

تم تحميل وعرض المادة من :



# موقع واجباتي

[www.wajibati.net](http://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

\* جميع الحقوق محفوظة للقائمين على الموقع \*

## السؤال الأول :

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

25

اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة ( √ ) في المربع الذي أمامك ثم ظلل

|   |                                                        |   |                                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | وحدات التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية              | 5 | يؤدي إلى زيادة كتلة المخلوق الحي                                                   |
| أ | العضو                                                  | أ | الإخراج                                                                            |
| ب | الخلايا                                                | ب | التنفس                                                                             |
| ج | الجهاز                                                 | ج | التكاثر                                                                            |
| د | النسيج                                                 | د | النمو                                                                              |
| 2 | قائم على توظيف العلوم في المشكلات القانونية والأخلاقية | 6 | أول من كتب وصفا للجذري والحصبة واكتشف الميكروبات المسببة للمرض هو العالم           |
| أ | الموضوعية                                              | أ | ابن البيطار                                                                        |
| ب | الأمانة العلمية                                        | ب | أبو بكر الرازي                                                                     |
| ج | التنقيف العلمي                                         | ج | ابن سينا                                                                           |
| د | الطب الشرعي                                            | د | تشارلز                                                                             |
| 3 | رد فعل المخلوق الحي للمثيرات الداخلية والخارجية تسمى   | 7 | مجموعة من المخلوقات الحية المتشابهة في الشكل والتركيب قادرة على التزاوج فيما بينها |
| أ | مثير                                                   | أ | النوع                                                                              |
| ب | حركة                                                   | ب | الرتبة                                                                             |
| ج | استجابة                                                | ج | الجنس                                                                              |
| د | تكيف                                                   | د | الفصيلة                                                                            |
| 4 | من أمثلة الطلائعيات الشبيهة بالنباتات                  | 8 | تضم مجموعة شُعب أو أقسام مترابطة                                                   |
| أ | اليوجلينا                                              | أ | الفصيلة                                                                            |
| ب | الأشنيات                                               | ب | الجنس                                                                              |
| ج | الخميرة                                                | ج | المملكة                                                                            |
| د | الكمأة                                                 | د | الرتبة                                                                             |

يتبع ←

موقع واجباتي



|                                                                                           |    |                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| حالة استثنائية ليس لها خلايا وهي ليست خلايا في حد ذاتها ولا تدخل في تصنيف المخلوقات الحية | 15 | أحد فروع علم الأحياء التي تهتم بتعريف الأنواع وتسميتها وتصنيفها بناءً على صفاتها وعلى العلاقات الطبيعية بينها | 9  |
| البدايات                                                                                  | أ  | علم البيولوجي                                                                                                 | أ  |
| مملكة الحيوان                                                                             | ب  | علم التصنيف                                                                                                   | ب  |
| مملكة النبات                                                                              | ج  | علم الأرض                                                                                                     | ج  |
| الفيروسات                                                                                 | د  | علم التشريح                                                                                                   | د  |
| تحصل البكتريا اللاهوائية إجبارية على الطاقة من                                            | 16 | صنف أرسطو الحيوانات تبعاً لوجود                                                                               | 10 |
| التمثيل الكيميائي                                                                         | أ  | DNA أو عدمه                                                                                                   | أ  |
| الأكسجين                                                                                  | ب  | البروتوبلازم أو عدمه                                                                                          | ب  |
| التخمير                                                                                   | ج  | السيتوبلازم أو عدمه                                                                                           | ج  |
| الأبيض                                                                                    | د  | الدم الأحمر أو عدمه                                                                                           | د  |
| بدائيات مسؤولة عن الغازات التي تنطلق من الجزء السفلي من القناة الهضمية .                  | 17 | نوع من البكتريا تعيش في الإنسان وتكون فيتامين K تمتصه الأمعاء ويستخدم في تجلط الدم                            | 11 |
| المحبة للحرارة و الحموضة                                                                  | أ  | العقد البكتيرية                                                                                               | أ  |
| المولدة لغاز الميثان                                                                      | ب  | أشيرشياكولاي                                                                                                  | ب  |
| المحبة للحرارة                                                                            | ج  | البكتريا المحبة للحموضة                                                                                       | ج  |
| المحبة للحموضة                                                                            | د  | البكتريا المحبة للحرارة                                                                                       | د  |
| من الطلائعيات الشبيهة بالفطريات                                                           | 18 | من الأمراض البكتيرية للجهاز العصبي                                                                            | 12 |
| الأميبا                                                                                   | أ  | البيثور                                                                                                       | أ  |
| اليوجلينا                                                                                 | ب  | السيلان                                                                                                       | ب  |
| الطحالب الخضراء                                                                           | ج  | الجمرة الخبيثة                                                                                                | ج  |
| البياض الزغبي                                                                             | د  | التهاب السحايا البكتيري                                                                                       | د  |
| البروتين الذي يسبب العدوى أو المرض والمعروف بالدقيقة البروتينية المعدية هو                | 19 | بكتريا تقوم بعملية البناء الضوئي بطريقة تشبه النبات هي البكتريا                                               | 13 |
| بريون                                                                                     | أ  | المتطفلة                                                                                                      | أ  |
| RNA                                                                                       | ب  | غير ذاتية التغذية                                                                                             | ب  |
| DNA                                                                                       | ج  | ذاتية التغذي الضوئي                                                                                           | ج  |
| محفظة الفيروس                                                                             | د  | ذاتية التغذي الكيميائية                                                                                       | د  |
| قدرة الدياتومات على الطفو فوق سطح الماء لأنها تخزن غذائها على صورة                        | 20 | فجوة الطعام في البراميسيوم                                                                                    | 14 |
| كربوهيدرات                                                                                | أ  | الميثاب الفمي                                                                                                 | أ  |
| نشويات                                                                                    | ب  | الفجوة المنقبضة                                                                                               | ب  |
| زيوت                                                                                      | ج  | الأكياس الخيطية                                                                                               | ج  |
| بروتين                                                                                    | د  | الفسيرة                                                                                                       | د  |

|    |                                                                                                    |    |                                                                       |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|
| 21 | إحدى أمراض التريبانوسوما ينتقل للإنسان بواسطة الطفيل من براز البق عبر الجروح أو الأغشية المخاطية   | 27 | تستخدم في المحافظة على قوام الأشرطة المركزة والأيس كريم والدهانات .   |
| أ  | الحصبة                                                                                             | أ  | الطحالب البنية                                                        |
| ب  | شلل الأطفال                                                                                        | ب  | الدياتومات                                                            |
| ج  | مرض النوم الأفريقي                                                                                 | ج  | الطحالب الخضراء                                                       |
| د  | مرض النوم الأمريكي                                                                                 | د  | الطحالب الحمراء                                                       |
| 22 | تصبغ الطحالب الخضراء بصبغة                                                                         | 28 | نتاج اتحاد مشيجان مختلفان لاقحة                                       |
| أ  | الفيكوبلن                                                                                          | أ  | الأمشاج                                                               |
| ب  | الكلوروفيل                                                                                         | ب  | الطور المشيجي                                                         |
| ج  | الفوكوزانثين                                                                                       | ج  | أحادية العدد الكروموسومي                                              |
| د  | المثيل البرتقالي                                                                                   | د  | ثنائية العدد الكروموسومي                                              |
| 23 | للسوطيات الدوارة سوطان إحدهما عمودي على الآخر يساعدها على الحركة                                   | 29 | هو التركيب التكاثري وهو الجزء الذي يشاهد فوق سطح الأرض من فطر المشروم |
| أ  | البطيئة في الماء                                                                                   | أ  | الأسواط                                                               |
| ب  | العمودية في الماء                                                                                  | ب  | الجسم الثمري                                                          |
| ج  | اللولبية في الماء                                                                                  | ج  | الهديبات                                                              |
| د  | المستقيمة في الماء                                                                                 | د  | الغزل الفطري                                                          |
| 24 | محللات تعيد تدوير الغذاء من المخلوقات الميتة إلى الشبكة الغذائية في النظام البيئي                  | 30 | توفر الحماية للأبواغ وتمنع جفافها قبل أن تنضج                         |
| أ  | الفطريات الرمية                                                                                    | أ  | الممصات                                                               |
| ب  | الفطريات التطفلية                                                                                  | ب  | الحواجر                                                               |
| ج  | الفطريات المتكافلة                                                                                 | ج  | حافظة الأبواغ                                                         |
| د  | فطريات تبادل المنفعة                                                                               | د  | حاملة الأبواغ                                                         |
| 25 | توجد أغلب اللاسعات في طورين جسميين هما الطور البوليبي والطور                                       | 31 | ينمو الجسم الثمري سريعاً نتيجة                                        |
| أ  | الانفصالي                                                                                          | أ  | كبر حجم الخلية                                                        |
| ب  | الاستوائي                                                                                          | ب  | تضاعف الخلية                                                          |
| ج  | النهائي                                                                                            | ج  | انقسام الخلية                                                         |
| د  | الميدوزي                                                                                           | د  | تكاثر الخلية                                                          |
| 26 | يكون التركيب التكاثري للفطريات الثنائية العدد الكروموسومي أبواغاً أحادية العدد الكروموسومي عن طريق | 32 | الصفة التي تختلف فيها الفطريات اللزجة عن الفطريات الأخرى هو انتاج     |
| أ  | التبرعم                                                                                            | أ  | براعم                                                                 |
| ب  | الانشطار                                                                                           | ب  | ممصات                                                                 |
| ج  | الانقسام الاختزالي                                                                                 | ج  | حواجر                                                                 |
| د  | الاقتران                                                                                           | د  | أبواغ سوطية                                                           |

|    |                                                                                        |    |                                                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33 | تراكيب متفرعة في العديد من الرخويات لزيادة مساحة سطح الجسم الذي تنتشر الغازات من خلاله | 39 | تراكيب صغيرة ابرية مصنوعة من كربونات الكالسيوم أو السليكا أو من ألياف بروتينية قوية تسمى الإسفنجين |
| أ  | الطاحنة                                                                                | أ  | الشويكات                                                                                           |
| ب  | الخياشيم                                                                               | ب  | الأسواط                                                                                            |
| ج  | الصدفة                                                                                 | ج  | الأهداب                                                                                            |
| د  | السطوح التنفسية                                                                        | د  | الجدار الخلوي                                                                                      |
| 34 | من أمثلة الحيوانات ثنوية الفم                                                          | 40 | تحوي اللاسعات جهازاً عصبيًا يتكون من                                                               |
| أ  | الطيور                                                                                 | أ  | خلايا لاسعة                                                                                        |
| ب  | الفواقع                                                                                | ب  | تجويف معوي                                                                                         |
| ج  | العناكب                                                                                | ج  | شبكة عصبية                                                                                         |
| د  | دودة الأرض                                                                             | د  | كيس خيطي لاسع                                                                                      |
| 35 | تتغذى الديدان المفلطة الحرة المعيشة على المخلوقات                                      | 41 | غشاء يفرز كربونات الكالسيوم التي تكون الصدفة عند بعض الرخويات                                      |
| أ  | الكبيرة البطيئة                                                                        | أ  | البشرة                                                                                             |
| ب  | الحية السريعة الحركة                                                                   | ب  | العباءة                                                                                            |
| ج  | المية أو البطيئة الحركة                                                                | ج  | الجدار الخلوي                                                                                      |
| د  | الكبيرة السريعة الحركة                                                                 | د  | الغشاء السيتوبلازمي                                                                                |
| 36 | أي المخلوقات التالية له شبكية تشبه تركيب عيني الإنسان                                  | 42 | معظم الفشريات لها خمسة أزواج من الأقدام يسمى الزوج الأول منها                                      |
| أ  | السهيم                                                                                 | أ  | عوامات قدميه                                                                                       |
| ب  | الحلزون                                                                                | ب  | طرفان أماميان                                                                                      |
| ج  | الأسفلوب                                                                               | ج  | الذراعان الأماميان                                                                                 |
| د  | الإخطبوط                                                                               | د  | القدمين الكلابيتين                                                                                 |
| 37 | تكيفت الأرجل الخلفية للجراد وصرصور الليل لغرض                                          | 43 | الجزء الأوسط من الجسم في المفصليات ويتكون من ثلاثة قطع ملتحم                                       |
| أ  | القفز                                                                                  | أ  | الذيل                                                                                              |
| ب  | الحفر في التربة                                                                        | ب  | البطن                                                                                              |
| ج  | للاتصاق بالسقف                                                                         | ج  | الصدر                                                                                              |
| د  | جمع حبوب اللقاح                                                                        | د  | الرأس صدر                                                                                          |
| 38 | من أهم ما يميز العناكب أن الجسم مكون من                                                | 44 | بعض العناكب تمسك فرائسها بنصب شبكة حريري                                                           |
| أ  | عدة أجزاء                                                                              | أ  | بروتين سائل                                                                                        |
| ب  | جزأين                                                                                  | ب  | كربوهيدرات                                                                                         |
| ج  | جزء واحد                                                                               | ج  | سيليلوز                                                                                            |
| د  | ثلاث أجزاء                                                                             | د  | كابتين                                                                                             |

|    |                                                                                                  |    |                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------|
| 45 | يشعر الكثير من الحشرات بالمواد الكيميائية بواسطة مستقبلات كيميائية للذوق والشم توجد على أجزاء من | 48 | يوجد على نهاية الطرف الداخلي الموازي للقدم الأنبوبية كيس عضلي يسمى |
| أ  | الأرجل                                                                                           | أ  | المصفاة                                                            |
| ب  | الصدر                                                                                            | ب  | الأقدام الأنبوبية                                                  |
| ج  | البطن                                                                                            | ج  | الحويصلات العضلية                                                  |
| د  | الفم                                                                                             | د  | مصباح أرسطو                                                        |
| 46 | يشكل مصدر غذاء لسكان بعض البلدان الآسيوية                                                        | 49 | الصفة الرئيسية لكل من قنفذ البحر ودولار الرمل                      |
| أ  | أقحوان البحر                                                                                     | أ  | الاختباء                                                           |
| ب  | خيار البحر                                                                                       | ب  | جالسة                                                              |
| ج  | نجم البحر الهش                                                                                   | ج  | لها أذرع                                                           |
| د  | نجم البحر الريشي                                                                                 | د  | تشبه ثمرة الخيار                                                   |
| 47 | يدخل الماء إلى الجسم الشبيه بالكيس في الكيسيات البالغة عبر                                       | 50 | يستعمل للحركة ويقع خلف الجهاز الهضمي والشرج                        |
| أ  | السيفون الشهقي                                                                                   | أ  | الحبل الظهرى                                                       |
| ب  | القناة الداخلية                                                                                  | ب  | الجيوب البلعومية                                                   |
| ج  | الأوعية الدموية                                                                                  | ج  | الذيل خلفي الشرجي                                                  |
| د  | الجيوب البلعومية                                                                                 | د  | الحبل العصبي الظهرى الأنبوبي                                       |

موقع واجباتك



اختر ( أ ) للعبارة الصحيحة أو اختر ( ب ) للعبارة الخاطئة :

|                                                                   |    |                                                                                |    |
|-------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| لا تستطيع الطحالب الخضراء المعيشة في الثلج                        | 51 | للإسفنجة طبقتان من الخلايا المستقلة بينهما طبقة هلامية تقوم بجميع وظائف الحياة | 56 |
| أ                                                                 |    | أ                                                                              |    |
| ب                                                                 |    | ب                                                                              |    |
| تُصبح اليوجلينا غير ذاتية التغذية عندما لا يتوفر الضوء            | 52 | تتكون الأبواغ الكونيدية في عملية التكاثر اللاجنسي في نهاية الخيوط الفطرية      | 57 |
| أ                                                                 |    | أ                                                                              |    |
| ب                                                                 |    | ب                                                                              |    |
| الديدان الأسطوانية ذات تناظر شعاعي                                | 53 | الكيسيات خنثى والتلقيح فيها داخلي                                              | 58 |
| أ                                                                 |    | أ                                                                              |    |
| ب                                                                 |    | ب                                                                              |    |
| في بعض أنواع الرخويات تقوم الخياشيم بترشيح الغذاء                 | 54 | المخلوقات الحية ذات التغذية الترشحي متحركة                                     | 59 |
| أ                                                                 |    | أ                                                                              |    |
| ب                                                                 |    | ب                                                                              |    |
| الاختلاف في التغذية والدعامة والهضم يؤدي إلى الاختلاف في التكيفات | 55 | توسع العقارب بالاسع في نهاية الصدر                                             | 60 |
| أ                                                                 |    | أ                                                                              |    |
| ب                                                                 |    | ب                                                                              |    |

( أ ) أكمل العبارات بما يناسبها من كلمات :

- 1 - تحتوي الطحالب البنية الذهبية على صبغة ..... التي تمنحها اللون الأصفر
- 2 - تنتج الأبواغ خيوط فطرية جديدة تنمو فتصير .....
- 3 - تسمى الفطريات الناقصة بهذا الاسم لعدم وجود مراحل تكاثر .....
- 4 - للعديد من الرخويات فم بداخله ..... تشبه اللسان .
- 5 - كثير من الفناذ البحرية تستعمل ..... شبيهة بالأسنان لكشط الطحالب عن الأسطح.

( ب ) قارن بين البكتريا موجبة جرام وسالبة جرام من حيث تركيب جدارها الخلوي ولونها بعد الصبغة .

1 - موجبة جرام :

2 - سالبة جرام :

( ج ) أذكر وظيفة كل من :

1 - الطبقة المخاطية التي تفرزها البكتريا البدائية النوى .

2 - الهيكل الخارجي في اللاقاريات .

3 - الزوائد المتفرعة في الفسريات .



| المصطلح | العبرة                                                              | م |
|---------|---------------------------------------------------------------------|---|
|         | طريقة مباشرة لجمع المعلومات بشكل منظم                               | 1 |
|         | كل ما يحيط بالمخلوق الحي من مخلوقات حية وأشياء غير حية ويتفاعل معها | 2 |
|         | مخلوقات حية حساسة لتغيرات الظروف البيئية                            | 3 |
|         | مجموعة من الأفراد ضمن مجتمع تتجزأ أعمال محددة                       | 4 |

( ب ) علل لما يأتي :

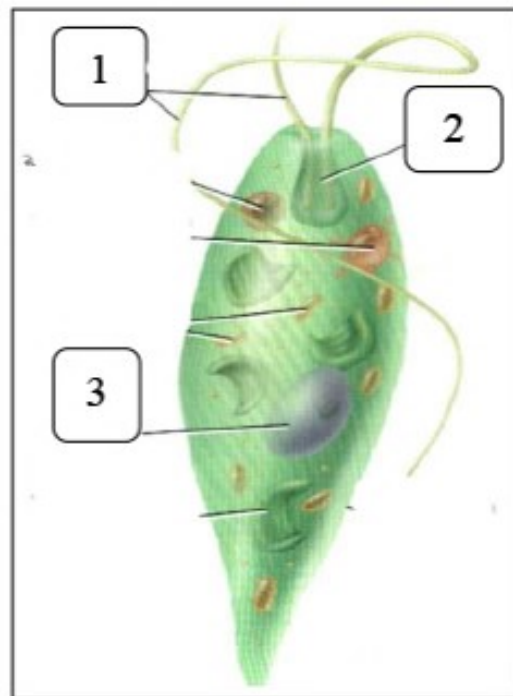
موقع واجباتك

1 - تحتوي البكتريا الحقيقية على تراكيبا شبكيا ومسامياً يمتاز بالقوة .

2 - عدم قدرة العديد من الفيروسات على الانتقال بين الأنواع المختلفة .

3 - السطح الخارجي لأجسام خيار البحر عادة ما يظهر جلدياً (ليناً) .

( ج ) أكمل البيانات التي تشير إليها الأرقام على الرسم



-1

-2

-3

انتهت الأسئلة

## السؤال الأول :

ولدي الطالب وفقك الله استعن بالله ثم ابدأ الإجابة

25

25

اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة ( √ ) في المربع الذي أمامك ثم ظلل

|   |                                                        |   |                                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | وحدات التركيب والوظيفة في المخلوقات الحية              | 5 | يؤدي إلى زيادة كتلة المخلوق الحي                                                   |
| أ | العضو                                                  | أ | الإخراج                                                                            |
| ب | <u>الخلايا</u>                                         | ب | التنفس                                                                             |
| ج | الجهاز                                                 | ج | التكاثر                                                                            |
| د | النسيج                                                 | د | <u>النمو</u>                                                                       |
| 2 | قائم على توظيف العلوم في المشكلات القانونية والأخلاقية | 6 | أول من كتب وصفا للجذري والحصبة واكتشف الميكروبات المسببة للمرض هو العالم           |
| أ | الموضوعية                                              | أ | ابن البيطار                                                                        |
| ب | الأمانة العلمية                                        | ب | <u>أبو بكر الرازي</u>                                                              |
| ج | التنقيف العلمي                                         | ج | ابن سينا                                                                           |
| د | <u>الطب الشرعي</u>                                     | د | تشارلز                                                                             |
| 3 | رد فعل المخلوق الحي للمثيرات الداخلية والخارجية تسمى   | 7 | مجموعة من المخلوقات الحية المتشابهة في الشكل والتركيب قادرة على التزاوج فيما بينها |
| أ | مثير                                                   | أ | <u>النوع</u>                                                                       |
| ب | حركة                                                   | ب | الرتبة                                                                             |
| ج | <u>استجابة</u>                                         | ج | الجنس                                                                              |
| د | تكيف                                                   | د | الفصيلة                                                                            |
| 4 | من أمثلة الطلائعيات الشبيهة بالنباتات                  | 8 | تضم مجموعة شُعب أو أقسام مترابطة                                                   |
| أ | <u>اليوجلينا</u>                                       | أ | الفصيلة                                                                            |
| ب | الأشنات                                                | ب | الجنس                                                                              |
| ج | الخميرة                                                | ج | <u>المملكة</u>                                                                     |
| د | الكمأة                                                 | د | الرتبة                                                                             |

يتبع ←

موقع واجباتي



|    |                                                                                                               |    |                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | أحد فروع علم الأحياء التي تهتم بتعريف الأنواع وتسميتها وتصنيفها بناءً على صفاتها وعلى العلاقات الطبيعية بينها | 15 | حالة استثنائية ليس لها خلايا وهي ليست خلايا في حد ذاتها ولا تدخل في تصنيف المخلوقات الحية |
| أ  | علم البيولوجي                                                                                                 | أ  | البدايئات                                                                                 |
| ب  | علم التصنيف                                                                                                   | ب  | مملكة الحيوان                                                                             |
| ج  | علم الأرض                                                                                                     | ج  | مملكة النبات                                                                              |
| د  | علم التشريح                                                                                                   | د  | الفيروسات                                                                                 |
| 10 | صنف أرسطو الحيوانات تبعاً لوجود                                                                               | 16 | تحصل البكتريا اللاهوائية إجبارية على الطاقة من                                            |
| أ  | DNA أو عدمه                                                                                                   | أ  | التمثيل الكيميائي                                                                         |
| ب  | البروتوبلازم أو عدمه                                                                                          | ب  | الأكسجين                                                                                  |
| ج  | السيتوبلازم أو عدمه                                                                                           | ج  | التخمير                                                                                   |
| د  | الدم الأحمر أو عدمه                                                                                           | د  | الأبيض                                                                                    |
| 11 | نوع من البكتريا تعيش في الإنسان وتكون فيتامين K تمتصه الأمعاء ويستخدم في تجلط الدم                            | 17 | بدايئات مسؤولة عن الغازات التي تنطلق من الجزء السفلي من القناة الهضمية .                  |
| أ  | العقد البكتيرية                                                                                               | أ  | المحبة للحرارة والحموضة                                                                   |
| ب  | أشيرشياكولاي                                                                                                  | ب  | المولدة لغاز الميثان                                                                      |
| ج  | البكتريا المحبة للحموضة                                                                                       | ج  | المحبة للحرارة                                                                            |
| د  | البكتريا المحبة للحرارة                                                                                       | د  | المحبة للحموضة                                                                            |
| 12 | من الأمراض البكتيرية للجهاز العصبي                                                                            | 18 | من الطلائعيات الشبيهة بالفطريات                                                           |
| أ  | البثور                                                                                                        | أ  | الأميبا                                                                                   |
| ب  | السلان                                                                                                        | ب  | اليوجلينا                                                                                 |
| ج  | الجمرة الخبيثة                                                                                                | ج  | الطحالب الخضراء                                                                           |
| د  | التهاب السحايا البكتيري                                                                                       | د  | البياض الزغبي                                                                             |
| 13 | بكتريا تقوم بعملية البناء الضوئي بطريقة تشبه النبات هي البكتريا                                               | 19 | البروتين الذي يسبب العدوى أو المرض والمعروف بالدقيقة البروتينية المعدية هو                |
| أ  | المتطفلة                                                                                                      | أ  | بريون                                                                                     |
| ب  | غير ذاتية التغذية                                                                                             | ب  | RNA                                                                                       |
| ج  | ذاتية التغذية الضوئي                                                                                          | ج  | DNA                                                                                       |
| د  | ذاتية التغذية الكيميائية                                                                                      | د  | محفظة الفيروس                                                                             |
| 14 | فجوة الطعام في البراميسيوم                                                                                    | 20 | قدرة الدياتومات على الطفو فوق سطح الماء لأنها تخزن غذائها على صورة                        |
| أ  | الميثاب الفمي                                                                                                 | أ  | كربوهيدرات                                                                                |
| ب  | الفجوة المنقبضة                                                                                               | ب  | نشويات                                                                                    |
| ج  | الأكياس الخيطية                                                                                               | ج  | زيوت                                                                                      |
| د  | القشيرة                                                                                                       | د  | بروتين                                                                                    |

|                                                                       |    |                                                                                                    |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| تستخدم في المحافظة على قوام الأشربة المركزة والأيس كريم والدهانات .   | 27 | إحدى أمراض التريبانوسوما ينتقل للإنسان بواسطة الطفيل من براز البق عبر الجروح أو الأغشية المخاطية   | 21 |
| <u>الطحالب البنية</u>                                                 | أ  | الحصبة                                                                                             | أ  |
| الدياتومات                                                            | ب  | شلل الأطفال                                                                                        | ب  |
| الطحالب الخضراء                                                       | ج  | مرض النوم الأفريقي                                                                                 | ج  |
| الطحالب الحمراء                                                       | د  | <u>مرض النوم الأمريكي</u>                                                                          | د  |
| نتاج اتحاد مشيجان مختلفان لاقحة                                       | 28 | تصبغ الطحالب الخضراء بصبغة                                                                         | 22 |
| الأمشاج                                                               | أ  | الفيكوبلن                                                                                          | أ  |
| الطور المشيجي                                                         | ب  | <u>الكلوروفيل</u>                                                                                  | ب  |
| أحادية العدد الكروموسومي                                              | ج  | الفيوكوزانثين                                                                                      | ج  |
| <u>ثنائية العدد الكروموسومي</u>                                       | د  | المتيل البرنقالي                                                                                   | د  |
| هو التركيب التكاثري وهو الجزء الذي يشاهد فوق سطح الأرض من فطر المشروم | 29 | للسوطيات الدوارة سوطان إحدهما عمودي على الآخر يساعدها على الحركة                                   | 23 |
| الأسواط                                                               | أ  | البطيئة في الماء                                                                                   | أ  |
| <u>الجسم الثمري</u>                                                   | ب  | العمودية في الماء                                                                                  | ب  |
| الهدبيات                                                              | ج  | <u>اللولبية في الماء</u>                                                                           | ج  |
| الغزل الفطري                                                          | د  | المستقيمة في الماء                                                                                 | د  |
| توفر الحماية للأبواغ وتمنع جفافها قبل أن تتضح                         | 30 | محللات تعيد تدوير الغذاء من المخلفات الميتة إلى الشبكة الغذائية في النظام البيئي                   | 24 |
| الممصات                                                               | أ  | <u>الفطريات الرمية</u>                                                                             | أ  |
| الحواجز                                                               | ب  | الفطريات التطفلية                                                                                  | ب  |
| <u>حافضة الأبواغ</u>                                                  | ج  | الفطريات المتكافلة                                                                                 | ج  |
| حاملة الأبواغ                                                         | د  | فطريات تبادل المنفعة                                                                               | د  |
| ينمو الجسم الثمري سريعاً نتيجة                                        | 31 | توجد أغلب اللاسعات في طورين جسميين هما الطور البوليبي والطور                                       | 25 |
| <u>كبير حجم الخلية</u>                                                | أ  | الانفصالي                                                                                          | أ  |
| تضاعف الخلية                                                          | ب  | الاستوائي                                                                                          | ب  |
| انقسام الخلية                                                         | ج  | النهائي                                                                                            | ج  |
| تكاثر الخلية                                                          | د  | <u>الميدوزي</u>                                                                                    | د  |
| الصفة التي تختلف فيها الفطريات للزجة عن الفطريات الأخرى هو انتاج      | 32 | يكون التركيب التكاثري للفطريات الثنائية العدد الكروموسومي أبواغاً أحادية العدد الكروموسومي عن طريق | 26 |
| براعم                                                                 | أ  | التبرعم                                                                                            | أ  |
| ممصات                                                                 | ب  | الانشطار                                                                                           | ب  |
| حواجز                                                                 | ج  | <u>الانقسام الاختزالي</u>                                                                          | ج  |
| <u>أبواغ سوطية</u>                                                    | د  | الاقتران                                                                                           | د  |

|                                                                                        |    |   |                           |   |                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| تراكيب متفرعة في العديد من الرخويات لزيادة مساحة سطح الجسم الذي تنتشر الغازات من خلاله | 33 | أ | الطاحنة                   | أ | تراكيب صغيرة ابرية مصنوعة من كربونات الكالسيوم أو السليكا أو من ألياف بروتينية قوية تسمى الإسفنجين |
|                                                                                        |    | ب | الخياشيم                  | ب | الشويكات                                                                                           |
|                                                                                        |    | ج | الصدفة                    | ج | الأسواط                                                                                            |
|                                                                                        |    | د | السطوح التنفسية           | د | الأهداب                                                                                            |
| من أمثلة الحيوانات ثانوية الفم                                                         | 34 | أ | الطيور                    | أ | الجدار الخلوي                                                                                      |
|                                                                                        |    | ب | الفواقع                   | ب | تحوي اللاسعات جهازاً عصبيًا يتكون من خلايا لاسعة                                                   |
|                                                                                        |    | ج | العناكب                   | ج | تجويف معوي                                                                                         |
|                                                                                        |    | د | دودة الأرض                | د | شبكة عصبية                                                                                         |
| تتغذى الديدان المفطحة الحرة المعيشة على المخلوقات                                      | 35 | أ | الكبيرة البطيئة           | أ | كيس خيطي لاسع                                                                                      |
|                                                                                        |    | ب | الحيّة السريعة الحركة     | ب | غشاء يفرز كربونات الكالسيوم التي تكون الصدفة عند بعض الرخويات                                      |
|                                                                                        |    | ج | المميّة أو البطيئة الحركة | ج | البشرة                                                                                             |
|                                                                                        |    | د | الكبيرة السريعة الحركة    | د | العباءة                                                                                            |
| أي المخلوقات التالية له شبكية تشبه تركيب عيني الإنسان                                  | 36 | أ | السهيم                    | أ | الجدار الخلوي                                                                                      |
|                                                                                        |    | ب | الحلزون                   | ب | الغشاء السيتو بلازمي                                                                               |
|                                                                                        |    | ج | الأسفلوب                  | ج | معظم الفشريات لها خمسة أزواج من الأقدام يسمى الزوج الأول منها                                      |
|                                                                                        |    | د | الإخطبوط                  | د | عوامات قدميه                                                                                       |
| تكيفت الأرجل الخلفية للجراد وصرصور الليل لغرض                                          | 37 | أ | القفز                     | أ | الجزء الأوسط من الجسم في المفصليات ويتكون من ثلاثة قطع ملتحم                                       |
|                                                                                        |    | ب | الحفر في التربة           | ب | الذيل                                                                                              |
|                                                                                        |    | ج | للالتصاق بالسقف           | ج | البطن                                                                                              |
|                                                                                        |    | د | جمع حبوب اللقاح           | د | الصدر                                                                                              |
| من أهم ما يميز العناكب أن الجسم مكون من                                                | 38 | أ | عدة أجزاء                 | أ | بعض العناكب تمسك فرائسها بنصب شبكة حريري تصنع من                                                   |
|                                                                                        |    | ب | جزأين                     | ب | بروتين سائل                                                                                        |
|                                                                                        |    | ج | جزء واحد                  | ج | كربوهيدريت                                                                                         |
|                                                                                        |    | د | ثلاث أجزاء                | د | سيليلوز                                                                                            |
|                                                                                        |    |   |                           |   | كابيتين                                                                                            |

|    |                                                                                                  |    |                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------|
| 45 | يشعر الكثير من الحشرات بالمواد الكيميائية بواسطة مستقبلات كيميائية للذوق والشم توجد على أجزاء من | 48 | يوجد على نهاية الطرف الداخلي الموازي للقدم الأنبوبية كيس عضلي يسمى |
| أ  | الأرجل                                                                                           | أ  | المصفاة                                                            |
| ب  | الصدر                                                                                            | ب  | الأقدام الأنبوبية                                                  |
| ج  | البطن                                                                                            | ج  | <u>الحويصلات العضلية</u>                                           |
| د  | <u>الفم</u>                                                                                      | د  | مصباح أرسطو                                                        |
| 46 | يشكل مصدر غذاء لسكان بعض البلدان الآسيوية                                                        | 49 | الصفة الرئيسية لكل من قنفذ البحر ودولار الرمل                      |
| أ  | أقحوان البحر                                                                                     | أ  | <u>الاختباء</u>                                                    |
| ب  | <u>خيار البحر</u>                                                                                | ب  | جالسة                                                              |
| ج  | نجم البحر الهش                                                                                   | ج  | لها أذرع                                                           |
| د  | نجم البحر الريشي                                                                                 | د  | تشبه ثمرة الخيار                                                   |
| 47 | يدخل الماء إلى الجسم الشبيه بالكيس في الكيسيات البالغة عبر                                       | 50 | يستعمل للحركة ويقع خلف الجهاز الهضمي والشرج                        |
| أ  | <u>السيفون الشهيق</u>                                                                            | أ  | الحبل الظهرى                                                       |
| ب  | الفناة الداخلية                                                                                  | ب  | الجيوب البلعومية                                                   |
| ج  | الأوعية الدموية                                                                                  | ج  | <u>الذيل خلفي الشرجي</u>                                           |
| د  | الجيوب البلعومية                                                                                 | د  | الحبل العصبي الظهرى الأنبوبي                                       |

موقع واجباتك



اختر ( أ ) للعبارة الصحيحة أو اختر ( ب ) للعبارة الخاطئة :

|    |                                                                   |    |                                                                                 |
|----|-------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|
| 51 | لا تستطيع الطحالب الخضراء المعيشة في الثلج                        | 56 | للإسفنج طبقتان من الخلايا المستقلة بينهما طبقة هلامية تقومان بجميع وظائف الحياة |
| أ  |                                                                   | أ  | √                                                                               |
| ب  | X                                                                 | ب  |                                                                                 |
| 52 | تُصبح اليوجلينا غير ذاتية التغذية عندما لا يتوفر الضوء            | 57 | تتكون الأبواغ الكونيدية في عملية التكاثر اللاجنسي في نهاية الخيوط الفطرية       |
| أ  | √                                                                 | أ  | √                                                                               |
| ب  |                                                                   | ب  |                                                                                 |
| 53 | الديدان الأسطوانية ذات تناظر شعاعي                                | 58 | الكيسيات خنثى والتلقيح فيها داخلي                                               |
| أ  |                                                                   | أ  |                                                                                 |
| ب  | X                                                                 | ب  | X                                                                               |
| 54 | في بعض أنواع الرخويات تقوم الخياشيم بترشيح الغذاء                 | 59 | المخلوقات الحية ذات التغذية الترشحي متحركة                                      |
| أ  | √                                                                 | أ  |                                                                                 |
| ب  |                                                                   | ب  | X                                                                               |
| 55 | الاختلاف في التغذية والدعامة والهضم يؤدي إلى الاختلاف في التكيفات | 60 | تلسع العقارب باللاسع في نهاية الصدر                                             |
| أ  | √                                                                 | أ  |                                                                                 |
| ب  |                                                                   | ب  | X                                                                               |

( أ ) أكمل العبارات بما يناسبها من كلمات :

- 1 - تحتوي الطحالب البنية الذهبية على صبغة الكاروتين التي تمنحها اللون الأصفر .
- 2 - تنتج الأبواغ خيوط فطرية جديدة تنمو فتصير غزلاً فطرياً .
- 3 - تسمى الفطريات الناقصة بهذا الاسم لعدم وجود مراحل تكاثر جنسي .
- 4 - للعديد من الرخويات فم بداخله طاحنة تشبه اللسان .
- 5 - كثير من الفناذ البحرية تستعمل صفائح شبيهة بالأسنان لكشط الطحالب عن الأسطح.

( ب ) قارن بين البكتريا موجبة جرام وسالبة جرام من حيث تركيب جدارها الخلوي ولونها بعد الصبغة .

- 1 - موجبة جرام : لها طبقة خارجية سميكة من الببتيدوجلايكان وتبدو بلون بنفسجي داكن عند صبغها بصبغة جرام
- 2 - سالبة جرام : لها طبقة دهنية وكمية أقل من الببتيدوجلايكان ويكون لونها وردياً فاتحاً عند صبغها بصبغة جرام

( ج ) أذكر وظيفة كل من :

1 - الطبقة المخاطية التي تفرزها البكتريا البدائية النوى  
لتتحرك بالانزلاق فوقها

2 - الهيكل الخارجي في اللاقاريات .

يدعم الخلايا و حماية الأنسجة الطرية و منع فقدان الماء و حمايته من المفترسات .

3 - الزوائد المتفرعة في الفشريات .

الإسماك بالطعام وبعضها يستخدم في التكاثر والسباحة .



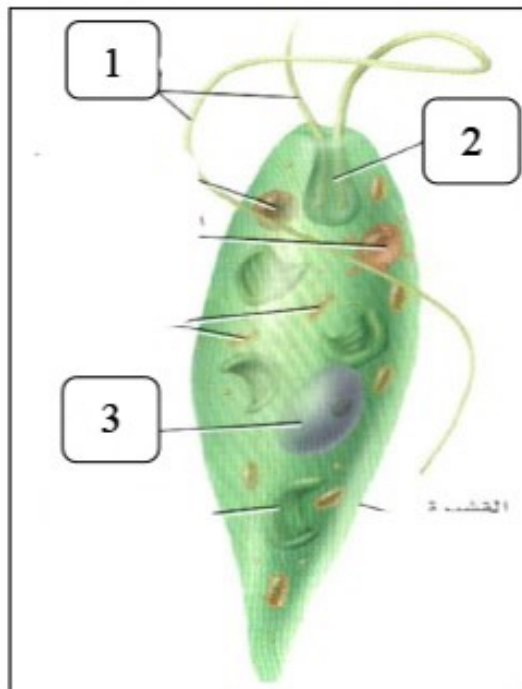
( أ ) اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

| المصطلح       | العبارة                                                             | م |
|---------------|---------------------------------------------------------------------|---|
| الملاحظة      | طريقة مباشرة لجمع المعلومات بشكل منظم                               | 1 |
| البيئة        | كل ما يحيط بالمخلوق الحي من مخلوقات حية وأشياء غير حية ويتفاعل معها | 2 |
| المؤشر الحيوي | مخلوقات حية حساسة لتغيرات الظروف البيئية                            | 3 |
| الفئة         | مجموعة من الأفراد ضمن مجتمع تنجز أعمال محددة                        | 4 |

( ب ) علل لما يأتي :

- 1 - تحتوي البكتريا الحقيقية على تراكيبا شبكيا ومسامياً يمتاز بالقوة .  
وذلك لأن جذرها تحتوي على ببتيدوجلايكان وهو يتكون من نوعين من السكر يتبادلان موقعيهما في السلسلة .
- 2 - عدم قدرة العديد من الفيروسات على الانتقال بين الأنواع المختلفة .  
وذلك لوجود مستقبلات محددة للأنواع المختلفة من الفيروسات في المخلوقات المختلفة .
- 3 - السطح الخارجي لأجسام خيار البحر عادة ما يظهر جلدياً (ليناً) .  
لاختزال حجم كربونات الكالسيوم فيه بحيث لا يتصل بعضها ببعض كما في سائر شوحيات الجلد .

( ج ) أكمل البيانات التي تشير إليها الأرقام على الرسم



1- أسواط

2 - البلعوم

3 - النواة

انتهت الأسئلة

اختر الإجابة الصحيحة في الجمل التالية وذلك بوضع علامة ( √ ) في المربع الذي أمامك ثم ظلل

|   |                                                                                                                   |   |                                                                                |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | مجموعة تستخدم للمقارنة                                                                                            | 5 | أي شيء يسبب رد فعل للمخلوق الحي يسمى                                           |
| أ | المتغير التابع                                                                                                    | أ | استجابة                                                                        |
| ب | المتغير المستقلة                                                                                                  | ب | حركة                                                                           |
| ج | <u>المجموعة الضابطة</u>                                                                                           | ج | تكيف                                                                           |
| د | المجموعة التجريبية                                                                                                | د | <u>مثير</u>                                                                    |
| 2 | العالم الذي جمع عينات نباتية وسماها ووصفها وصفاً ظاهرياً دقيقاً وعلمياً في كتابه ( المعني في الأدوية المفردة ) هو | 6 | مجموعة من المخلوقات تتزوج فيما بينها، وتنتج نسلًا قادرًا على التكاثر           |
| أ | <u>ابن البيطار</u>                                                                                                | أ | الرتبة                                                                         |
| ب | أبو بكر الرازي                                                                                                    | ب | <u>النوع</u>                                                                   |
| ج | ابن سينا                                                                                                          | ج | الجنس                                                                          |
| د | تشارلز                                                                                                            | د | الفصيلة                                                                        |
| 3 | صفات مورثة ناتجة عن تغير تركيب جسم المخلوق الحي لملائمة الوظيفة التي يؤديها                                       | 7 | طريقة لينبوس في تسمية المخلوقات الحية تعطي كل نوع اسماً علمياً مكوناً من جزأين |
| أ | اتزان داخلي                                                                                                       | أ | <u>التسمية الثنائية</u>                                                        |
| ب | استجابة                                                                                                           | ب | علم التصنيف                                                                    |
| ج | تكاثر                                                                                                             | ج | التصنيف                                                                        |
| د | <u>تكيف</u>                                                                                                       | د | التقسيم                                                                        |
| 4 | مخلوقات خلاياها تحاط نواتها وعضياتها الأخرى بأغشية هي مخلوقات                                                     | 8 | بدائيات مسؤولة عن الغازات التي تنطلق من الجزء السفلي من القناة الهضمية         |
| أ | غير حقيقية النوى                                                                                                  | أ | المحبة للحرارة                                                                 |
| ب | <u>حقيقية النواة</u>                                                                                              | ب | المحبة لحموضة                                                                  |
| ج | بدائية النوى                                                                                                      | ج | <u>المولدة لغاز الميثان</u>                                                    |
| د | البدائيات                                                                                                         | د | المحبة للملوحة                                                                 |

|                                                                                                            |    |                                                                                                     |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| مخلوقات تحصل على الطاقة من المخلوقات الميته                                                                | 15 | تضم الرتبة فصائل متقاربة بينما تضم الطائفة                                                          | 9  |
| اللاهوائية إجبارية                                                                                         | أ  | أجناس                                                                                               | أ  |
| الهوائية إجبارية                                                                                           | ب  | أقسام                                                                                               | ب  |
| الذاتية التغذية                                                                                            | ج  | شعب                                                                                                 | ج  |
| <u>المحللات</u>                                                                                            | د  | رتباً                                                                                               | د  |
| بكتريا تقوم بعملية البناء الضوئي بطريقة تشبه النبات هي البكتريا                                            | 16 | من الأمراض الفيروسية التي تنتقل عن طريق الجنس                                                       | 10 |
| <u>ذاتية التغذية الضوئي</u>                                                                                | أ  | الزكام                                                                                              | أ  |
| ذاتية التغذية الكيميائية                                                                                   | ب  | <u>الإيدز</u>                                                                                       | ب  |
| غير ذاتية التغذية                                                                                          | ج  | الحصبة                                                                                              | ج  |
| المتطفلة                                                                                                   | د  | شلل الأطفال                                                                                         | د  |
| طلائعيات دقيقة تسبب أمراضاً للحشرات لذا تستخدم مبيدًا حشرياً                                               | 17 | شكل من التكاثر اللاجنسي في المخلوقات البدائية النوى فيه تلتصق خليتان معاً وتتبادلان المواد الوراثية | 11 |
| السلمندر                                                                                                   | أ  | الانقسام الثنائي                                                                                    | أ  |
| <u>الميكرو سبوريديا</u>                                                                                    | ب  | التجزؤ                                                                                              | ب  |
| اليوجلينا                                                                                                  | ج  | <u>الأقتران</u>                                                                                     | ج  |
| الأميبا                                                                                                    | د  | التبرعم                                                                                             | د  |
| تشكل قاعدة الشبكة الغذائية فهي تزود الجو بالأكسجين الناتج عن عملية البناء الضوئي                           | 18 | من الأمراض التنفسية البكتيرية                                                                       | 12 |
| جذريات القدم                                                                                               | أ  | <u>الجمرة الخبيثة</u>                                                                               | أ  |
| السوطيات                                                                                                   | ب  | السيلان                                                                                             | ب  |
| <u>العواقي</u>                                                                                             | ج  | البثور                                                                                              | ج  |
| الحميات                                                                                                    | د  | التهاب السحايا البكتيري                                                                             | د  |
| مرض تنقله ذبابة تسي تسي للإنسان عندما تلسعه مسبباً له ارتفاع في درجة الحرارة والتهابات في العقد الليمفاوية | 19 | تركيب في البراميسيوم تجمع الماء الزائد وتتخلص منه إلى خارج الخلية                                   | 13 |
| <u>مرض النوم الأفريقي</u>                                                                                  | أ  | القشيرة                                                                                             | أ  |
| مرض النوم الأمريكي                                                                                         | ب  | الميثاب الفمي                                                                                       | ب  |
| الأسوي                                                                                                     | ج  | الأكياس الخيطية                                                                                     | ج  |
| شاجاز                                                                                                      | د  | <u>الفجوة المنقبضة</u>                                                                              | د  |
| يحضر منها الآجار المستخدم في المختبرات وحشو الفطائر وحفظ اللحوم والسك                                      | 20 | الهدف الذي تطفو من أجله الدياتومات فوق سطح الماء                                                    | 14 |
| الدياتومات                                                                                                 | أ  | للهرب من الأعداء                                                                                    | أ  |
| الطحالب البنية                                                                                             | ب  | <u>لتمص الطاقة الضوئية</u>                                                                          | ب  |
| الطحالب الخضراء                                                                                            | ج  | لمهاجمة الفرائس                                                                                     | ج  |
| <u>الطحالب الحمراء</u>                                                                                     | د  | لتكوين السليكا                                                                                      | د  |



|    |                                                                                  |    |                                                                                          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21 | الجسم الثمري من الفطر الذي ينتج الأبواغ                                          | 27 | من الطلائعيات الشبيهة بالنباتات                                                          |
| أ  | الممصات                                                                          | أ  | الأميبا                                                                                  |
| ب  | <u>حامل الأبواغ</u>                                                              | ب  | <u>اليوجلينا</u>                                                                         |
| ج  | الحواجز                                                                          | ج  | البراميسيوم                                                                              |
| د  | البرعم                                                                           | د  | البياض الزغبي                                                                            |
| 22 | فطريات تعتمد في بقائها على علاقات تكافلية مع مخلوقات أخرى منها النباتات والطحالب | 28 | فطر يستخدم في التخلص من الملوثات الخطرة كالأصباغ والمواد الهيدروكربونية الحلقية المسرطنة |
| أ  | الفطريات التطفلية                                                                | أ  | البنسيليوم                                                                               |
| ب  | الفطريات الاقترانية                                                              | ب  | البياض الزغبي                                                                            |
| ج  | <u>فطريات تبادل المنفعة</u>                                                      | ج  | البياض الدقيقي                                                                           |
| د  | الفطريات الرمية                                                                  | د  | <u>العفن الأبيض</u>                                                                      |
| 23 | نوع من الفطريات تنتج تريليونات من الأبواغ تتطلق عندما تلمسها الحيوانات           | 29 | يتكون الجدار الخلوي في الطلائعيات الشبيهة بالفطريات من                                   |
| أ  | عيش الغراب                                                                       | أ  | البكتين                                                                                  |
| ب  | البنسيليوم                                                                       | ب  | الكايتين                                                                                 |
| ج  | الخميرة                                                                          | ج  | <u>السيليلوز</u>                                                                         |
| د  | <u>النفاث</u>                                                                    | د  | الميلانين                                                                                |
| 24 | تسمى الفطريات الناقصة بهذا الاسم لعدم وجود مراحل..... في دورة حياتها             | 30 | تجويفا مملوءا بسائل موجود بين الفناة الهضمية وجدار الجسم الخارجي                         |
| أ  | <u>تكاثر جنسي</u>                                                                | أ  | <u>تجويف الجسم الحقيقي</u>                                                               |
| ب  | تكاثر لاجنسي                                                                     | ب  | تجويف الجسم الكاذب                                                                       |
| ج  | تكاثر بالترمم                                                                    | ج  | التناظر الجانبي                                                                          |
| د  | تكاثر بالتطفل                                                                    | د  | تميز الرأس                                                                               |
| 25 | مخلوقات حية حساسة لتغيرات الظروف البيئية                                         | 31 | يتم الإخصاب عندما يخترق الحيوان المنوي                                                   |
| أ  | البوغ                                                                            | أ  | اللاقحة                                                                                  |
| ب  | الفيروسات                                                                        | ب  | <u>البويضة</u>                                                                           |
| ج  | <u>المؤشر الحيوي</u>                                                             | ج  | الزيجوت                                                                                  |
| د  | الميكروسوبريديا                                                                  | د  | البويضة المخصبة                                                                          |
| 26 | أي المخلوقات التالية عديمة التناظر                                               | 32 | من أمثلة الحيوانات بدائية الفم                                                           |
| أ  | <u>الإسفنج</u>                                                                   | أ  | الكلاب                                                                                   |
| ب  | الأرنب                                                                           | ب  | الطيور                                                                                   |
| ج  | قنديل البحر                                                                      | ج  | قنديل البحر                                                                              |
| د  | طائر الطنان                                                                      | د  | <u>دودة الأرض</u>                                                                        |

|    |                                                                                      |    |                                                                                                                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33 | وظيفة المصحات والخطافات في الديدان<br>المفلاحة الطفيلية تمكنها من                    | 39 | أحد فروع علم الأحياء التي تهتم بتعريف الأنواع<br>وتسميتها وتصنيفها بناءً على صفاتها وعلى<br>العلاقات الطبيعية بينها |
| أ  | <u>الاتصاق بالعائل</u>                                                               | أ  | علم التشريح                                                                                                         |
| ب  | الانقسام                                                                             | ب  | النظام المترى                                                                                                       |
| ج  | الحركة                                                                               | ج  | <u>علم التصنيف</u>                                                                                                  |
| د  | التكاثر                                                                              | د  | التسمية الثنائية                                                                                                    |
| 34 | أوسع المصنفات وتضم واحدة أو أكثر من<br>الممالك                                       | 40 | أي من التراكيب التالية يستعملها العنكبوت ليحصل<br>على الأكسجين                                                      |
| أ  | المملكة                                                                              | أ  | الجلد                                                                                                               |
| ب  | الفصيلة                                                                              | ب  | <u>الرئات الكنبية</u>                                                                                               |
| ج  | <u>فوق المملكة</u>                                                                   | ج  | القصبيات الهوائية                                                                                                   |
| د  | الرتبة                                                                               | د  | الخياشيم                                                                                                            |
| 35 | تضم مخلوقات متعددة الخلايا حقيقية النوى غير<br>ذاتية التغذية وليس لخلاياها جدار خلوي | 41 | ديدان تصيب الأطفال تعيش أثناءها في الأمعاء وتنتقل<br>أثناء الليل إلى فتحة الشرج                                     |
| أ  | مملكة النبات                                                                         | أ  | الخطافية                                                                                                            |
| ب  | <u>مملكة الحيوان</u>                                                                 | ب  | الإسكارس                                                                                                            |
| ج  | الفيروسات                                                                            | ج  | الشعيرية                                                                                                            |
| د  | البدياتيات                                                                           | د  | <u>الدبوسية</u>                                                                                                     |
| 36 | من أمثلة الفطريات                                                                    | 42 | يُضخ فيه الدم داخل أو عية لأجزاء الجسم كافة<br>لبعض أنواع الرخويات ومنها الحبار                                     |
| أ  | <u>الكمأة</u>                                                                        | أ  | السطوح التنفسية                                                                                                     |
| ب  | عشب البحر                                                                            | ب  | تجويف العباءة                                                                                                       |
| ج  | الأشنات                                                                              | ج  | <u>جهاز الدوران المغلق</u>                                                                                          |
| د  | الأميبا                                                                              | د  | جهاز الدوران المفتوح                                                                                                |
| 37 | نوع من الإناث لا تتكاثر وتقوم بجمع الرحيق<br>وحبوب اللقاح وتبني قرص العسل            | 43 | يتحور الزوج الأمامي من الزوائد في العنكبوتات<br>إلى أجزاء فميه تُسمى                                                |
| أ  | <u>العاملات</u>                                                                      | أ  | القنوات الهلالية                                                                                                    |
| ب  | الحوريات                                                                             | ب  | عوامات قدميه                                                                                                        |
| ج  | العذراء                                                                              | ج  | لوامس قدميه                                                                                                         |
| د  | الملكة                                                                               | د  | <u>لواقط فميه</u>                                                                                                   |
| 38 | تكيفت أرجل الخنافس بمخالب لغرض                                                       | 44 | يتكون الجناح في الحشرات من طبقتين غشائيتين<br>رقيقتين من                                                            |
| أ  | الفقز                                                                                | أ  | <u>الكابتين</u>                                                                                                     |
| ب  | <u>الحفر في التربة</u>                                                               | ب  | الدهون                                                                                                              |
| ج  | للالنصاق بالسقف                                                                      | ج  | البروتين                                                                                                            |
| د  | جمع حبوب اللقاح                                                                      | د  | السيليلوز                                                                                                           |

|    |                                                                                                         |    |                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|
| 45 | تمكن السهيم من السباحة بحركة مماثلة لحركة السمكة                                                        | 48 | توجد على النهايات الطرفية لنجم البحر وهي مجموعة من الخلايا الحساسة للضوء        |
| أ  | القطع العضلية                                                                                           | أ  | المصفاة                                                                         |
| ب  | الجيوب البلعومية                                                                                        | ب  | البقعة عينية                                                                    |
| ج  | الحبل الظهرى                                                                                            | ج  | مصباح أرسطو                                                                     |
| د  | مصباح أرسطو                                                                                             | د  | الأقدام الأنبوبية                                                               |
| 46 | به تنكسر الأثرع بسهولة ويمكن تجديدها                                                                    | 49 | يشكل مصدر غذاء لسكان بعض البلدان الأسيوطى                                       |
| أ  | زنايق البحر                                                                                             | أ  | خيار البحر                                                                      |
| ب  | أفحوان البحر                                                                                            | ب  | قنديل البحر                                                                     |
| ج  | نجم البحر الهش                                                                                          | ج  | المرجان                                                                         |
| د  | نجم البحر الريشى                                                                                        | د  | السهيم                                                                          |
| 47 | من أمثلة اللافتاريات الحبلية وهو حيوان صغير ثعباني الشكل يقضى أغلب حياته مدفون في الرمل في البحر الضحلة | 50 | خروج الحشرات من البيوض على شكل حورية وهي شكل غير ناضج جنسياً من الحشرات هو تحول |
| أ  | اللؤلئية                                                                                                | أ  | تام                                                                             |
| ب  | السهيم                                                                                                  | ب  | كامل                                                                            |
| ج  | سرطان البحر                                                                                             | ج  | مكتمل                                                                           |
| د  | قنفذ البحر                                                                                              | د  | غير كامل                                                                        |

موقع واجباتي



يتبع ←

اختر ( أ ) للعبارة الصحيحة أو اختر ( ب ) للعبارة الخاطئة ثم ظلل :

|   |                                                                                  |    |                                                                                            |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | طريقة التغذية من الخصائص التي يعتمد عليها في تصنيف الطلائعيات الشبيهة بالحيوانات | 6  | النتاج النهائي لنمو كل خلية في الجنين يمكن تغييره خلال مراحل التكوين الجنيني لبدائيات الفم |
| أ |                                                                                  | أ  |                                                                                            |
| ب | X                                                                                | ب  | X                                                                                          |
| 2 | تتباين بدائيات النوى في قدرتها على النمو تبعاً لوجود الأكسجين                    | 7  | لا توجد في اللسعات أو عية دموية أو جهاز تنفسي أو أعضاء للإخراج                             |
| أ | √                                                                                | أ  | √                                                                                          |
| ب |                                                                                  | ب  |                                                                                            |
| 3 | تتضمن دورة حياة الطحالب تعاقب الأجيال                                            | 8  | الديدان المفلطة تحافظ على الاتزان الداخلي وإخراج الفضلات عن طريق الفم                      |
| أ | √                                                                                | أ  | √                                                                                          |
| ب |                                                                                  | ب  |                                                                                            |
| 4 | الفطريات ذاتية التغذية                                                           | 9  | الإخصاب في الديدان الأسطوانية خارجي                                                        |
| أ |                                                                                  | أ  |                                                                                            |
| ب | X                                                                                | ب  | X                                                                                          |
| 5 | لا تحتوي الإسفنجيات على أنسجة أو أعضاء ويتكون جسمها من طبقتين من الخلايا         | 10 | جميع العناكب من آكلات أعشاب                                                                |
| أ | √                                                                                | أ  |                                                                                            |
| ب |                                                                                  | ب  | X                                                                                          |



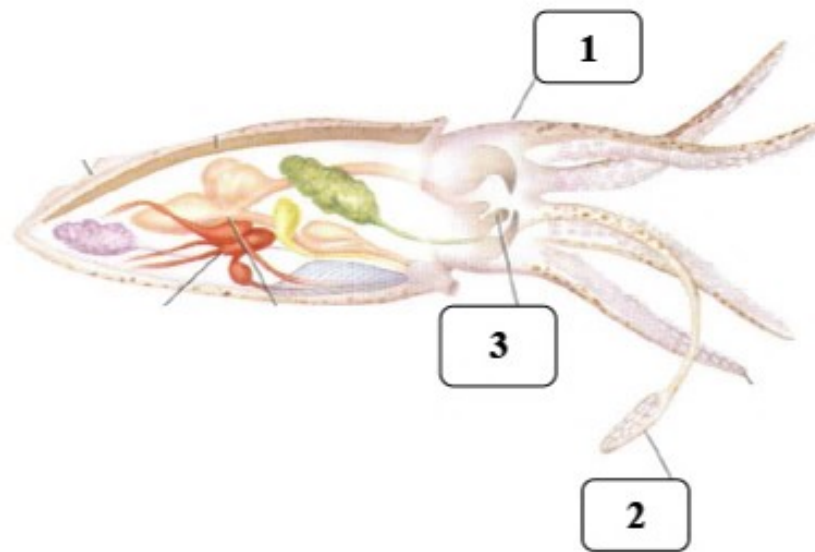
( أ ) أكمل العبارات بما يناسبها من كلمات :

- 1 - تكتسب الطحالب البنية لونها من صبغة الكاروتين الثانوية التي تسمى فيكوزانثين .
- 2- تنقسم الخيوط الفطرية في العديد من الفطريات إلى خلايا بفعل الحواجز .
- 3 - ينمو الجسم الثمري سريعاً وربما خلال ساعات نتيجة كبر حجم الخلية لا انقسامها .
- 4 - من فوائد ديدان العلق تساعد في استمرار سريان الدم بعد العمليات الجراحية الدقيقة
- 5 - كثير من أنواع نجم البحر تستطيع قذف معدتها خارج الفم إلى الفريسة .

( ب ) عدد الطرق التي تحدث بها البكتريا المرض .

- 1 - بعضها يتكاثر سريعاً قبل أن تتمكن دفاعات الجسم من القضاء عليها وبالتالي تنتشر أنواع من العدوى الخطيرة في أجزاء أخرى من الجسم .
- 2 - بعضها الآخر يفرز سمّاً أو مواد أخرى فالبكتريا المسببة لتسمم الغذاء تفرز سمّاً يسبب شللاً لخلايا الجهاز العصبي

( ج ) أكمل البيانات التي تشير إليها الأرقام على الرسم الذي يوضح تركيب الحبار



- 1 - الرأس
- 2- لوامس
- 3 - الطاحنة



( أ ) اذكر المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية:

| المصطلح         | العبارة                                                       | م |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|---|
| التكاثر         | خاصية ليست أساسية للفرد من دونها لا يستمر النوع               | 1 |
| الاتزان الداخلي | تنظيم الظروف الداخلية للفرد من أجل الحفاظ على حياته           | 2 |
| الغزل الفطري    | كتلة شبكية تنمو من قمم الخيوط الفطرية (الهيئات)               | 3 |
| الطبلة          | عضو حسي في المفصليات عبارة عن غشاء يهتز استجابةً لأمواج الصوت | 4 |

( ب ) علل لما يأتي :

- 1 - يمثل شكل الورقة ذات القمة الناقطة تكيفاً في بيئة الغابة المطيرة .  
لتنخلص من الماء الزائد فتبقى جافة فلا تنمو عليها الفطريات وهو ما يمنحها فرص أكبر للبقاء
- 2 - يحتاج الأطباء إلى معرفة نوع الجدار الخلوي في البكتريا التي يشكون أنها سبب المرض .  
لأن بعض المضادات الحيوية تعمل على مهاجمة الجدار الخلوي للبكتريا وبالتالي يجدوا المضاد الحيوي المناسب .
- 3 - تسمية الكيسيات بخاخات الماء .  
لأنها عندما تهدد أو تشعر بالخطر تكون قادرة على إخراج سيل من الماء بقوة عبر السيفون الزفيري .

( ج ) أذكر وظيفة كل من :

موقع واجباتي



- 1 - الجسر الذي تكونه الهدبيات في البكتريا .  
يربط بين الخلايا ترسل من خلاله البكتريا نسخ من البلازميد إلى الخلايا الأخرى لتزودها بخصائص وراثية جديدة وتشكل هذه احد طرائق نقل المقاومة ضد المضادات الحيوية .
- 2 - الطبقة الخارجية للجاسترولا .  
تنمو لتكون الجلد والأنسجة العصبية
- 3 - العيون المركبة في المفصليات الطائرة ( الرعاشات )

تمكنها من التحليل السريع لطبيعة الأرض وما عليها أثناء الطيران

انتهت الأسئلة