



الموضوع: نطاقا البكتيريا والأثرية.

الصف: السابع.

المبحث: العلوم.

إعداد: شبكة منهاجي التعليمية.

السؤال الأول:

أختار الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:

١. العبارة التي تصف البكتيريا من الآتية هي:

- أ. كائنات عديدة الخلايا وحقيقية النوى.
- ب. كائنات مجهرية وحيدة الخلية وبسيطة التركيب.
- ج. كائنات عديدة الخلايا وبدائية النوى.
- د. كائنات وحيدة الخلية وحقيقية النوى.

٢. لماذا تُعدّ البكتيريا بدائية النوى؟

- أ. لأنها لا تحتوي على مادة وراثية.
- ب. لأنها لا تحتوي على سيتوبلازم.
- ج. لأن مادتها الوراثية غير محاطة بغلاف.
- د. لأن جسمها لا يتكون من خلايا.

٣. أي المجموعات الآتية تمثل أشكالاً للبكتيريا؟

- أ. الكروية والعصوية والحلزونية.
- ب. المكعبة والمخروطية والنجمية.
- ج. القرصية والمثلثة والمربعة.
- د. الشجرية والورقية والخيطة.

٤. توجد البكتيريا في:

- أ. المياه فقط.
- ب. أجسام الكائنات الحية فقط.
- ج. الأطعمة فقط.
- د. الماء والأطعمة وأجسام الكائنات الحية وعلى سطوح المواد.

٥. إحدى المكونات الآتية توجد في الخلية البكتيرية، وهي:

- أ. نواة محاطة بغلاف.
- ب. مادة وراثية وسيتوبلازم وغشاء بلازمي.
- ج. أنسجة وعائية.
- د. أعضاء وأجهزة متخصصة.

٦. تتكاثر البكتيريا بطريقة:

- أ. الانشطار الثنائي.
- ب. التكاثر بالبذور.
- ج. التكاثر بالأبواغ.
- د. التكاثر بالبيض.

٧. ينتج عن انشطار خلية بكتيرية واحدة انشطارًا ثنائيًا:

- أ. أربع خلايا مختلفة في المادة الوراثية.
- ب. خلية واحدة أكبر حجمًا.
- ج. خليتان متشابهتان في المادة الوراثية.
- د. ثلاث خلايا متشابهة في الحجم فقط.

٨. من الأمراض الآتية تسببه بعض أنواع البكتيريا:

- أ. سعة الرأس.
- ب. الزحار الأميبي.
- ج. فطر الأظافر.
- د. الكوليرا.

٩. من الأدوار المفيدة الذي تؤديه بعض أنواع البكتيريا في جسم الإنسان:

- أ. المساعدة في عملية الهضم.
- ب. تكوين العظام.
- ج. نقل الأكسجين في الدم.
- د. إنتاج خلايا الدم الحمراء.

١٠. في أي الصناعات الغذائية يستفيد الإنسان من البكتيريا؟

- أ. صناعة السكر من قصب السكر.
- ب. صناعة الألبان والمخللات.
- ج. طحن القمح.
- د. استخراج الزيوت من البذور.

١١. كيف تسهم البكتيريا في المحافظة على الأنظمة البيئية؟

- أ. بمنع تحلل بقايا الكائنات الحية.
- ب. بتحويل الحيوانات إلى نباتات.
- ج. بتحليل بقايا الجثث.
- د. بمنع نمو الكائنات الحية.

١٢. العبارة التي تصف علاقة البكتيريا بالإنسان:

- أ. جميع أنواعها ضارة.
- ب. جميع أنواعها مفيدة.
- ج. لا تؤثر في حياته.
- د. منها أنواع مفيدة وأخرى تسبب الأمراض.

١٣. المعيار المستخدم عند تصنيف البكتيريا إلى كروية وعصوية وحلزونية، هو:

- أ. مكان المعيشة.
- ب. الشكل.
- ج. طريقة التكاثر.
- د. تأثيرها في الإنسان.

١٤. الصفة المشتركة بين البكتيريا والأثرقيات، هي:

- أ. عديدة الخلايا وحقيقية النوى.
- ب. عديدة الخلايا وبدائية النوى.
- ج. وحيدة الخلية وبدائية النوى.
- د. وحيدة الخلية وحقيقية النوى.

١٥. تختلف الأثرقيات عن البكتيريا في:

- أ. وجود خلايا تكوّن أجسامها.
- ب. امتلاكها مادة وراثية.
- ج. كونها كائنات حية.
- د. بعض الصفات التركيبية.

١٦. الذي يمكن بعض الأثرقيات من العيش في ظروف بيئية قاسية جدًا:

- أ. صفاتها التركيبية التي تختلف فيها عن البكتيريا.
- ب. احتواء خلاياها على أنسجة وعائية.
- ج. تكوّن أجسامها من أعضاء متخصصة.
- د. إحاطة مادتها الوراثية بغلاف نووي.

١٧. عُثر على كائن حي وحيد الخلية، بدايًى النواة، يعيش في مياه البحر الميت شديدة الملوحة. ضمن أي نطاق يُصنّف؟

- أ. حقيقيات النوى.
- ب. الأثرّيات.
- ج. الحيوانات.
- د. النباتات.

١٨. من البيئات التي تعدّ مثلاً على أماكن عيش بعض الأثرّيات:

- أ. أجنحة الطيور.
- ب. مخاريط الصنوبر.
- ج. مياه الينابيع الحارة جدّاً.
- د. أزهار النباتات.

١٩. إذا بدأت خلية بكتيرية واحدة بالانشطار إلى خليتين كل 15 دقيقة، فكم يصبح عدد الخلايا بعد 60 دقيقة، بافتراض استمرار الانقسام وعدم موت أي خلية؟

- أ. 4 خلايا.
- ب. 8 خلايا.
- ج. 12 خلية.
- د. 16 خلية.

السؤال الثاني:

أضع إشارة (✓) بجانب العبارة الصحيحة، وإشارة (X) بجانب العبارة غير الصحيحة في ما يأتي:

١. () تتكون البكتيريا من خلية واحدة، ومادتها الوراثية غير محاطة بغلاف.
٢. () تختلف البكتيريا في أشكالها، فمنها الكروية والعصوية والحلزونية.
٣. () ينتج عن الانشطار الثنائي خليتان مختلفتان في المادة الوراثية.
٤. () تسبب أنواع البكتيريا جميعها الأمراض للإنسان.
٥. () تستطيع بعض الأثرقيات العيش في أمعاء الحيوانات، مثل الأبقار.

السؤال الثالث:

أكمل الفراغ في الجمل التالية:

١. تُعدّ البكتيريا والأثرقيات من الكائنات الحية النوى.
٢. تتكاثر البكتيريا بطريقة تُسمى
٣. من أشكال البكتيريا: الكروية والعصوية و
٤. تسبب بعض أنواع البكتيريا مرض الذي ورد مثلاً في الدرس.
٥. تعيش بعض الأثرقيات في مياه البحر الميت شديدة

السؤال الرابع:

المفاهيم والمصطلحات: أكتب المصطلح المناسب في الفراغ:

١. (.....) كائنات حية مجهرية بسيطة التركيب، يتكون جسمها من خلية واحدة، وتوجد في الماء والأطعمة وأجسام الكائنات الحية وعلى سطوح المواد.
٢. (.....) طريقة تكاثر تنقسم فيها الخلية البكتيرية إلى خليتين متشابهتين في المادة الوراثية.
٣. (.....) كائنات حية وحيدة الخلية وبدائية النوى، تختلف عن البكتيريا في بعض الصفات التركيبية، ويعيش بعضها في ظروف بيئية قاسية جدًا.
٤. (.....) وصف للخلايا التي تكون مادتها الوراثية غير محاطة بغلاف نووي.

تمنياتنا لكم بالتوفيق

إجابات الأسئلة

السؤال الأول:

🧠 أختار الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:

١. العبارة التي تصف البكتيريا من الآتية هي:

- أ. كائنات عديدة الخلايا وحقيقية النوى.
- ب. كائنات مجهرية وحيدة الخلية وبسيطة التركيب.
- ج. كائنات عديدة الخلايا وبدائية النوى.
- د. كائنات وحيدة الخلية وحقيقية النوى.

٢. لماذا تُعدّ البكتيريا بدائية النوى؟

- أ. لأنها لا تحتوي على مادة وراثية.
- ب. لأنها لا تحتوي على سيتوبلازم.
- ج. لأن مادتها الوراثية غير محاطة بغلاف.
- د. لأن جسمها لا يتكون من خلايا.

٣. أي المجموعات الآتية تمثل أشكالاً للبكتيريا؟

- أ. الكروية والعصوية والحلزونية.
- ب. المكعبة والمخروطية والنجمية.
- ج. القرصية والمثلثة والمربعة.
- د. الشجرية والورقية والخيطية.

٤. توجد البكتيريا في:

- أ. المياه فقط.
- ب. أجسام الكائنات الحية فقط.
- ج. الأطعمة فقط.
- د. الماء والأطعمة وأجسام الكائنات الحية وعلى سطوح المواد.

٥. إحدى المكونات الآتية توجد في الخلية البكتيرية، وهي:

- أ. نواة محاطة بغلاف.
- ب. مادة وراثية وسيتوبلازم وغشاء بلازمي.
- ج. أنسجة وعائية.
- د. أعضاء وأجهزة متخصصة.

٦. تتكاثر البكتيريا بطريقة:

- أ. الانشطار الثنائي.
- ب. التكاثر بالبذور.
- ج. التكاثر بالأبواغ.
- د. التكاثر بالبيض.

٧. ينتج عن انشطار خلية بكتيرية واحدة انشطارًا ثنائيًا:

- أ. أربع خلايا مختلفة في المادة الوراثية.
- ب. خلية واحدة أكبر حجمًا.
- ج. خليتان متشابهتان في المادة الوراثية.
- د. ثلاث خلايا متشابهة في الحجم فقط.

٨. من الأمراض الآتية تسببه بعض أنواع البكتيريا:

- أ. سعة الرأس.
- ب. الزحار الأميبي.
- ج. فطر الأظافر.
- د. الكوليرا.

٩. من الأدوار المفيدة الذي تؤديه بعض أنواع البكتيريا في جسم الإنسان:

- أ. المساعدة في عملية الهضم.
- ب. تكوين العظام.
- ج. نقل الأكسجين في الدم.
- د. إنتاج خلايا الدم الحمراء.

١٠. في أي الصناعات الغذائية يستفيد الإنسان من البكتيريا؟

أ. صناعة السكر من قصب السكر.

ب. صناعة الألبان والمخللات.

ج. طحن القمح.

د. استخراج الزيوت من البذور.

١١. كيف تسهم البكتيريا في المحافظة على الأنظمة البيئية؟

أ. بمنع تحلل بقايا الكائنات الحية.

ب. بتحويل الحيوانات إلى نباتات.

ج. بتحليل بقايا الجثث.

د. بمنع نمو الكائنات الحية.

١٢. العبارة التي تصف علاقة البكتيريا بالإنسان:

أ. جميع أنواعها ضارة.

ب. جميع أنواعها مفيدة.

ج. لا تؤثر في حياته.

د. منها أنواع مفيدة وأخرى تسبب الأمراض.

١٣. المعيار المستخدم عند تصنيف البكتيريا إلى كروية وعصوية وحلزونية، هو:

أ. مكان المعيشة.

ب. الشكل.

ج. طريقة التكاثر.

د. تأثيرها في الإنسان.

١٤. الصفة المشتركة بين البكتيريا والأثرقيات، هي:

أ. عديدة الخلايا وحقيقية النوى.

ب. عديدة الخلايا وبدائية النوى.

ج. وحيدة الخلية وبدائية النوى.

د. وحيدة الخلية وحقيقية النوى.

١٥. تختلف الأثریات عن البكتیریا فی:

- أ. وجود خلايا تكوّن أجسامها.
- ب. امتلاكها مادة وراثية.
- ج. كونها كائنات حية.
- د. بعض الصفات التركيبية.

١٦. الذي يمكن بعض الأثریات من العيش في ظروف بيئية قاسية جدًا:

- أ. صفاتها التركيبية التي تختلف فيها عن البكتيريا.
- ب. احتواء خلاياها على أنسجة وعائية.
- ج. تكوّن أجسامها من أعضاء متخصصة.
- د. إحاطة مادتها الوراثية بغلاف نووي.

١٧. عُثر على كائن حي وحيد الخلية، بدائي النواة، يعيش في مياه البحر الميت شديدة الملوحة. ضمن أي نطاق يُصنّف؟

- أ. حقيقيات النوى.
- ب. الأثریات.
- ج. الحيوانات.
- د. النباتات.

١٨. من البيئات التي تعدّ مثلاً على أماكن عيش بعض الأثریات:

- أ. أجنحة الطيور.
- ب. مخاريط الصنوبر.
- ج. مياه الينابيع الحارة جدًا.
- د. أزهار النباتات.

١٩. إذا بدأت خلية بكتيرية واحدة بالانشطار إلى خليتين كل 15 دقيقة، فكم يصبح عدد الخلايا بعد 60 دقيقة، بافتراض استمرار الانقسام وعدم موت أي خلية؟

- أ. 4 خلايا.
- ب. 8 خلايا.
- ج. 12 خلية.
- د. 16 خلية.

السؤال الثاني:

أضع إشارة (✓) بجانب العبارة الصحيحة، وإشارة (X) بجانب العبارة غير الصحيحة في ما يأتي:

١. (✓) تتكون البكتيريا من خلية واحدة، ومادتها الوراثية غير محاطة بغلاف.
 ٢. (✓) تختلف البكتيريا في أشكالها، فمنها الكروية والعصوية والحلزونية.
 ٣. (X) ينتج عن الانشطار الثنائي خليتان مختلفتان في المادة الوراثية.
 ٤. (X) تسبب أنواع البكتيريا جميعها الأمراض للإنسان.
 ٥. (✓) تستطيع بعض الأثرقيات العيش في أمعاء الحيوانات، مثل الأبقار.
-

السؤال الثالث:

أكمل الفراغ في الجمل التالية:

١. تُعدّ البكتيريا والأثرّيات من الكائنات الحية **بدائية** النوى.
 ٢. تتكاثر البكتيريا بطريقة تُسمّى **الانشطار الثنائي**.
 ٣. من أشكال البكتيريا: الكروية والعصوية و **الحلزونية**.
 ٤. تسبب بعض أنواع البكتيريا مرض **الكوليرا** الذي ورد مثلاً في الدرس.
 ٥. تعيش بعض الأثرّيات في مياه البحر الميت شديدة **الملوحة**.
-

السؤال الرابع:

المفاهيم والمصطلحات: أكتب المصطلح المناسب في الفراغ:

١. (**البكتيريا**) كائنات حية مجهرية بسيطة التركيب، يتكون جسمها من خلية واحدة، وتوجد في الماء والأطعمة وأجسام الكائنات الحية وعلى سطوح المواد.
 ٢. (**الانشطار الثنائي**) طريقة تكاثر تنقسم فيها الخلية البكتيرية إلى خليتين متشابهتين في المادة الوراثية.
 ٣. (**الأثرّيات**) كائنات حية وحيدة الخلية وبدائية النوى، تختلف عن البكتيريا في بعض الصفات التركيبية، ويعيش بعضها في ظروف بيئية قاسية جداً.
 ٤. (**بدائية النوى**) وصف للخلايا التي تكون مادتها الوراثية غير محاطة بغلاف نووي.
-