكترونات	ج -	الايونات	د -	البروتونات
3	العلاقة التي تجمع الجهد والمقاومة و التيار هي قانون							
	أ -	اوم	ب -	نيوتن	ج -	حفظ الزخم	د -	حفظ الكتلة
4	عدد الأقطاب في المغناطيس							
	أ -	ثلاث اقطاب	ب -	قطبان	ج -	قطب واحد	د -	اربع اقطاب
5	ينص قانون نيوتن ..... انه لكل فعل رد فعل مساوي له في المقدار ومعاكس في الاتجاه							
	أ -	الاول	ب -	الثاني	ج -	الثالث	د -	الاول والثاني
6	من أمثلة المواد العازلة :							
	أ -	البلاستيك	ب -	الحديد	ج -	النحاس	د -	الالمونيوم
7	سرعه دراجة نارية تقطع 1500 متر خلال 50 ثانية فن سرعتها تساوي بوحدة م /ث							
	أ -	30	ب -	14	ج -	15	د -	16
8	كلما ابتعدت المغاط عن بعضها البعض فان القوة المغناطيسية							
	أ -	تضعف	ب -	تزداد قوة	ج -	متساوية	د -	لا تتاثر
9	ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم							
	أ -	التسارع	ب -	الكتلة	ج -	الوزن	د -	السرعه
10	دائرة التواصيل على التوالي هي دائرة يكون فيها التيار الكهربائي							
	أ -	مسار واحد	ب -	مساران	ج -	ثلاث مسارات	د -	اربع مسارات

اقلبي الورقه

20

السؤال الثاني : ضعي علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخاطئة :

1	يكون الجسم متسارعا عندما تزداد السرعة	( )
2	تعتمد المقاومة في الاسلاك الكهربائية على طول السلك ومساحة المقطع	( )
3	يطلق على الاحتكاك بانه قوة ممانعة التي تؤثر ضد حركة سطحين متلامسين	( )
4	الازاحة هي البعد بين نقطة البداية والنهاية فقط	( )
5	السرعة المتوسطة تستخدم للتعبير عن سرعة الرياح واتجاهها	( )
6	تقاس القدرة الكهربائية بوحدة الواط	( )
7	يكون الجسم تحت تاثير قوى غيرمتزنة اذا كانت محصله القوى تساوي صفر	( )
8	يعتمد الزخم - كمية الحركة – على كتلة الجسم وسرعة الجسم	( )
9	يكون التوصيل على التوالي في المنازل والمدارس	( )
10	الأوم وحدة قياس التيار الكهربائي	( )
11	البطارية تعمل على تحويل الطاقة الكيميائية الى طاقة كهربائية	( )
12	ينشأ التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب حركة الايونات	( )
13	ينتج عندما يدور جسم فوق سطح احتكاك من نوع الاحتكاك التدحرجي	( )
14	يدل المقدار 180 م/ ث شرقا على السرعة المتجهة	( )
15	يمكن قياس القوة بوحدة النيوتن	( )
16	القوة المتبادلة بين الكترونين هي قوة التنافر	( )
17	من أمثلة التفريغ الكهربائي ظاهرة البرق	( )
18	ووحدة قياس التسارع م/ث	( )
19	تستخدم القواطع الكهربائية للحد من زيادة التيار الكهربائي	( )
20	يشار الى التيار المتردد بالرمز DC	( )

السؤال الثالث اختاري المصطلح المناسب :-

10

(الزخم – المجال المغناطيسي – القوة – التيار المتردد – – القدرة الكهربائية)

1- كمية الطاقة المستهلكة خلال وحدة الزمن.....

2- تيار الكهربائي الذي يغير اتجاه.....

3- مقياس لدرجة صعوبة ايقاف الجسم .....

4- منطقة تحيط بالمغناطيس ويظهر فيها اثر المغناطيس .....

5- مؤثر الذي يعمل على تغير حركة الاجسام.....

انتهت الأسئلة

بسم الله الرحمن الرحيم

		الصف : الثالث المتوسط
		المادة : عـــلـــوم
		التاريخ : / ١١ / ١٤٤٧ هـ
متوسطة	اختبار الفصل الدراسي الثاني الدور الأول - العام الدراسي ١٤٤٧ هـ	الزمن : ساعه

الدرجة رقما وكتابه		المصحح وتوقيعه	المراجع وتوقيعه	المدقق وتوقيعه
اسم الطالب				
رقم الجلوس				

نموذج الإجابة

١٠

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة للعبارات الآتية

١	السحب او الدفع هو							
	أ -	قوة	ب -	تسارع	ج -	زخم	د -	كتلة
٢	يتنج التيار الكهربائي في المواد الصلبة بسبب تدفق							
	أ -	الذرات	ب -	الالكترونات	ج -	الايونات	د -	البروتونات
٣	مصباح كهربائي مقاومته ٢٢٠ أوم مر فيه تيار كهربائي ٠,٥ أمبير فان جهد الكهربائي يساوي بالفولت							
	أ -	٢٤٠	ب -	١١٠	ج -	٤٤٠	د -	٢٢٥
٤	عدد الأقطاب في المغناطيس							
	أ -	ثلاث اقطاب	ب -	قطبان	ج -	قطب واحد	د -	اربع اقطاب
٥	عملية انطلاق الصاروخ من امثلة قانون نيوتن							
	أ -	الاول	ب -	الثاني	ج -	الثالث	د -	الاول والثاني
٦	اذا انتقلت الى كواكب اخر غير الارض فان ..... يتغير							
	أ -	كتلتك	ب -	وزنك	ج -	طولك	د -	حجمك
٧	سرعه دراجة نارية تقطع ١٥٠٠ متر خلال ١٢٥ ثانية فن سرعتها تساوي بوحدة م /ث							
	أ -	١٢	ب -	١٤	ج -	١٥	د -	١٦
٨	كلما ابتعد المغاط بعضها البعض فان القوة المغناطيسية							
	أ -	تضعف	ب -	تزداد قوة	ج -	متساوية	د	لا تتاثر
٩	ما الذي يعبر عن كمية المادة في الجسم							
	أ -	التسارع	ب -	الكتلة	ج -	الوزن	د -	السرعه
١٠	دائرة التواصيل على التوالي هي دائرة يكون فيها التيار الكهربائي							
	أ -	مسار واحد	ب -	مساران	ج -	ثلاث مسارات	د -	اربع مسارات

اقلب الورقه

٢٠

السؤال الثاني : ضع علامه (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة الخاطئة :

١	يكون الجسم متسارعا عندما تون سرعته ثابته	(×)
٢	اذا كانت المقاومة الكهربائية للسلك اكبر فأنه قصير وسميك	(×)
٣	يطلق على الاحتكاك به قوة ممانعة التي تؤثر ضد حركة سطحين متلامسين	(√)
٤	المسافة تتضمن اتجاها	(×)
٥	السوائل داخل الجسم غير موصلة للكهرباء	(√)
٦	تقاس القدرة الكهربائية بوحدة الواط	(√)
٧	الغلاف المغناطيسي للكرة الارضية يحمي الارض من الجسيمات التي تبعثها الشمس	(√)
٨	زخم صندوق كتلته ١٢ كجم اثرت عليه قوة سرعتها ٢ م/ث نحو الشمال يساوي ٢٤٠ كجم .م/ث نحو الشمال	(×)
٩	يكون التوصيل على التوالي في المنازل والمدارس	(×)
١٠	الأوم وحدة قياس التيار الكهربائي	(×)
١١	الجهاز الذي يحول الطاقة الميكانيكية الى طاقة كهربائية هو المولد والمحول والمحرك الكهربائي	(×)
١٢	القوة المحصلة لقوتين في اتجاه اواحد تساوي حاصل جمعهما	(√)
١٣	ينتج عندما يدور جسم فوق سطح احتكاك من نوع الاحتكاك التدحرجي	(√)
١٤	يدل المقدار ١٨٠ م/ ث سرقا على السرعة المتجهة	(√)
١٥	الوحدة التي تمثل نيوتن هي كجم / م.ث	(×)
١٦	القوة المتبادلة بين الكترونين هي قوة التنافر	(√)
١٧	عندما تلمس في يوم جاف سجادة ثم تلمس المقبض الفلزي للباب فأنك تشعر بلسعة كهربائية بسبب التفريغ الكهربائي	(√)
١٨	من امثلة القوة المتزنة وضع الكتاب على الطاولة دون التعرض لاي قوة خارجية	(√)
١٩	المسافة اللازمة لقطع سيارة من الدمام الى الرياض عندم سرعتها ١٦٠ كم /ساعه خلال ساعتين تساوي ٣٢٠ كم	(√)
٢٠	يستخدم في برادة الحديد لكي توضحه هو المجال المغناطيسي	(√)

السؤال الثالث اختر المصطلح المناسب :-

١٠

١ ٢ ٥ ٤ ٣

(الزخم – المجال المغناطيسي – القوة – التيار المتردد – – القدرة الكهربائية)

١- كمية الطاقة المستهلكة خلال وحدة الزمن.....

٢- تيار الكهربائي الذي يغير اتجاه.....

٣- مقياس لدرجة صعوبة ايقاف الجسم .....

٤- منطقة تحيط بالمغناطيس ويظهر فيها اثر المغناطيس .....

٥- مؤثر الذي يعمل على تغير حركة الاجسام.....

انتهت الأسئلة

موقع واجباتي

المادة : العلوم

الصف : ثالث متوسط

الزمن : ساعة ونصف

مدرسة .....

اختبار مادة العلوم للصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٧هـ

اسم الطالبة : .....

س١	س٢	الدرجة	الدرجة كتابة	اسم المصححة	اسم المراجعة
٢٠	٢٠	٤٠	أربعون درجة فقط	التوقيع	التوقيع

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أما العبارة الخاطئة :

م	العبارة	الإجابة
١.	تزداد حجوم ذرات عناصر المجموعة الواحدة كلما اتجهنا الى أسفل المجموعة في الجدول الدوري	
٢.	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة	
٣.	عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.	
٤.	من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم.	
٥.	وحدة قياس السرعة م/ث.	
٦.	ينص القانون الثاني لنيوتن على أن الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة .	
٧.	يعد كل من الحرارة، والضوء، والرائحة أدلة على التغير الفيزيائي	
٨.	الروابط القطبية تتشارك بالإلكترونات بالتساوي	
٩.	الروابط الأيونية تنشأ بين الذرات التي تتشارك بالإلكترونات	
١٠.	السحابة الإلكترونية هي منطقة حول النواة توجد فيها بروتونات الذرة	

السؤال الثاني: اختاري الاجابة الصحيحة:

١. يتسع مجال الطاقة الأول .....من الإلكترونات		
أ) ٢	ب) ٣	ج) ٤
٢. يتكون من عنصرين، أو أكثر متحدين كيميائياً هو		
أ) المركب	ب) الجزيء	ج) الأيون
٣. الجزيء جسيم متعادل يتكون عندما.....		
أ) تتشارك الذرات بالإلكترونات	ب) تتعادل الذرة	ج) تتشارك الذرات بالنيوترونات
٤. تكون الحرارة..... في التفاعلات الطاردة للحرارة		
أ) منبعثة	ب) ممتصة	ج) متحولة
٥. أي مما يأتي يصف العامل المحفز ؟		
أ) يسرع التفاعل الكيميائي	ب) هو من المواد الناتجة	ج) هو من المواد المتفاعلة
٦. الطول الكلي للمسار الذي ينتقل به الجسم في أثناء حركته.		
أ) المسافة	ب) السرعة	ج) التسارع
٧. المسافة المقطوعة مقسومة على الزمن اللازم لقطعها.		
أ) السرعة	ب) التسارع	ج) المسافة
٨. سرعة جسم واتجاه حركته وتتغير إذا تغير أي منهما أو كلاهما.		
أ) السرعة المتجهة .	ب) المسافة	ج) التسارع
٩. أي مما يأتي يساوي التغير في السرعة المتجهة مقسومًا على الزمن:		
أ) التسارع .	ب) السرعة	ج) الزخم.
١٠. البُعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة		
أ) الإزاحة	ب) المسافة	ج) السرعة

انتهت الأسئلة ،،،،،، مع تمنياتى لكن بالتوفيق والنجاح ،،،،،، معلمة المادة /

المادة : العلوم

الصف : ثالث متوسط

الزمن : ساعة ونصف

مدرسة .....

اختبار مادة العلوم للصف الثالث متوسط

الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٧هـ

نموذج الإجابة

س١	س٢	الدرجة	الدرجة كتابة		اسم المراجعة
٢٠	٢٠	٤٠	أربعون درجة فقط	التوقيع	التوقيع

السؤال الأول: ضعي علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أما العبارة الخاطئة :

م	العبارة	الإجابة
١.	تزداد حجوم ذرات عناصر المجموعة الواحدة كلما اتجهنا الى أسفل المجموعة في الجدول الدوري	√
٢.	السرعة اللحظية هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة	√
٣.	عندما تتحرك لعبة الحصان الدوار بسرعة ثابتة فهي تتسارع.	√
٤.	من طرق تغيير تسارع الأجسام زيادة سرعة الجسم.	√
٥.	وحدة قياس السرعة م/ث.	√
٦.	ينص القانون الثاني لنيوتن على أن الجسم الذي يؤثر فيه قوة محصلة يتسارع في اتجاه القوة المحصلة .	√
٧.	يعد كل من الحرارة، والضوء، والرائحة أدلة على التغير الفيزيائي	×
٨.	الروابط القطبية تتشارك بالإلكترونات بالتساوي	×
٩.	الروابط الأيونية تنشأ بين الذرات التي تتشارك بالإلكترونات	×
١٠.	السحابة الإلكترونية هي منطقة حول النواة توجد فيها بروتونات الذرة	×

موقع واجباتي

السؤال الثاني: اختاري الاجابة الصحيحة:

١. يتسع مجال الطاقة الأول .....من الإلكترونات		
أ) ٢	ب) ٣	ج) ٤
٢. يتكون من عنصرين، أو أكثر متحدين كيميائياً هو		
أ) المركب	ب) الجزيء	ج) الأيون
٣. الجزيء جسيم متعادل يتكون عندما.....		
أ) تتشارك الذرات بالإلكترونات	ب) تتعادل الذرة	ج) تتشارك الذرات بالنيوترونات
٤. تكون الحرارة..... في التفاعلات الطاردة للحرارة		
أ) منبعثة	ب) ممتصة	ج) متحولة
٥. أي مما يأتي يصف العامل المحفز ؟		
أ) يسرع التفاعل الكيميائي	ب) هو من المواد الناتجة	ج) هو من المواد المتفاعلة
٦. الطول الكلي للمسار الذي ينتقل به الجسم في أثناء حركته.		
أ) المسافة	ب) السرعة	ج) التسارع
٧. المسافة المقطوعة مقسومة على الزمن اللازم لقطعها.		
أ) السرعة	ب) التسارع	ج) المسافة
٨. سرعة جسم واتجاه حركته وتتغير إذا تغير أي منهما أو كلاهما.		
أ) السرعة المتجهة.	ب) المسافة	ج) التسارع
٩. أي مما يأتي يساوي التغير في السرعة المتجهة مقسومًا على الزمن:		
أ) التسارع.	ب) السرعة	ج) الزخم.
١٠. البُعد بين نقطة البداية ونقطة النهاية واتجاه الحركة		
أ) الإزاحة	ب) المسافة	ج) السرعة

موقع واجباتي

انتهت الأسئلة ،،،،،، مع تمنياتى لكن بالتوفيق والنجاح ،،،،،، معلمة المادة /

التاريخ : / /١٤٤٧ هـ
المادة : العلوم
الزمن : ساعتان
الصف ثالث متوسط

المدرسة المتوسطة

اسم الطالبة		رقم الجلوس	

أسئلة اختبار لمادة العلوم الفصل الدراسي الثاني الدور (الأول) للعام الدراسي : ١٤٤٧ هـ

الدرجة	رقما	كتابة		اسم المصحح	التوقيع		اسم المراجع	التوقيع
	٤٠							

السؤال الأول :ضع علامة(√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة(×) امام العبارة الخاطئة فيما يلي:- (٨درجة) فقط

١يكون التسارع سالب اذا كانت السرعة النهائية أكبر من السرعة الابتدائية.	( )
٢- يتغير وزنك اذا وقفتي على كوكب آخر غير الارض.	( )
٣- وحدة الكتلة كيلو جرام.	( )
٤- التسارع =السرعة ـ الزمن.	( )
٥- يدل المقدار ٣٥ سم/ث شرقا سرعة متجهة.	( )
٦- الموجات الكهرومغناطيسية موجات مستعرضة تنتشر في الفراغ أو المادة .	( )
٧- وحدة قياس السرعة هي م/ث	( )
٨- تسمى الأطوال الموجية التي تعبر نقطة محددة خلال ثانية بـ الطول الموجي	( )

السؤال الثاني أ) :- أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس ثم أكتبها في الفراغ المناسب فيما يلي :- (7 درجات) فقط

{المقاومة ، تجاذب ، التيار المتردد ، الكتلة ، الصوت ، الحركة ، التيار الكهربائ

١- تدفق الشحنة الكهربائية .	
٢- هو اختفاء موجات صوتية في سطح ماء.	
٣- القوة المتبادلة بين إلكترونين.	
٤- الخاصية التي تزداد في سلك عندما يقل قطره هي	
٥- الذي يعبر عن كمية المادة في جسم هي.	
٦- هو الذي يتغير عنما تؤثر قوى غير متزنة في جسم هي.	
٧- تيار كهربائي يتغير اتجاهه بشكل دوري منتظم.	

السؤال الثالث أ) :- أختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :- (15 درجة) فقط

١. أي مما يلي وحدة للزخم							
أ	م/ث٢	ب	م/ث	ج	كجم / ث٢	د	كجم . م/ث
٢. احد الاجسام التالية لا يتسارع							
أ	طائرة في حالة اقلاع	ب	سيارة تنطلق في بداية السباق	ج	سيارة سرعتها تتناقص	د	طائرة تسير بسرعة ثابتة
٣. أي مما ياتي سحب او دفع							
أ	التسارع	ب	القوة	ج	الزخم	د	القصور الذاتي
٤. في أي اتجاه يتسارع جسم تؤثر فيه قوة محصلة							
أ	في اتجاه يميل بزاوية على اتجاه القوة	ب	في اتجاه يعاكس اتجاه القوة	ج	في اتجاه القوة	د	كل الحالات التي ذكرت صحيحة
٥. القوة المحصلة لمجموعة قوة متزنة تساوي							
أ	صفر	ب	مقدار موجب	ج	مقدار سالب	د	لاتساوي شيء
٦. أي مما يلي يبطئ من انزلاق كتاب على سطح الطاولة							
أ	الاحتكاك الانزلاقي	ب	الاحتكاك السكوني	ج	الجاذبية	د	القصور الذاتي
٧. ينتج التيار الكهربائي في المواد السائلة بسبب تدفق							
أ	الايونات	ب	الذرات	ج	الالكترونات	د	نيترونات
٨. الالكترونات تحمل شحنة							
أ	سالبة	ب	موجبة	ج	متعادلة	د	لاتساوي شيء
٩- وحدة قياس القدرة الكهربائية							
أ	امبير	ب	فولت	ج	واط	د	اوم
١٠. في المحاليل تنتقل الشحنات بسبب حركة							
أ	الذرات	ب	الايونات	ج	الالكترونات	د	المركبات
١١. عند تقريب قطبين مغناطسيين شماليين احدهما الى الاخر							
أ	يتجاذبان	ب	يتنافران	ج	يتولد تيار كهربائي	د	لا يتفاعلان
١٢. جهاز يستخدم لقياس فرق الجهد الكهربائي							
أ	الامتير	ب	المحول الكهربائي	ج	الفولتمير	د	موجات الراديو
١٣. المواد التي تنقل الحرارة بسهولة تسمى							
أ	الموصلات	ب	العوازل	ج	الطاقة الكهرومائية	د	المحول الكهربائي
١٤. سيارة كتلتها ٢٠٠ كم وتتحرك بسرعة ٤٠ م/ث أحسبي زخمها							
أ	٨٠٠٠ كم . م/ث	ب	٥ كم . م/ث	ج	٨٠٠٠ كم	د	٥ م/ث
١٥ . ماشدة التيار المار في محمصة خبز تستهلك قدرة كهربائية قدرتها ١١٠٠ واط وتعمل على جهد كهربائي مقداره ١١٠							
أ	١١٠ امبير	ب	٩ امبير	ج	١١٠٠ امبير	د	١٣٠٠٠ امبير

السؤال الرابع أ) :- اجيبي عما يلي :- (10 درجات) فقط

س١/ مالفرق بين القوى المتزنة والغير متزنة ؟

القوى المتزنة	القوى الغير متزنة

س٢/ احسبي تسارع لجسم قوته ١٠ نيوتن وكتلتة ٢ كجم ؟

س٣/ عرفي المقصود بالسقوط الحر ؟

س٤/ اذكري انواع الاحتكاك ؟

١-

٢-

٣-

س٥/ دراجة تقطع مسافة ٩٠٠ متر خلال ٣٠ ث مامقدار سرعة الدراجة ؟

س٦/ تسارع الجاذبية الارضية مقداره ثابت وهو = ...

س٧/ اكتبي قانون نيوتن الثاني رياضيا ؟

انتهت الأسئلة

معلمة المـادة