



11

مركز نونفا التعليمي / المرحلة الثانوية

العلوم العامة

الصف الحادي عشر – مسار الآداب والإنسانيات

الفصل الدراسي الأول

مراجعة منتصف الفصل الأول – منتصف الفصل الدراسي الأول

أسئلة مراجعة على دروس منتصف الفصل الدراسي الأول (الوحدة الأولى والدرس الأول من الوحدة الثانية) مرتبة حسب الخطة الفصلية، مع الإجابة النموذجية لكل سؤال.

تتضمن هذه الملزمة

1-1	الأكل الصحي والنشاط البدني (33 سؤالاً)
1-2	من أجل تنفّس أفضل (35 سؤالاً)
2-1	أنماط الأمراض (49 سؤالاً)

الصف/الشعبة:

اسم الطالب:

تعليمات

- أجب عن جميع الأسئلة في المساحة المخصصة لها.
- في أسئلة الاختيار من متعدد إجابة صحيحة واحدة فقط من بين أربعة بدائل.
- أرقام الصفحات بين قوسين تشير إلى موضع الإجابة في كتاب الطالب.
- هذه الملزمة للتدريب بعد دراسة الكتاب المدرسي، ولا تغني عنه.

الدرس 1-1: الأكل الصحي والمحافظة على النشاط البدني

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل الآتية:

1 أي العناصر الغذائية الآتية يُعد المصدر الرئيس للطاقة في جسم الإنسان؟

- أ الفيتامينات
ب المعادن
ج الكربوهيدرات والدهون
د الماء

2 ما المادة التي تنقل الأكسجين إلى خلايا الجسم؟

- أ الدم
ب الهواء
ج الغذاء
د الجلد

3 أي مما يأتي يُعد من المدخلات المطلوبة للجسم؟

- أ الفضلات
ب ثاني أكسيد الكربون
ج الهواء
د العرق

4 تحتاج معظم الكائنات الحية إلى الأكسجين من أجل:

- أ التخلص من الفضلات
ب إنتاج الطاقة
ج تكوين العظام
د تخزين الماء

5 لماذا يحتاج الإنسان إلى البروتينات؟

- أ لتكوين الطاقة فقط
ب لبناء الأنسجة وإنتاج الهرمونات والأجسام المضادة
ج لتنظيم درجة الحرارة فقط
د لإذابة الفيتامينات

6 أي مما يأتي يمثل مخرجات عملية التنفس الخلوي؟

- أ الأكسجين
ب الماء وثاني أكسيد الكربون
ج الغذاء
د البروتينات

7 إذا انخفضت كمية الماء في جسم الإنسان بشكل كبير، فإن أكثر العمليات تأثراً هي:

أ عمليات الحياة المختلفة داخل الخلايا

ب لون العينين

ج حجم القدمين

د شكل الأسنان

8 طالب يتناول غذاءً غنيًا بالفيتامينات والمعادن فقط ويهمل الكربوهيدرات والدهون. ما النتيجة المتوقعة؟

أ زيادة إنتاج الطاقة

ب نقص الطاقة المتاحة للجسم

ج زيادة الأكسجين في الدم

د زيادة نسبة الماء في الجسم

9 أي الاستنتاجات الآتية يفسر أهمية الأكسجين للكائنات الحية؟

أ الأكسجين يدخل في إنتاج الطاقة داخل الخلايا

ب الأكسجين يتحول مباشرة إلى غذاء

ج الأكسجين يمنع خروج الفضلات

د الأكسجين يُخزّن داخل العظام

10 إذا توقفت عملية نقل الدم إلى إحدى مناطق الجسم، فإن أول ما تتأثر به خلايا المنطقة هو:

أ حصولها على الأكسجين والمواد الغذائية

ب لون الجلد فقط

ج عدد العظام

د حجم العضلات مباشرة

11 أي العبارات الآتية تصف العلاقة بين المدخلات والمخرجات في جسم الإنسان وصفًا صحيحًا؟

- أ يدخل ثاني أكسيد الكربون ويخرج الأكسجين.
- ب يدخل الغذاء والماء والأكسجين وتخرج الفضلات وثاني أكسيد الكربون.
- ج يدخل الماء فقط وتخرج الطاقة.
- د تدخل الفضلات ويخرج الغذاء.

12 عرّفت منظمة الصحة العالمية (WHO) الصحة بأنها:

- أ الخلو من المرض فقط.
- ب الخلو من المرض مع ممارسة الرياضة فقط.
- ج حالة من اكتمال السلامة البدنية والعقلية والاجتماعية.
- د تناول الغذاء الصحي فقط.

13 أي المؤشرات الآتية يُستخدم لتقييم الصحة الجيدة؟

- أ لون الشعر.
- ب ضغط الدم.
- ج لون العينين.
- د مقاس الحذاء.

14 ما القراءة الطبيعية لضغط الدم عند الراحة لدى الشخص السليم كما وردت في الكتاب؟

- أ 180/120
- ب 120/80
- ج 140/100
- د 90/60

15 يُعد مؤشر كتلة الجسم (BMI) طبيعيًا عندما يكون بين:

- أ 10-15
- ب 15-18
- ج 18.5-25
- د 25-35

16 لماذا لا يُعد الخلو من المرض وحده دليلًا كافيًا على الصحة الجيدة؟

- أ لأن الصحة تشمل الجوانب البدنية والعقلية والاجتماعية أيضًا.
- ب لأن الصحة تعتمد على العمر فقط.
- ج لأن الصحة تعتمد على الوزن فقط.
- د لأن الصحة تعتمد على الغذاء فقط.

17 أي النسب الآتية تدل على مستوى طبيعي لتشبع الدم بالأكسجين؟

- أ أقل من 80%
- ب 85%
- ج 90%
- د 95% أو أكثر

18 ما الوظيفة الأساسية للبروتينات في جسم الإنسان؟

- أ تخزين الماء
- ب بناء الخلايا وتجديدها
- ج تنظيم درجة الحرارة
- د نقل الأكسجين

19 أي المغذيات الآتية يُعد المصدر الأساسي للطاقة في الجسم؟

- أ البروتينات
- ب الدهون
- ج الكربوهيدرات
- د الفيتامينات

20 من أمثلة الكربوهيدرات البسيطة:

- أ النشا
- ب السليلوز
- ج السكريات
- د البروتينات

21 لماذا تُعد الدهون مهمة للجسم؟

- أ لأنها تساعد في إنتاج خلايا الدم الحمراء فقط.
- ب لأنها توفر الطاقة للخلايا وتدخل في تركيب أغشية الخلايا.
- ج لأنها المصدر الوحيد للأكسجين.
- د لأنها تبني العضلات فقط.

22 أي العبارات الآتية تصف وظيفة البروتينات بدقة؟

- أ تكوين الأجسام المضادة والإنزيمات
- ب إنتاج الأكسجين للخلايا
- ج تخزين الفضلات
- د تنظيم ضغط الدم فقط

23 يمكن تصنيف النشا والجليكوجين على أنهما:

- أ دهون
- ب بروتينات
- ج كربوهيدرات معقدة
- د فيتامينات

24 أي مما يأتي يُعد مثالاً على دور الدهون في الجسم؟

- أ مقاومة الأمراض المعدية
- ب توفير الطاقة وبناء بعض أجزاء الخلايا
- ج نقل السوائل العصبية فقط
- د إنتاج الإنزيمات

25 ماذا يُقصد بمعدل الأيض الأساسي (BMR)؟

- أ كمية الغذاء التي يتناولها الإنسان يوميًا.
- ب الحد الأدنى من السعرات الحرارية التي يحتاجها الجسم للبقاء على قيد الحياة.
- ج عدد نبضات القلب في الدقيقة.
- د كمية الماء التي يحتاجها الجسم.

26 يحتاج الجسم إلى معدل الأيض الأساسي من أجل:

- أ ممارسة الرياضة فقط.
- ب القيام بالعمليات الحيوية الأساسية.
- ج زيادة الوزن فقط.
- د إنتاج الدم فقط.

27 أي العبارات الآتية صحيحة؟

- أ النشاط البدني يقلل استهلاك الطاقة.
- ب الجسم لا يحتاج إلى طاقة أثناء الراحة.
- ج النشاط البدني يزيد استهلاك الطاقة فوق معدل الأيض الأساسي.
- د معدل الأيض الأساسي يساوي كمية الماء في الجسم.

28 ماذا يحدث لمعدل الأيض الأساسي مع التقدم في العمر؟

- أ يزداد باستمرار.
- ب يبقى ثابتاً.
- ج ينخفض تدريجياً.
- د يتضاعف كل عشر سنوات.

الأسئلة المقالية

29 اكتب أهمية كل عنصر غذائي في الجدول الآتي لجسم الإنسان. (ص 7)

العنصر الغذائي	أهميته لجسم الإنسان
البروتينات	
الدهون	
الكربوهيدرات	

30 اكتب تعريفاً مناسباً لكل مما يأتي:

أ معدل الأيض الأساسي (BMR): (ص 8)

ب الصحة الجيدة: (ص 6)

31 عدّد ثلاثة أمثلة لكل من: (ص 7)

أ البروتينات:

ب الكربوهيدرات:

32 ما أبرز الأمراض التي تسببها السمّنة؟ اذكر أربعة منها. (ص 11)

33 اكتب القيم الطبيعية للمؤشرات الدالة على صحة الجسم. (ص 6)

أ ضغط الدم عند الراحة:

ب السعة الحيوية للرتتين:

ج نسبة الأكسجين في خلايا الدم الحمراء:

د نبضات القلب عند الراحة:

هـ نسبة السكر في الدم عند الصيام:

الدرس 1-2: من أجل تنفّس أفضل

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل الآتية:

1 ما نسبة الأكسجين تقريبًا في الغلاف الجوي للأرض؟

- أ 78% ب 21% ج 16% د 1%

2 أي عضو مسؤول عن تبادل الغازات مع الهواء؟

- أ القلب ب الكبد ج الرئتان د المعدة

3 الغاز الذي ينتقل من الرئتين إلى الدم هو:

- أ النيتروجين ب ثاني أكسيد الكربون
ج الأكسجين د بخار الماء

4 ما اسم التراكيب الدقيقة الموجودة في الرئتين والمسؤولة عن تبادل الغازات؟

- أ الحويصلات الهوائية ب القصبة الهوائية
ج الشعيرات الدموية د الحجاب الحاجز

5 ماذا يحدث لثاني أكسيد الكربون عند مرور الدم بالرئتين؟

- أ ينتقل من الرئتين إلى الدم.
ب ينتقل من الدم إلى الحويصلات الهوائية ثم يُزفر خارج الجسم.
ج يتحول إلى أكسجين.
د يبقى في الدم دون تغيير.

6 أي التراكيب الآتية تنقل الهواء إلى الحويصلات الهوائية داخل الرئتين؟

- أ الشعيرات الدموية ب الشعيبات الهوائية
ج الحجاب الحاجز د القلب

7 لماذا تُعد الحويصلات الهوائية فعالة في تبادل الغازات؟

- أ لأنها تحتوي على عظام.
- ب لأن لها مساحة سطح كبيرة وتحيط بها شعيرات دموية كثيرة.
- ج لأنها تخزن الغذاء.
- د لأنها تضخ الدم.

8 تعتمد قدرة الجسم على إدخال الأكسجين على صحة:

- أ المعدة
- ب الرئتين
- ج الكبد
- د الكليتين

9 يُقصد بمعدل التنفس:

- أ كمية الدم التي يضخها القلب.
- ب عدد مرات التنفس في الدقيقة الواحدة.
- ج كمية الهواء في الرئتين.
- د كمية الأكسجين في الدم.

10 يتراوح معدل التنفس الطبيعي للشخص البالغ أثناء الراحة بين:

- أ 5-10 مرات في الدقيقة
- ب 12-20 مرة في الدقيقة
- ج 25-30 مرة في الدقيقة
- د 30-40 مرة في الدقيقة

11 يبلغ الحجم التمدّدي (حجم هواء النَفَس الواحد) للشخص البالغ تقريبًا:

- أ 0.1 L
- ب 0.5 L
- ج 2 L
- د 6 L

12 ما المقصود بالسعة الكلية للرئة؟

- أ كمية الهواء المتبادلة في نَفَس واحد فقط.
- ب أقصى كمية من الهواء يمكن أن تحتويها الرئتان.
- ج كمية الأكسجين في الدم.
- د عدد الحويصلات الهوائية.

13 ما المقصود بالربو؟

- أ مرض يصيب العظام.
ب مرض يسبب ضيقًا في الممرات الهوائية ويعيق مجرى الهواء.
ج مرض يصيب الجهاز الهضمي.
د مرض مُعدٍ ينتقل بالهواء.

14 ماذا يحدث للممرات الهوائية أثناء نوبة الربو؟

- أ تتسع الممرات الهوائية.
ب تبقى كما هي.
ج تضيق الممرات الهوائية.
د تتحول إلى أنسجة عظمية.

15 أي من الآتي يُعد من أعراض الربو؟

- أ ألم الأسنان.
ب ضيق التنفس.
ج ضعف النظر.
د تساقط الشعر.

16 أي من العوامل الآتية قد يثير نوبة ربو؟

- أ الغبار وحبوب اللقاح.
ب شرب الماء.
ج النوم الكافي.
د تناول الخضروات.

17 يُعد دخان السجائر من مسببات الربو لأنه:

- أ يزيد كمية الأكسجين في الهواء.
ب يهيج الممرات الهوائية والجهاز التنفسي.
ج يوسع الشعب الهوائية.
د يرفع السعة الرئوية.

18 أي من الآتي يُعد من أعراض نوبة الربو؟

- أ السعال المتكرر خاصة ليلاً أو عند بذل مجهود.
- ب زيادة الطول.
- ج تحسن القدرة على التنفس.
- د انخفاض درجة حرارة الجسم.

19 ماذا يُقصد بمرض الانسداد الرئوي المزمن (COPD)؟

- أ مرض يصيب الجهاز الهضمي.
- ب مجموعة من أمراض الرئة التي تسبب صعوبة في التنفس.
- ج مرض يصيب العظام فقط.
- د مرض مُعدٍ ينتقل بالهواء.

20 ما السبب الرئيس للإصابة بمرض الانسداد الرئوي المزمن كما ورد في الكتاب؟

- أ شرب الماء البارد.
- ب التدخين.
- ج قلة النوم.
- د تناول الفواكه.

21 أي من الآتي يساعد على البقاء بصحة جيدة؟

- أ التدخين.
- ب ممارسة الرياضة بانتظام.
- ج قلة الحركة.
- د الإفراط في تناول الوجبات السريعة.

22 يُعرّف انتفاخ الرئة بأنه:

- أ التهاب في المعدة.
- ب تلف الحويصلات الهوائية في الرئتين.
- ج زيادة عدد خلايا الدم الحمراء.
- د مرض يصيب القلب.

23 لماذا يؤدي الانسداد الرئوي المزمن إلى صعوبة التنفس؟

أ لأنه يؤثر في كفاءة الرئتين وحركة الهواء.

ب لأنه يزيد طول الرئتين.

ج لأنه يرفع مستوى السكر في الدم.

د لأنه يقلل عدد العظام.

24 أي من الإجراءات الآتية يحدّ من تلوث الهواء داخل المنزل؟

أ التدخين داخل المنزل.

ب تهوية المنزل والابتعاد عن مصادر الدخان.

ج إغلاق جميع النوافذ دائماً.

د حرق النفايات داخل المنزل.

الأسئلة المقالية

25 ما أهمية الحويصلات الهوائية في الرئتين؟ (ص 16)

26 اكتب تعريفاً مناسباً لكل مما يأتي: (ص 17)

أ معدل التنفس:

ب السعة الكلية للرئة:

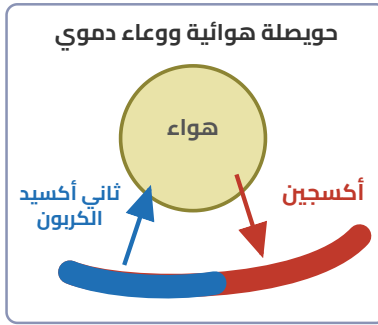
ج الحجم التمددي:

27 ما المرض المرتبط بتورم البطانة الداخلية للشعبات الهوائية؟ (ص 19)

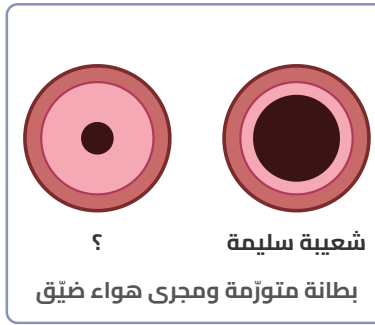
28 اكتب في الجدول الآتي ثلاثة من مسببات مرض الربو وثلاثة من أعراضه. (ص 19)

المسببات	الأعراض

اكتب ما يدل عليه كل شكل من الأشكال الآتية: (ص 16، 19، 22)



الشكل (3)



الشكل (2)



الشكل (1)

1 الشكل (1):

2 الشكل (2):

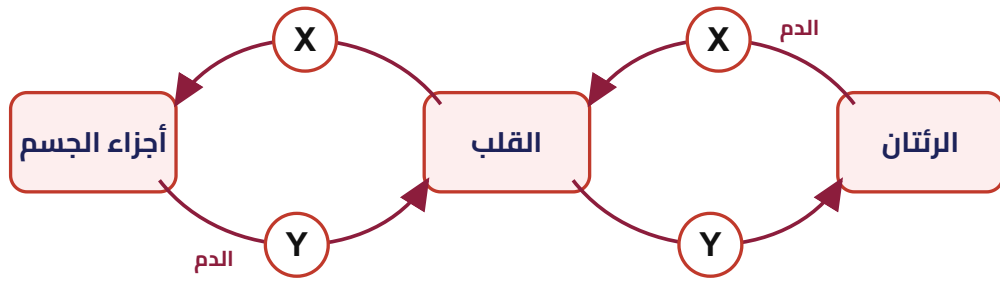
3 الشكل (3):

اذكر ثلاثاً من خصائص الحويصلات الهوائية. (ص 16، 21)

ما شكلا مرض الانسداد الرئوي المزمن؟ (ص 22)

كم تبلغ السعة الكلية للرئة لشخص سليم؟ (ص 17)

33 يوضح الشكل الآتي انتقال الدم بين الرئتين والقلب وأجزاء الجسم. ما الذي يشير إليه كل رمز من الرمزين في الشكل؟ (ص 16)



X

Y

34 ما الذي يحتاج إليه تفاعل التنفس الأساسي داخل جسم الإنسان؟ (ص 16)

35 اذكر أربعة من الأمراض والأضرار الصحية التي يسببها التدخين. (ص 21، 22، 25)

الدرس 1-2: أنماط الأمراض

اختر الإجابة الصحيحة من بين البدائل الآتية:

1 البكتيريا كائنات حية:

- ☐ أ متعددة الخلايا
- ☐ ب وحيدة الخلية
- ☐ ج لا تحتوي على مادة وراثية
- ☐ د لا تتكاثر

2 ما المقصود بالميكروبيوم؟

- ☐ أ جميع خلايا جسم الإنسان.
- ☐ ب مجموعة الكائنات الدقيقة التي تعيش داخل جسم الإنسان وعلى سطحه.
- ☐ ج مجموعة الفيروسات فقط.
- ☐ د نوع من أنواع البكتيريا الضارة.

3 توجد البكتيريا في جسم الإنسان بأعداد:

- ☐ أ قليلة جدًا
- ☐ ب معدومة
- ☐ ج كبيرة جدًا تفوق عدد الخلايا البشرية
- ☐ د تساوي عدد خلايا الدم فقط

4 ما المقصود بالبروبيوتيك؟

- ☐ أ بكتيريا ضارة تسبب الأمراض.
- ☐ ب بكتيريا نافعة تضاف إلى بعض الأغذية والمكملات الغذائية.
- ☐ ج فيروسات تعيش في الأمعاء.
- ☐ د مواد كيميائية مضادة للبكتيريا.

5 ما الدور الرئيس لمعظم البكتيريا النافعة في الجهاز الهضمي؟

- أ إنتاج الأكسجين.
- ب المساعدة في هضم الغذاء وتحويل بعض المركبات المعقدة إلى مواد أبسط.
- ج زيادة ضغط الدم.
- د تقليل عدد خلايا الجسم.

6 أي الأغذية الآتية قد تحتوي على البروبيوتيك؟

- أ اللبن (الزبادي)
- ب الملح
- ج السكر
- د الماء

7 أي العبارات الآتية صحيحة؟

- أ جميع أنواع البكتيريا ضارة.
- ب جميع أنواع البكتيريا نافعة.
- ج توجد أنواع نافعة وأخرى ممرضة من البكتيريا.
- د البكتيريا لا تعيش إلا في جسم الإنسان.

8 أي من الأمراض الآتية يسببه نوع من البكتيريا؟

- أ الكوليرا
- ب الربو
- ج السكري
- د قصر النظر

9 ينتقل مرض التيفوئيد غالبًا عن طريق:

- أ الهواء فقط
- ب لدغات الحشرات
- ج المياه أو الأغذية الملوثة
- د أشعة الشمس

10 من أبرز أعراض مرض الكوليرا:

- أ الإسهال الحاد
- ب ضعف البصر
- ج تسوس الأسنان
- د التهاب المفاصل

11 ينتقل مرض التيفوئيد عادةً عن طريق:

- أ الهواء فقط
ب الماء والغذاء الملوثين
ج ضوء الشمس
د ممارسة الرياضة

12 أي عبارة تصف بكتيريا المكورات العنقودية بصورة صحيحة؟

- أ تعيش فقط في الماء.
ب توجد على الجلد وفي الممرات التنفسية لبعض الأشخاص.
ج تعيش فقط في الأمعاء.
د لا تسبب أي أمراض.

13 ما الفيروس؟

- أ خلية حية كاملة.
ب كائن مكوّن من عدة خلايا.
ج جسيم دقيق يحتوي على مادة وراثية ومحاط بغلاف بروتيني.
د نوع من الفطريات.

14 أي من الأمراض الآتية يُعد مرضًا فيروسيًا؟

- أ الكوليرا.
ب التيفوئيد.
ج الزكام.
د التسمم الغذائي البكتيري.

15 ما المرض الذي يسببه فيروس نقص المناعة البشرية (HIV)؟

- أ الربو.
ب الإيدز.
ج السكري.
د السمّة.

16 متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) تؤثر بصورة رئيسة في:

- أ الجهاز الهضمي.
ب الجهاز الهيكلي.
ج الجهاز التنفسي.
د الجهاز العضلي.

17 أي من العبارات الآتية صحيحة؟

- أ جميع الفيروسات تسبب المرض فورًا.
- ب الفيروسات أكبر من البكتيريا.
- ج بعض الأشخاص قد يحملون فيروسات دون ظهور أعراض مباشرة.
- د الفيروسات تستطيع التكاثّر خارج الجسم.

18 ما المقصود بالناقل؟

- أ كائن حي يسبب المرض مباشرة.
- ب كائن ينقل مسببات المرض من مخلوق إلى آخر.
- ج دواء يُستخدم لعلاج الأمراض.
- د جهاز يُستخدم في المختبر.

19 أي الكائنات الآتية يُعد ناقلًا لبعض الأمراض؟

- أ البعوض
- ب الأشجار
- ج الصخور
- د الماء النقي

20 عند السعال أو العطاس يجب:

- أ تغطية الفم والأنف بمنديل أو بثنية المرفق.
- ب استخدام اليدين فقط ثم ملامسة الآخرين.
- ج عدم تغطية الفم والأنف.
- د الابتعاد عن شرب الماء.

21 ما المقصود بعلم الأوبئة؟

- أ دراسة تركيب الخلية.
- ب دراسة انتشار الأمراض وأسبابها في المجتمعات.
- ج دراسة حركة الكواكب.
- د دراسة تصنيف النباتات.

22 ما الهدف الرئيس من الحجر الصحي؟

- أ زيادة سرعة انتشار المرض.
- ب عزل الأشخاص للحد من انتقال العدوى.
- ج زيادة عدد المصابين.
- د تحسين جودة الغذاء.

23 ما الفرق بين الوباء والوبائية الشاملة (الجائحة)؟

- أ لا يوجد فرق بينهما.
- ب الوبائية الشاملة أوسع انتشارًا وتمتد عبر دول أو قارات متعددة.
- ج الوباء أشمل من الوبائية الشاملة.
- د الوبائية الشاملة تصيب الحيوانات فقط.

24 ما المقصود بالاضطراب الوراثي؟

- أ مرض ينتج عن تغيير أو خلل في DNA.
- ب مرض تسببه البكتيريا فقط.
- ج مرض ينتج عن سوء التغذية فقط.
- د مرض ينتقل عن طريق الهواء.

25 أي العبارات الآتية تصف الطفرة بصورة صحيحة؟

- أ جميع الطفرات ضارة.
- ب جميع الطفرات نافعة.
- ج قد تكون الطفرات نافعة أو ضارة أو لا يكون لها تأثير واضح.
- د الطفرات تحدث خارج الخلية فقط.

26 اكتب تعريفاً مناسباً لكل مما يأتي:

أ الناقل: (ص 36)

ب قابلية الانتقال: (ص 38)

اكتب المصطلح العلمي أو الاسم الدال على كل عبارة مما يأتي:

27 الآلاف من أنواع الجراثيم التي تعيش على جسمك وفي داخله. (ص 31)

28 بكتيريا يُعتقد أنها مفيدة للناس ويمكن أن تضاف إلى المكملات الغذائية. (ص 31)

29 من أكثر الأماكن في جسم الإنسان التي توجد فيها البكتيريا النافعة. (ص 31)

30 جسيم لا يتكاثر من تلقاء نفسه ولا يحوّل الطعام إلى طاقة. (ص 34)

31 مرض فيروسي تنفسي شائع يسبب تفاعلاً أقوى من نزلات البرد، وقد يكون قاتلاً. (ص 34)

32 كائن يُعد من أكثر الكائنات فتكاً بالإنسان، وهو المسؤول عن نقل الملاريا بين الناس. (ص 36)

33 بكتيريا توجد في الأمعاء (البراز)، ولكنها لا تسبب الإسهال. (ص 32)

34 الناقل الرئيس لكثير من الأمراض التي تنتقل عن طريق الدم. (ص 36)

35 حدّد اسم ما يمثّله كل شكل من أشكال الكتاب الموصوفة فيما يأتي:

أ الشكل 2-5 (ص 34): جسيم كروي تبرز من سطحه نتوءات، يسبب مرضًا تنفسيًا مرتبطًا بالإبل.

ب الشكل 2-2 (ص 32): بكتيريا عصوية الشكل تصيب الأمعاء الدقيقة وتسبب الإسهال الحاد.

ج الشكل 2-3 (ص 32): بكتيريا كروية متجمّعة كالعناقيد داخل الرئتين.

36 اذكر الفروق بين البكتيريا والفيروس في الجدول الآتي. (ص 31، 34)

وجه المقارنة	البكتيريا	الفيروس
التركيب		
الحجم		
إنتاج الطاقة		
التكاثر		

37 عرّف المصطلحات الآتية:

أ علم الأوبئة: (ص 38)

ب الحجر الصحي: (ص 38)

ج الطفرة: (ص 39)

د معدل العدوى: (ص 38)

ه الاضطراب الوراثي: (ص 39)

38 اذكر خصائص الفيروسات. (ص 34)

39 ما طرق الوقاية من الأمراض المعدية؟ (ص 36، 37)

40 يجب استخدام كمية قليلة من معجون الأسنان على الفرشاة. (ص 37)

41 ينبغي عدم الإفراط في استخدام الصابون المضاد للبكتيريا. (ص 37)

42 اشرح أدوار البكتيريا النافعة في جسم الإنسان. (ص 30، 31)

43 تشكّل المكورات العنقودية خطرًا إذا دخلت مجرى الدم. (ص 32)

44 يُعدّ الكيمتشي (مخلل الملفوف) من المكملات الغذائية البروبيوتيك. (ص 31)

البكتيريا	مكان الإصابة في الإنسان	أهم الأعراض	طريقة الانتشار
الكوليرا			
الإي كولاي			
المكورات العنقودية			
التيفوئيد (السالمونيلا)			

أ الوباء:

ب الوبائية الشاملة:

الأمراض حسب مسبباتها



.....

.....

اذكر الأنواع الثلاثة من الطفرات، ثم اشرح كل واحدة منها. (ص 39)

48

نوع الطفرة	شرحها

قارن بين المرضين الآتيين حسب الجدول. (ص 34، 38، 39)

49

وجه المقارنة	فقر الدم المنجلي	مرض نقص المناعة المكتسب (الإيدز)
مسبب المرض		
كيفية الانتقال		
مكان الإصابة		

انتهت التدريبات - مع تمنياتنا لك بالتوفيق والنجاح