



متضاف

מיצ"ב

امتحان في العلوم والتكنولوجيا

מבחן במדע וטכנולוגיה

الصف الخامس، الصيغة بـ

כיתה ה', נושא ב'

اسم التلميذ/ة	שם התלמיד/ה
الصف	הכיתה
اسم المدرسة	שם בית הספר
اسم بلدة المدرسة	שם יישוב בית הספר
رقم التلميذ/ة في القائمة	מספר התלמיד/ה בטלפון

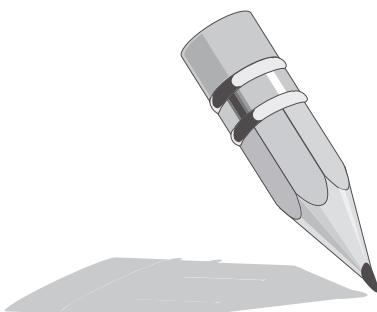
שם משפחה **פלצ'ק**
שם פרטי **זוהת מס'**
שם ביה"ס **מקצוע סמל מוסד**
כיתה + מס' כיתה **ט' ט' ט'**



بالنجاح!



عزيزِي التلميذ،



◀ أمامك امتحان في العلوم والتكنولوجيا:

- مُدّة الامتحان ساعة ونصف (90 دقيقة).
- يُمكّنك أن تكتب بقلم رصاص أو بقلم حبر.
- في قسم من الأسئلة كُتّبت كلمات مهمة بلون غامق. انتبه إلى هذه الكلمات.

◀ في الأسئلة التي يُطلّب مِنْكَ فيها كتابة الإجابة، اكتُبها في المكان المُخصّص لذلك.

◀ في الأسئلة التي يُطلّب مِنْكَ فيها اختيار إجابةٍ صحيحةٍ واحدةٍ من بين عدّة إجابات، اختار الإجابة الصحيحة وضع إشارة بجانبها.
إذا وضعْت إشارة بجانب أكثر من إجابةٍ واحدةٍ، فسوف تُعتبر الإجابة غير صحيحة.

◀ إذا أردت أن تغيّر إجابتكم فعليكم أن تمحو الإشارة التي وضعتموها بالطريقة التالية: ، ثم ضع إشارة بجانب إجابة أخرى.

✓ قبل تسليم الامتحان –
احفظ إجاباتك جيداً،
وصحّح بحسب الحاجة.

نَتَمَنِّي لَكَ النَّجَاح! ☺

الموضوع 1: المواد والطاقة، وعالم من صنع الإنسان

السؤال 1

ما المشترك بين جميع مواد الوقود؟

- 1 أنها نواتج معالجة النفط الخام.
- 2 أنها تستعمل لإنتاج الطاقة.
- 3 أنها في حالة المادة السائلة.
- 4 أنها تشتعل بسهولة وبسرعة.



السؤال 2

ما هو تراب الحديد؟

- 1 مسحوق من الحديد
- 2 صخرة تحتوي على الحديد
- 3 منتج مصنوع كله من الحديد
- 4 مخلوط من الحديد والرصاص



السؤال 3

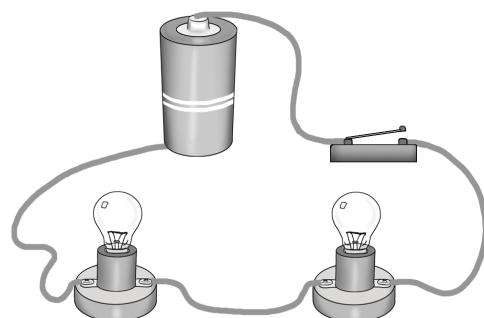
في درس العلوم، أدخل التلاميذ مادة معينة إلى داخل وعاء فيه ماء، فنتج محلول.

أيّ مادة من المواد التالية أدخل التلاميذ إلى الوعاء؟

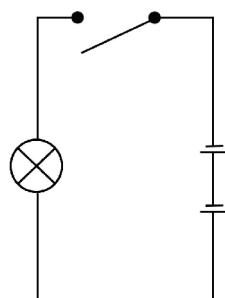
- 1 جليد
- 2 زيت
- 3 طحين
- 4 سكر

السؤال 4

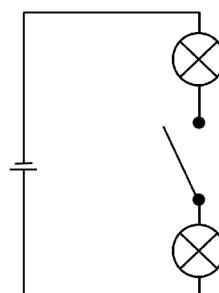
أمامك رسم توضيحيّ لدائرة كهربائيّة.



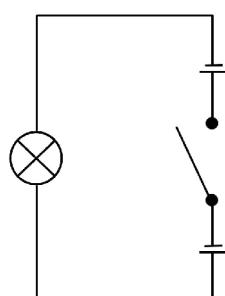
أيّ دائرة من الدوائر الكهربائيّة التي أمامك تُلائم الرسم التوضيحيّ؟



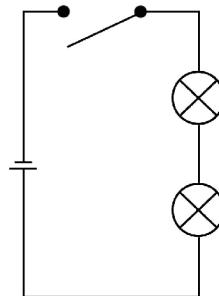
□₂



□₁

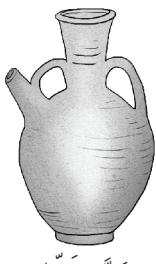


□₄



□₃

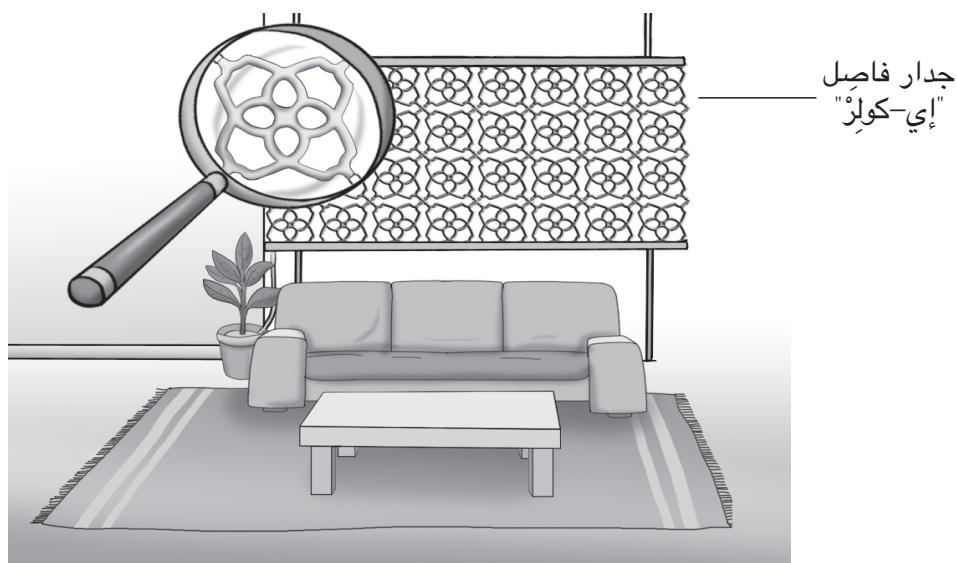
السؤال 5



جَرَّةٌ فَخَّارٌ

في الماضي، اعتاد الناس على تخزين الماء في جرار من الفخار. الماء المُخزن في جرار الفخار يبقى بارداً بفضل صفة خاصة بالفخار: الفخار هو مادة يوجد فيها مسامات (ثقوب صغيرة جداً) تسمح ل قطرات الماء التي في داخل الجرة بالتفاوال ببطء عن طريق الجرة إلى الخارج. قطرات الماء التي تصل إلى السطح الخارجي للجرة تتبخر، وهكذا يبقى الماء الذي في داخل الجرة بارداً.

استخدم مصممان إسرائيليان صفة الفخار هذه وطوراً مُنتجاً جديداً يستعمل لتبريد الغرف داخل البيوت دون الحاجة إلى الكهرباء. يسمى هذا المنتج "إي-كولر". "إي-كولر" هو جدار فاصل على شكل شبكة مركبة من أنابيب فخار يتم ضخ ماء إلى داخلها. الماء الذي في داخل الأنابيب يتغلل عن طريق مسامات الفخار إلى السطح الخارجي للأنابيب ومن ثم يتبخّر. تبخّر الماء يساعد في بقاء الغرفة باردة لفترة زمنية طويلة.



- أ. الماء المخزن في جرار الفخار يبقى بارداً.
أي صفة من صفات الفخار تساعد في المحافظة على برودة الماء؟

ب. أي عملية في جسم الإنسان تُشَبِّه عملية التبريد التي تحدث في الـ"إي-كولر"؟

اشرح إجابتك.

ج. يحتوي ماء الحنفيّة على أملاح مذابة. في تعليمات تشغيل الـ"إي-كولר" هناك توصية باستعمال الماء المقطر (بدون أملاح) وليس ماء الحنفيّة، وذلك لمنع تكون طبقة ترسبات حجريّة (طبقة أملاح) على سطح الأنابيب.

اشرح كيف تتكون طبقة ترسبات حجريّة على سطح أنابيب الـ"إي-كولر" عند استعمال ماء الحنفيّة.

د. تريد رنا أن تُركب في بيتها جهاز تكييف هواء يكون صديقاً للبيئة. احتارت رنا، هل تُركب "إي-كولر" أم مكيف هواء، ولذلك جمّعت معطيات عن كل جهاز.

أي معطيات ستُساعد رنا لكي تعرّف أي الجهاز صديق أكثر للبيئة؟
ضع إشارة بجانب كل معطى لتبيّن إذا كان يُساعد رنا أم لا يُساعدها.

المُعطى	يُساعد	لا يُساعد
وزن الـ"إي-كولر"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
كثافة الكهرباء التي يستهلكها مكيف الهواء	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
حجم الـ"إي-كولر"	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

السؤال 6

أدخلت هدى أربع ملاعق متساوية في كبرها إلى داخل كأس مليئة بالبوظة: ملعقة بلاستيكية، ملعقة زجاجية، ملعقة معدنية، وملعقة خشبية.

أ. أي ملعقة بردت بأكبر سرعة؟



1 الملعقة البلاستيكية

2 الملعقة الزجاجية

3 الملعقة المعدنية

4 الملعقة الخشبية

ب. بسبب أي صفة من صفات المادة بردت الملاعق؟

.....

السؤال 7

أمامك جمل عن الدائرة الكهربائية المغلقة.

ضع إشارة بجانب كل جملة لتبيّن إذا كانت صحيحة أم غير صحيحة.

غير صحيحة	صحيحة	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	في الدائرة الكهربائية المغلقة يمرّ تيار كهربائي.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	الدائرة الكهربائية التي فيها مادة عازلة موصولة بأحد قطبي البطارية هي دائرة كهربائية مغلقة.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	في كل دائرة كهربائية مغلقة يجب أن يكون مفتاح تشغيل.

السؤال 8

أعطت المعلمة لسامي كأساً فيها مخلوط من أربع مواد: سكر، مسحوق حديد، فتافيت خشب، ورمل. طلبت المعلمة من سامي أن يفصل فتافيت الخشب عن المخلوط. بحسب أي صفة مميزة يمكن لسامي أن يفصل فتافيت الخشب عن المخلوط؟

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> الطفو على الماء | 1 |
| <input type="checkbox"/> الذائبية | 2 |
| <input type="checkbox"/> المغناطيسية | 3 |
| <input type="checkbox"/> اللون | 4 |

.....

السؤال 9

يربي أدهم كلباً في بيت خاص للكلاب في ساحة منزله. يريد أدهم أن يقيس المعطيات التالية: درجة الحرارة في بيت الكلب، كمية الغذاء الصلب الذي يأكله الكلب في يوم واحد، وحجم الماء الذي يشربه الكلب في يوم واحد.

اكتُب في الجدول الذي أمامك بأي جهاز قياس يمكن لأدهم أن يقيس بشكل دقيق كل معطى، وما هي وحدات القياس لكل جهاز.

وحدات القياس للجهاز	جهاز القياس	المعطى
		درجة الحرارة في بيت الكلب
	ميزان	كمية الغذاء الصلب
سم ³ (سنتيمتر مكعب)		حجم الماء

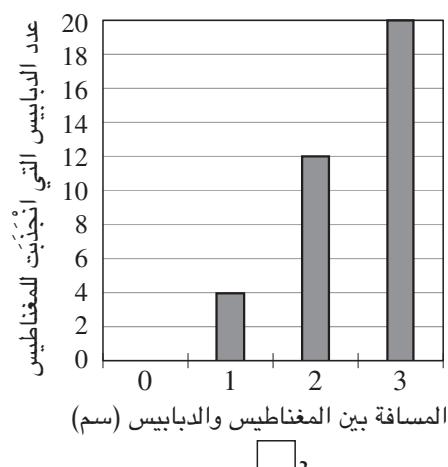
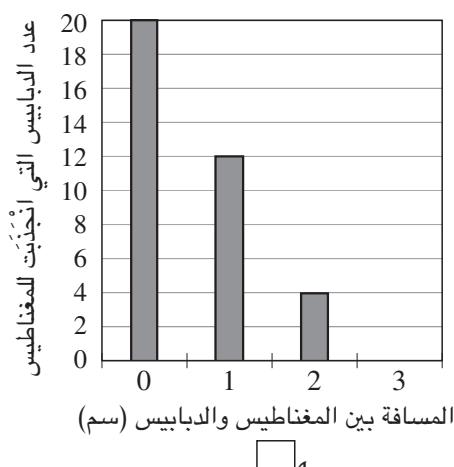
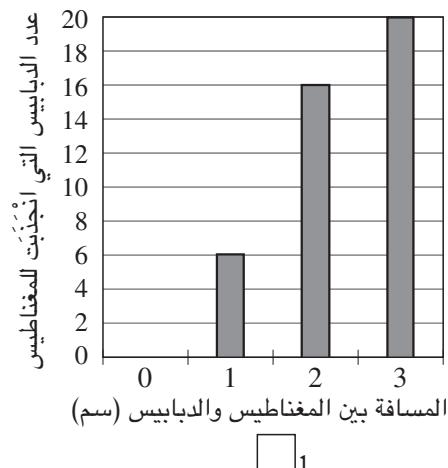
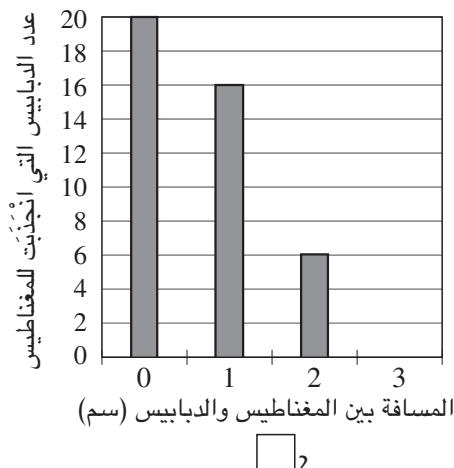
السؤال 10

أجرت المعلمة تجربة في الصفّ. وضعت المعلمة على الطاولة 20 دبوساً معدنيّاً، وبجانب الدبابيس وضع مغناطيساً. في كلّ مرّة زادت المعلمة المسافة بين المغناطيس والدبابيس وفحّصت ما هو عدد الدبابيس التي انجذبت للمغناطيس.

نتائج التجربة مُبيّنة في الجدول الذي أمامك:

عدد الدبابيس التي انجذبت للمغناطيس	المسافة بين المغناطيس والدبابيس بالسنتيمترات (سم)
20	0 سم
16	1 سم
6	2 سم
0	3 سم

أ. أي رسم تخطيطي من الرسوم التالية يصف بشكلٍ صحيح المُعطيات التي في الجدول؟



ب. من أيّ معدن مصنوعة هذه الدبابيس؟

ج. قالت المعلمة للتلاميذ إنّه إذا أرادوا التوصل إلى استنتاج صحيح من التجربة، فيجب عليهم إجراء التجربة عدّة مرات. لماذا؟

- 1 لأنّه هكذا يُمكّن الفحص إذا كان المغناطيس صالحًا.
- 2 لأنّه هكذا يُمكّن تغيير عامل آخر في كلّ مرّة.
- 3 لأنّه هكذا يُمكّن الفحص إذا كانت النتائج نفسها تتكرّر.
- 4 لأنّه هكذا يُمكّن تغيير المسافة بين المغناطيس والدبابيس في كلّ مرّة.

د. أيّ جملة من الجمل التالية هي استنتاج صحيح من التجربة؟

- 1 كلّما كانت المسافة بين المغناطيس والدبابيس أكبر، انجدب عدد دبابيس أقلّ إلى المغناطيس.
- 2 كلّما كان عدد الدبابيس أكبر، كان انجدابها إلى المغناطيس أقوى.
- 3 عندما تكون المسافة بين المغناطيس والدبابيس 1 سم، ينجذب إلى المغناطيس 16 دبوساً.
- 4 عندما تكون المسافة بين المغناطيس والدبابيس 0 سم، لا تنجذب دبابيس إلى المغناطيس إطلاقاً.

Question 11

Ard and Al-Amira repaired a electrical device by using a broken pliers (hand pliers).
Based on the broken pliers, Ard and Al-Amira assembled a pliers made from one of the following materials:
Wood or metal or iron.

Which pliers can be used to repair the electrical device?

- 1 Pliers wood
 2 Pliers metal
 3 Pliers iron

Explain your choice.

السؤال 12

في أفلام الخيال العلمي تظهر أحياناً مركبات فضائية وهي تحترق في الفضاء.

هل يمكن أن يحدث ذلك في الواقع؟

شرح إجابتكم

.....

السؤال 13

في الرسم التوضيحي التالي تظهر حالة من الحياة اليومية والتي فيها تتغير حالة المادة للماء من حالة إلى أخرى.

اكتب ما هو التغيير الذي طرأ على حالة المادة للماء، وما هو اسم العملية التي حدثت.

The diagram shows a grey plastic water bottle with condensation droplets on its surface. A horizontal line extends from the top left of the bottle, with a label pointing to it that reads 'قنية باردة' (Cold tray). Another horizontal line extends from the bottom right, with a label pointing to it that reads ' قطرات ماء' (Water droplets). The text 'التبخر / تكاثف / انصهار / تجمد' (Evaporation / Condensation / Melting / Freezing) is written at the bottom left. In the center, there are two lines of text: 'اسم العملية:' (Name of the process:) above 'التبخر / تكاثف / انصهار / تجمد' (Evaporation / Condensation / Melting / Freezing), and 'التغيير: من الحالة إلى الحالة' (Change: From state to state) above 'التبخر / تكاثف / انصهار / تجمد' (Evaporation / Condensation / Melting / Freezing).

الموضوع 2: الكرة الأرضية والكون

السؤال 14

أي ظاهرة تستمر شهرًا كاملاً؟

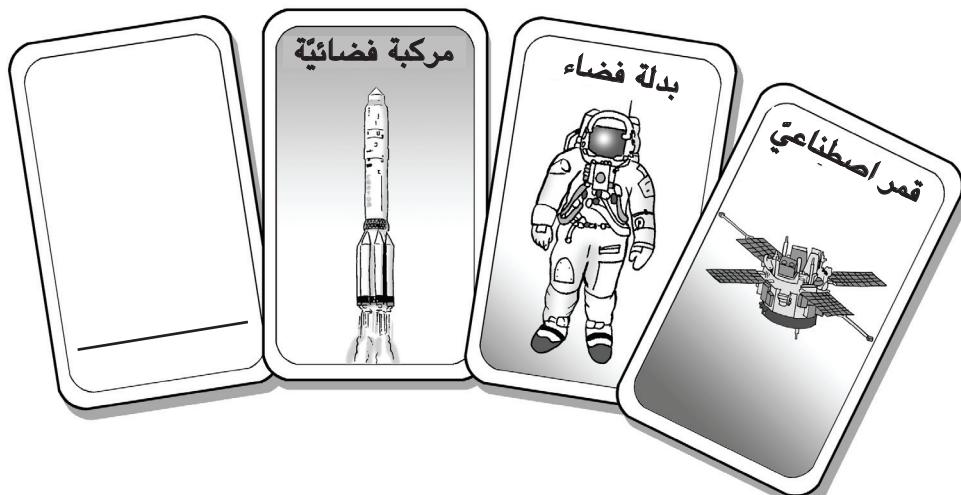
- 1 دورة واحدة للقمر حول الكرة الأرضية
 - 2 دورة واحدة للكرة الأرضية حول الشمس
 - 3 دورة واحدة للشمس حول محورها
 - 4 دورة واحدة للكرة الأرضية حول محورها
-

السؤال 15

يلعب نعيم وحنان بلعبة بطاقات تتعلق بالفضاء، وعليهما أن يكملوا مجموعة من أربع بطاقات في نفس الموضوع.

مع نعيم توجد ثلاثة بطاقات في موضوع "تطويرات تكنولوجية في أبحاث الفضاء" وتنقصه بطاقة واحدة لإكمال المجموعة.

اكتب داخل البطاقة الفارغة اسمًا لتطوير تكنولوجي موجود في أيامنا يساعد نعيم على إكمال مجموعته.



16

السؤال 16

أحضرت المعلمة صخرةً إلى الصف وطلبت من التلاميذ أن يفحصوا درجة قساوتها. اقتراح إياد خُدش الصخرة بواسطة مسمار، لكن المعلمة قالت له إنه نسيَ مرحلة واحدة من مراحل الفحص.

ما هي المرحلة التي نسيَها إياد؟

.....

السؤال 17

ماذا يمكن أن يحدث في الكره الأرضية إذا أصبح الغلاف الجوي حولها أقل كثافة؟

1 ستقلل قوّة الجاذبية.

2 سيصبح الصيف أطول.

3 سيزداد عدد ساعات الضوء في اليوم.

4 سترزداج الأشعة الضارة للشمس.

.....

السؤال 18

في مصنع لإنتاج البلاط الحجري يُنتجون بلاطًا له أطراف دائريّة. في عملية الإنتاج، يتم إدخال بلاط حجري له أطراف حادّة إلى خلاط كبير يحتوي على ماء، وفيه يختلط البلاط ويصطدم ببعضه خلال عملية تُسمى الـ"غسل". في نهاية العملية يَتُّبع بلاط له أطراف دائريّة.

أي عملية في الطبيعة تُشبه عملية "غسل" البلاط الحجري؟



بلاطة لها أطراف دائريّة



بلاطة لها أطراف حادّة

1 تَغَلُّف الماء

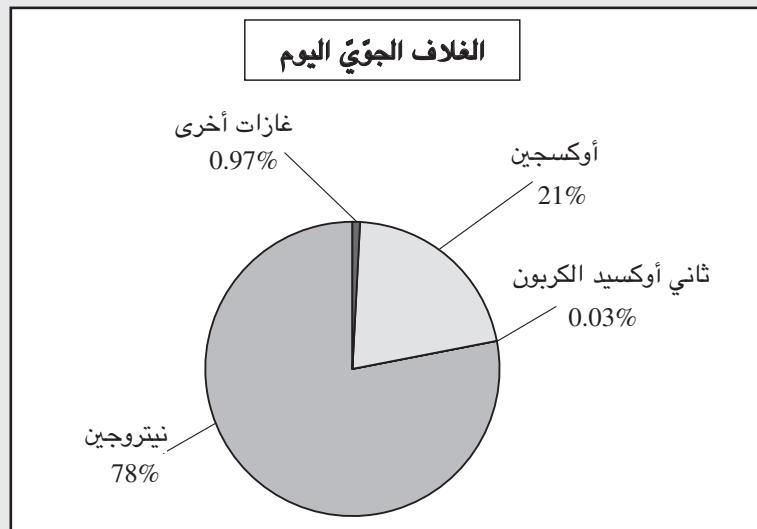
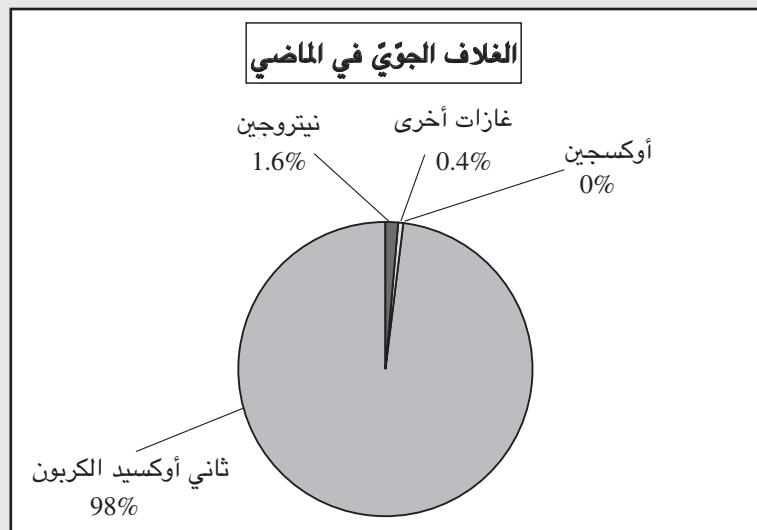
2 انْعِمار الحقول

3 تاكل الصخور

4 ذوبان الأملاح

השאלה 19

תبين الرسوم التخطيطية التي أمامك تركيب الغازات في الغلاف الجوي للكرة الأرضية بالنسبة المئوية (%)، في الماضي (قبل ظهور النباتات) והיום.



א. אֶקְלִיְלַדְןָאַדְּנָאַסְּסָה, בְּעַצְמָהָה עַל רַسּוּם תְּחֵטִיטִיָּה:

- في الماضي، قبل ظهور النباتات، كانت نسبة الأوكسجين في الغلاف الجوي _____ وكانت نسبة ثاني أوكسيد الكربون في الغلاف الجوي _____.

- اليوم، نسبة الأوكسجين في الغلاف الجوي هي _____ ونسبة ثاني أوكسيد الكربون في الغلاف الجوي هي _____.

ب. بعد ظهور النباتات على سطح الكره الأرضية، ازدادت نسبة الأوكسجين في الغلاف الجوي.
اشرح لماذا.

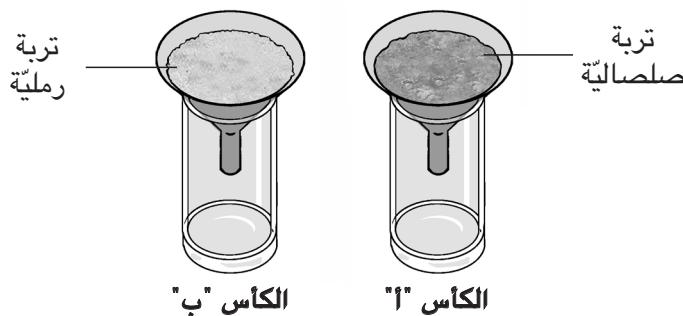
السؤال 20

"تيتان" هو قمر يدور حول الكوكب السّيّار المشترى. أحد الغازات الموجودة في الغلاف الجوي لـ"تيتان" هو غاز الميثان. هذا الغاز يمر بعملية يتكافل خلالها في الغلاف الجوي لـ"تيتان" ثم ينزل إلى أرضيّة، وهناك يتجمّع في الحالة السائلة، ثم يتبخّر ويعود إلى الغلاف الجوي. تتكّرّر هذه العملية مرّة تلو الأخرى.

على سطح الكره الأرضية تحدُث عملية مشابهة. ما هو اسم هذه العملية؟

السؤال 21

أجرت المعلمة تجربة لكي تفحص مدى تغلُّف الماء في تربتين مختلفتين. وضَعَت المعلمة قمَّعين متساوين في الكِبَر على كأسين فارغَتَين متماثلَتَين، وملأت كلّ قمعٍ بنوع تربة مختلف، كما هو مُبيَّن في الرسم التوضيحيِّ الذي أمامك.



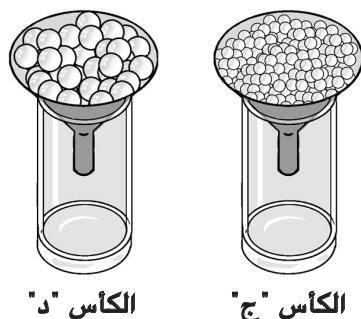
بعد ذلك، سَكَبَت المعلمة إلى داخل كلّ قمع كمْيَة متساوية من الماء. بعد مرور دقيقة واحدة، قاسَت المعلمة كمْيَة الماء التي تَجمَعَت في كلّ كأس.

أ. ماذا كانت نتائج هذه التجربة؟

- 1 في الكأسين لم يكن ماء إطلاقاً.
- 2 في الكأسين كانت كمْيَة متساوية من الماء.
- 3 كمْيَة الماء في الكأس "أ" كانت أكبر من كمْيَة الماء في الكأس "ب".
- 4 كمْيَة الماء في الكأس "ب" كانت أكبر من كمْيَة الماء في الكأس "أ".

ب. أعطت المعلمة للتلاميذ كرات زجاجية كبيرة وكرات زجاجية صغيرة. في هذه المرة طلبت من التلاميذ أن يخططوا تجربة الهدف منها هو فحص مدى تغلغل الماء في الكرات الزجاجية.

أجرى فادي هذه التجربة:



نتائج التجربة التي أجرتها فادي كانت مشابهة لنتائج التجربة التي أجرتها المعلمة.
اشرح لماذا.

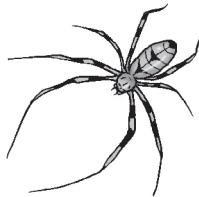
الموضوع 3: عالم الكائنات الحية

السؤال 22

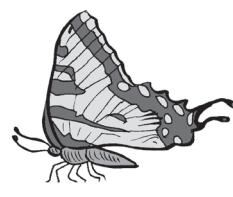
وَجَدَتْ رِيمْ ثَلَاثَةِ حَيَوانَاتِ فِي سَاحَةِ بَيْتِهَا وَأَخْضَرَتْهَا إِلَى الصَّفَّ:



حُنْفَسَاءٌ



عَنكُبوتٌ



فَرَاشَةٌ

أ. اثنان منها ينتميان إلى نفس الفئة.

إلى أي فئة؟

ب. اكتب صفة مميزة واحدة توجد فقط عند الحيوانين اللذين ينتميان إلى الفئة التي كتبتها.

السؤال 23

توجد في إيطاليا مغارة ينطلق من أرضيتها غاز ثاني أوكسيد الكربون وهو غاز أثقل من الهواء. نتيجةً لذلك، تكونت على أرضية المغارة طبقة غاز ثاني أوكسيد الكربون ارتفاعها حوالي 30 سم.

عند دخول المغارة توجد لافتة يُمْكِن بحسبها إدخال الكلاب إلى المغارة، لكي لا تتضرر الكلاب.

أي ميزة حياتية لدى الكلاب يمكن أن تتضرر إذا دخلت الكلاب إلى المغارة؟
اشرح إجابتك.

السؤال 24

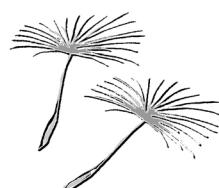
أ. ما الذي يُكسو جلد الحيوانات التي تتنمي إلى فئة الزواحف؟

ب. ما هي وظيفة الكِسَاء الذي كَتَبْتَه؟

السؤال 25

أمامك رسوم توضيحية لثمار ولبذور.

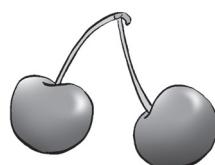
أيّ منها تنتشر بواسطة الرياح؟



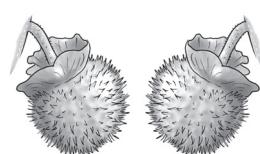
2



1



4



3

السؤال 26

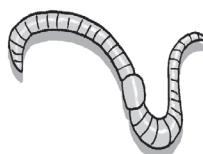
أمامك رسم توضيحيٍ ليرقة.



كيف ستبدو عندما تُصبح بالغة؟



2



1



4

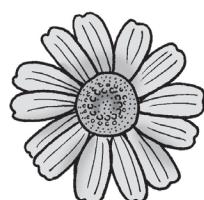


3

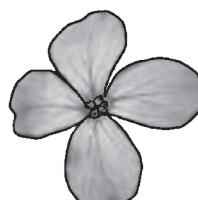
السؤال 27

أمامك رسوم توضيحية لأزهار من عائلات مختلفة.

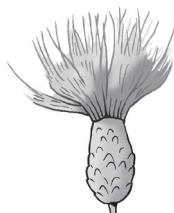
أي زهرة تنتهي إلى العائلة الصليبية؟



2



1



4



3

السؤال 28

زيت الزيتون، عصير البرتقال وعصير البندورة هي مُنتجات يَسْتَخلِصُها الإنسان من النباتات.

أي جزء من النبتة يَسْتَعْملُ الإنسان لكي يَسْتَخلِصُ هذه المنتجات؟

السؤال 29

أحضر المعلم إلى الصفة علبة مغلقة وفي داخلها حيوان. أراد التلاميذ أن يعْرِفُوا ما هي الفئة التي ينتمي إليها الحيوان الموجود في العلبة: فئة الطيور أم فئة الحشرات. ما هو السؤال الذي يجب على التلاميذ أن يسألوه للمعلم كي يعْرِفُوا بالتأكيد الفئة التي ينتمي إليها الحيوان الموجود في العلبة؟

- 1 هل يوجد لهذا الحيوان ريش؟
 2 هل يوجد لهذا الحيوان أجنحة؟
 3 هل يوجد لهذا الحيوان أرجل؟
 4 هل هذا الحيوان يضع بيوضاً؟

الموضوع 4: الإنسان، سلوكه، صحته وجودة حياته

السؤال 30

ما هو نوع المفصل الذي يمكننا من إجراء حركة ثني وانبساط (مدد)؟

• •

السؤال 31

سُهى مُصابة بمرض في جهاز التنفس تسببه جراثيم.

ما هي التوصية التي سيقدمها الطبيب لسُهى لكي تعالج المرض؟

1 أن تتلقى التطعيم.

2 أن تتناول مضادات حيوية.

3 أن تغطي فمها عند السعال.

4 أن تهوي الغرف في بيتها.

• •

السؤال 32

يدّعي رامي أنه عندما يتواجد شخص غير مدخن بجانب أشخاص يدخنون، فإن دخان السجائر يمكن أن يضره.

تدّعي هديل أن دخان السجائر يضر فقط الأشخاص الذين يدخنون، ولا يضر الأشخاص الموجودين بجانبهم.

كلام من صحيح، كلام رامي أم كلام هديل؟

اشرح إجابتك.



السؤال 33

أجرى سعيد تجربةً في المختبر، نفخ خلالها باللونَ وفَحَصَ تركيب الهواء الذي في داخله.
أكمل الجملتين التاليتين:

- التركيز الأولي للأكسجين في الهواء الذي في داخل البالون
 كان _____ ترکیز الأوكسجين في الهواء الذي خارج البالون.
 أكبر من /أصغر من / مساوياً لـ

التركيز الثاني للأكسيد الكربون في الهواء الذي في داخل البالون
 كان _____ ترکیز ثاني أوكسيد الكربون في الهواء الذي خارج
 البالون.
 أكبر من /أصغر من / مساوياً لـ

السؤال 34

خط برايل هو خط خاص بالعميّان. حروف هذا الخط مركبة من نقاط بارزة عن سطح الورقة، ويقرأ العميان بواسطة تحسّس الورقة.

في أي حالة من الحالات التالية يوجد للجلد وظيفة مشابهة لوظيفته في قراءة خط برايل؟



- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| كتابة رسالة | <input type="checkbox"/> |
| لمس طنجرة ساخنة | <input type="checkbox"/> |
| التعُّرق في درس الرياضة | <input type="checkbox"/> |
| انسداد جرح بعد التعرُّض لاصابة | <input type="checkbox"/> |

السؤال 35

أَعَدَتْ أميرة قائمة الأغذية لوجبة الفطور. القائمة شَمَلَتْ: بيض، جبنة وسلطة خضروات مع الملح والزيت.

بعد ذلك، فَحَصَّتْ إِذَا كانت قائمة الأغذية التي أَعَدَّتها تحتوي على جميع المُرَكَّبات الغذائية المهمة للجسم، واكتشفَتْ أَنَّه ينقص في القائمة مُرْكَبٌ غذائيٌّ واحدٌ.

أَيِّ مُرْكَبٌ غذائيٌّ ينقص في قائمة أميرة؟

1 فيتامينات

2 دهنيّات

3 بروتينات

4 كربوهيدرات

السؤال 36

في فحص الدم الذي أُجْرِي لهيثم تَبَيَّنَ أَنَّه ينقصه حديد.

ما زال يَجُبُ على هيثم أن يفعل لكي يرفع مستوى الحديد في دمه؟

1 أن يأكل المزيد من مُنْتجاتِ الحليب.

2 أن يشرب المزيد من الماء.

3 أن يأكل المزيد من اللحوم.

4 أن يأكل المزيد من الخبز.

الموضوع 5: أنظمة بيئية وجودة البيئة

السؤال 37

أراد تلميذ أن يفحصوا في أي سرعة تفني (تحلل) مواد نفايات مختلفة.
دفن التلاميذ في تربة رطبة ملعة بلاستيك، قشرة بيضة، قشرة برتقالة وورقة جريدة.
بعد عدة أشهر، فحصوا حالة كل منها.
أي مادة من مواد النفايات بقيت دون تغيير؟

1 ملعة البلاستيك

2 قشرة البيضة

3 قشرة البرتقالة

4 ورقة الجريدة

السؤال 38

ترى فادية أن تشتري دفترًا مصنوعًا من ورق مستحدث.
أي رمز من الرموز التالية يجب أن يكون على هذا الدفتر؟



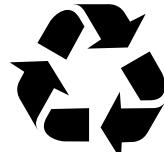
2



1



4



3

30

السؤال 39

أمامك رسم توضيحي لزاوية حيوانات يوجد فيها أنواع حيوانات من فئات مختلفة.



من أي فئة يوجد أكبر عدد من الأنواع في زاوية الحيوانات هذه؟

.....

السؤال 40

تكسير الصخور في المحاجر (الكسارات) قد يسبب أضراراً للبيئة وللإنسان.

اكتب ضررَين من هذه الأضرار.

.....

●

.....

●

السؤال 41

أمامك رسم توضيحي لحيوان ثديي (لبون) من عائلة القوارض.



أ. بحسب مبني جسم هذا الحيوان، ما هي بيئته الحياتية؟

الجبال 1

النهر 2

الغابة 3

الصحراء 4

ب. اشرح اختيارك.

نتمنى لك النجاح!

32

כל הזכויות שמורות לממלכת ישראל, משרד החינוך, ראמ"ה. השימוש במסמך זה, לרבות הפריטים שבו, מוגבל למטרות לימוד או אישיות בלבד או להוראה ולבחינה על ידי מוסד חינוך בלבד, לפי הרשאה מפורשת למוסד חינוך באתר ראמ"ה. זכויות השימוש אינם ניתנות להעברה. כל אישור מפורש לכל שימוש מסחרי וכן לכל מטרה אחרת שאינה מסחרית. אין להעתיק, להפיץ, לעבד, להציג, לשכפל, לפרסם, להנפיק רישיון, ליצור עבודות נגזרות בין על ידי המשמש ובין באמצעותו אחר לכל מקור פרט מפרט המידע, התוכן, המיצרים או השירותים שמוקורות במסמך זה. תוכן המבקרים, לרבות טקסט, תוכנה, תמונות, גרפיקה וכל חומר אחר המובל במסמך זה, מוגן על ידי זכויות יוצרים, סימני מסחר, פטנטים או זכויות יוצרים וקניין רוחני אחרות, ועל פי כל דין; כל זכות שאינה ניתנת במסמך זה במשמעותו, דינה בזכות שמורה.

46-04-05-02-01-02-012-013-04



462

מבחן 46 במדע וטכנולוגיה לכיתה ה', נוסח ב', מתרגמת



46-MAD-013-5B-SOF-arab-net