

١	ماذا تسمى الصخور المنصهرة التي تتدفق على سطح الأرض؟	أ. الحمم.	ب. اللابة.	ج. الصدع.	د. التحلل.
٢	خرجت برفقة والديك في نزهة وقمت بشراء الثلجات وعند العودة إلى المنزل فوجئت بتغير شكل الثلجات ولكن النكهة لازالت كما هي. ما سبب تغير شكل الثلجات بعد مرور فترة من الزمن؟	أ. ارتفاع درجة الحرارة.	ب. تغيير لونها.	ج. تأثراً بشكل الإناء.	د. انخفاض درجة الحرارة.
٣	ما المحلول غير المتجانس من المحاليل التالية؟	أ. الأسيتون في الماء.	ب. السكر في الماء.	ج. الأسيتون في الماء.	د. الطباشير في الماء.
٤	ما الجسيمات التي توجد داخل نواة الذرة؟	أ. الإلكترونات.	ب. البروتونات.	ج. النيوترونات.	د. البروتون والنيوترون.
٥	أي الأمراض التالية يسببها فيروس؟	أ. القرحة.	ب. الملاريا.	ج. السُّل.	د. الأنفلونزا.
٦	أي أعضاء الجهاز البولي يجتمع فيها البول؟	أ. الكلية.	ب. الحالب.	ج. المثانة.	د. الإحليل.
٧	يستخدم نبات القطن في صناعة السجاد والملابس، لماذا يعد القطن من الموارد الطبيعية المتجددة؟	أ. ينمو بكميات كبيرة.	ب. يُحصد كل عام.	ج. يمكن الحصول عليه صناعياً.	د. لا يحتاج لضوء الشمس لينمو.
٨	أي التحولات يحدث في محرك السيارة عندما تبدأ بالحركة؟	أ. كيميائية ← حرارية.	ب. كيميائية ← ميكانيكية.	ج. كيميائية ← ضوئية.	د. كيميائية ← صوتية.
٩	سلط خالد كشاف ضوئي على منشور زجاجي، ما اللون الذي لاحظ أنه ينحرف بشكل أكبر؟	أ. الأحمر لأن طوله الموجي كبير.	ب. الأزرق لأن طوله الموجي كبير.	ج. الأحمر لأن طوله الموجي صغير.	د. الأزرق لأن طوله الموجي صغير.
١٠	عند سقوط حجر على الأرض، فإن الأرض والحجر يجذب كل منهما الآخر، فما تفسير ذلك؟	أ. أن لكل فعل رد فعل مساوي له في المقدار ومعاكس له في الاتجاه.	ب. أن لكل فعل رد فعل مساوي له في المقدار والاتجاه.	ج. أن محصلة القوى المؤثرة تساوي صفراً.	د. أن إحدى القوى المؤثرة في الحجر تساوي صفراً.
١١	على ماذا نحصل عند مزج الملح في الماء؟	أ. عنصر.	ب. مركب.	ج. جزيء.	د. محلول.
١٢	أي من نسب العناصر التالية تمثل مركب هيدروكسيد الصوديوم NaOH	أ. ١:١	ب. ١:٢	ج. ١:٢:١	د. ١:١:١
١٣	على ماذا يدل وجود حيوانات مختلفة في بيئة واحدة من بيئات المملكة العربية السعودية؟	أ. تنوع النظام البيئي.	ب. تنوع وراثي.	ج. تنوع جيني.	د. تنوع نوعي.
١٤	لوحظ أن بعض أنواع الطيور تنقرض، أيًا مما يلي هو سبب جوهري لانقراضها؟	أ. تدمير الموطن البيئي.	ب. تفاوت درجات الحرارة.	ج. الرياح الموسمية.	د. هطول الأمطار.
١٥	ما الجزء المسؤول عن امتصاص الماء والأملاح المعدنية في جذور النباتات؟	أ. الكامبيوم.	ب. الشعيرات الجذرية.	ج. اللحاء.	د. الثغور.
١٦	النباتات من الكائنات المنتجة لأنها تقوم بعملية البناء الضوئي، فما المادة من بين المواد التالية التي تنتج عن هذه العملية؟	أ. CO <sub>2</sub>	ب. O <sub>2</sub>	ج. H <sub>2</sub> O	د. CO

١٧	فسر: يطلق على كوكب الزهرة نجم الصباح؟						
أ.	انعكاس أشعة الشمس بسبب كثافة غلافه الجوي.	ب.	انكسار أشعة الشمس بسبب كثافة غلافه الجوي.	ج.	بسبب الغيوم الكثيفة التي تغلفه.	د.	بسبب ارتفاع درجة حرارة سطحه.
١٨	لدى فيصل دائرة كهربائية لم تكتمل لنقص عدد الأسلاك ما المادة التي يمكن أن تغلق دائرته من المواد التالية؟						
أ.	ملعقة خشبية.	ب.	ساق زجاجية.	ج.	قطعة نحاس.	د.	مسطرة بلاستيكية.
١٩	اشترى عاصم نموذجاً يظهر مكعباً فلزياً معلقاً في الهواء فوق قرص فلزي عند توصيله بالتيار الكهربائي، واستنتج من ملاحظته أن المكعب والقرص على الترتيب هما مغناطيسان:						
أ.	دائم وكهربائي.	ب.	دائمان.	ج.	كهربائي و دائم.	د.	كهربائيان.
٢٠	لدى سعاد ثلاثة أنواع من السوائل مختلفة الكثافة ( جلسرين - ماء - زيت ) أسقطت جسم فاستقر على سطح أحد السوائل كما في الشكل. أي العبارات التالية خاطئة؟						
أ.	السائل ( أ ) أقل كثافة من السائل ( ب ).	ب.	السائل (أ) أقل كثافة من السائل (ج) .	ج.	كثافة الجسم أقل من كثافة السائل (أ).	د.	كثافة الجسم أقل من كثافة السائل (ج).
٢١	مانومتر موصل بسدادة غاز، يوضح الشكل أدناه مستوى سطح السائل قبل فتح السدادة، سُخِنَ الغاز، ثم فُتِحَت السدادة، فأَي من الحالات تمثل مستوى سطح السائل بعد فتح السدادة؟						
أ.	الشكل أ.	ب.	الشكل ب .	ج.	الشكل ج.	د.	الشكل د .

٢٢	أياً من التالي لا يمثل حدوث تفاعل كيميائي نتج عن انتقال الطاقة؟						
أ.	ارتفاع درجة الحرارة.	ب.	تكون فقاعات.	ج.	ملاحظة لهب أو شرار.	د.	سماع صوت انفجار.
٢٣	أجرى طالب استقصاء حول ذوبان الملح الصخري، أي التفاعلات يعد أسرع في حدوث التفاعل؟						
أ.	مسحوق الملح الصخري + الماء.	ب.	مكعبات الملح الصخري + الماء.	ج.	الملح الصخري خشن + ماء.	د.	مسحوق الملح الصخري + لهب.
٢٤	أي من التفاعلات التالية لا يعد مثلاً على تفاعل طارد للحرارة؟						
أ.	تفكك الماء إلى H و O.	ب.	انفجار الألعاب النارية.	ج.	إشعاع بعض الأسماك للضوء.	د.	تحول البروبان والأكسجين إلى ثاني أكسيد الكربون والماء.
٢٥	حينما يؤدي أحمد التمارين الرياضية، ما تحولات الطاقة التي ستحدث في جسمه؟						
أ.	تحول الطاقة الكيميائية إلى الطاقة الضوئية.	ب.	تحول الطاقة الضوئية إلى الطاقة الكامنة.	ج.	تحول الطاقة الكيميائية إلى الطاقة الحركية.	د.	تحول الطاقة الضوئية إلى الطاقة الحرارية.
٢٦	ماذا يحدث لحجم جماعة الطيور إذا تناقص عدد أشجار الغابة؟						
أ.	تتناقص.	ب.	تزداد.	ج.	تتكاثر.	د.	لا تتأثر.
٢٧	تخزن الحويصلة الصفراوية عصارة الصفراء وهي سائل يساعد في هضم الدهون، أي أنواع الطعام الآتية يجب على إنسان أزيلت حوصلة الصفراوية الامتناع عن تناوله؟						
أ.	الفاكهة.	ب.	الحبوب.	ج.	الجبن.	د.	الخضروات.
٢٨	ما العامل الذي يساهم في عوم الأسماك في المياه؟						
أ.	شكل السمكة.	ب.	سوائل الجسم.	ج.	الغازات.	د.	حجم السمكة.
٢٩	ما التأثير المتوقع على الحشائش عند قطع بعض أشجار الغابات؟						
أ.	تذبل وتموت.	ب.	يزداد معدل تنفسها.	ج.	يزداد نموها.	د.	لا يحدث شيء.
٣٠	تفرز المعدة مادة حمضية هاضمة ما السبب الذي يجعلها لا تهضم نفسها؟						
أ.	محمية بطبقة من الأهداب.	ب.	محمية بطبقة من الخملات.	ج.	محمية بطبقة من المخاط.	د.	وجود الغذاء.

انتهى الاختبار

## الاختبارات المركزية "الصف الثالث متوسط" نموذج يوم الخميس ١٣ شعبان ١٤٤٠ هـ رقم النموذج ٠٥

### آلية سير الاختبار والمدة الزمنية:

النشاط	التهينة وقراءة التعليمات	الإجابة على القسم الأول القراءة	استراحة	الإجابة على القسم الثاني الرياضيات	استراحة	الإجابة على القسم الثالث العلوم
الزمن	٥ دقائق	٤٥ دقيقة	١٥ دقيقة	٤٥ دقيقة	١٥ دقيقة	٤٥ دقيقة

### تعليمات الاختبار


- لا تكتب على ورقة الأسئلة إطلاقاً وقم بتسليمها مع ورقة الإجابة.
  - لا تنس كتابة البيانات المطلوبة ورقم نموذج الاختبار في ورقة الإجابة.
- يتكون الاختبار من ثلاثة أقسام:

- القسم الأول اختبار القراءة ويتكون من ٢٨ سؤالاً.
- القسم الثاني اختبار الرياضيات ويتكون من ٣٠ سؤالاً.
- القسم الثالث اختبار العلوم ويتكون من ٣٠ سؤالاً.
- قم بالتظليل بالقلم على الإجابة الصحيحة في الخانة المخصصة للجواب الصحيح.
- لا يجوز تظليل إجابتين للسؤال الواحد.
- يجب الإجابة على جميع الأسئلة.
- تستخدم نفس ورقة الإجابة للاختبارات الثلاثة.

طرق التظليل				
خطأ	د	<del>ب</del>	ب	أ
خطأ	<del>د</del>	ج	ب	أ
خطأ	د	ج	ب	أ
خطأ	د	ج	<del>ب</del>	أ
صواب	د	ج	ب	أ

القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط

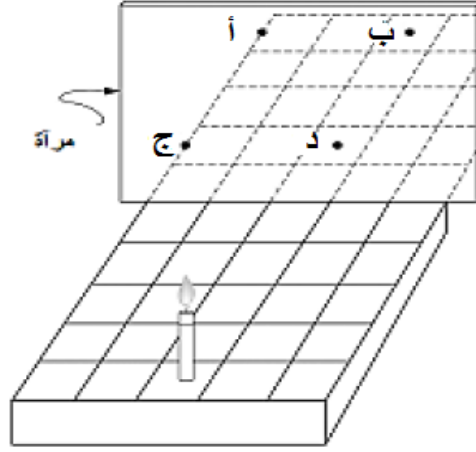
نموذج ٥ .

ما المخاطر التي يمكن تفاديها عند إغلاق الغاز في حالة حدوث زلزال؟							
أ	التصدع	ب	التمزق.	ج	اندلاع النيران.	د	انهيار المبنى.
الخاصية المشتركة بين الحالتين السائلة والغازية:							
أ	الحجم غير ثابت.	ب	البعد بين الجزيئات صغير جداً.	ج	قوة التماسك كبيرة جداً.	د	تأخذ شكل الإناء الموضوعة فيه.
إلى أي المحاليل يصنّف الفولاذ المقاوم للصدأ (ستانلس ستيل)؟							
أ	محلول ممزوج من مواد صلبة.	ب	محلول ممزوج من مواد صلبة وسائلة.	ج	محلول ممزوج من مواد غازية وسائلة.	د	محلول ممزوج من مواد صلبة وغازية.
ما الحد الأقصى لعدد الإلكترونات في المستوى الرئيسي الثالث M؟							
أ	١٤	ب	١٦	ج	١٨	د	٢٠
أي الخلايا التي تهاجم مسببات المرض؟							
أ	كريات الدم الحمراء.	ب	الصفائح الدموية.	ج	الخلايا اللمفاوية.	د	كريات الدم البيضاء.
أيًا من الأعضاء التالية يُعدُّ من الأعضاء الملحقة بالجهاز الهضمي؟							
أ	الكبد.	ب	المعدة.	ج	المريء.	د	الأمعاء الغليظة.
عند عمل حفلة شواء يُنصح بأن تتم عملية الشواء في فناء المنزل وذلك لمنع انتشار غاز:							
أ	CO	ب	CO <sub>2</sub>	ج	O <sub>2</sub>	د	O <sub>3</sub>
قذف لاعب كرة كما في الشكل. ما هي تحولات الطاقة في الكرة منذ لحظة انطلاقها إلى لحظة وصولها للأرض؟							
							
أ	حركية – وضع.	ب	وضع- حرارية - وضع.	ج	حركية – وضع - حركية.	د	وضع – حركية – وضع.

القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط

نموذج ٥ .

وُضِعَت شمعة على شبكة مخططة أمام مرآة كما هو مبين في الشكل أدناه. في أي نقطة سوف يظهر انعكاس الشمعة؟



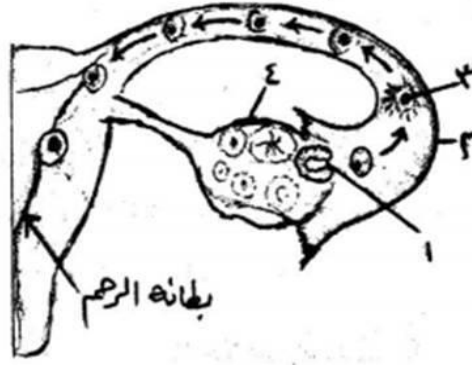
٩

أ	النقطة أ.	ب	النقطة ب.	ج	النقطة ج.	د	النقطة د.	
أي القوانين التالية تمثل حركة الطيور أثناء تحليقها؟								
١٠	أ	قانون نيوتن الأول.	ب	قانون نيوتن الثاني.	ج	قانون نيوتن الثالث.	د	قانون الجذب العام.
ما العنصر الذي يُستخدم في أجهزة قياس الضغط والحرارة؟								
١١	أ	الزنك.	ب	الزئبق.	ج	الحديد.	د	الكالسيوم.
مما يتكون المركب الذي تشير إليه الصيغة التالية NH <sub>3</sub> ؟								
١٢	أ	ذرة نيتروجين وذرتين هيدروجين.	ب	ذرة نيتروجين وذرة هيدروجين.	ج	ذرتين نيتروجين وثلاث ذرات هيدروجين.	د	ذرة نيتروجين وثلاث ذرات هيدروجين.
كيف يمكن لشخصٍ بدون غمازات أن ينجب طفلاً بغمازات؟								
١٣	أ	إذا كانت الصفة متنحية في الأب.	ب	إذا كانت الصفة سائدة نقية في الأم.	ج	إذا كانت الصفة متنحية في الأم.	د	إذا كان كلا الأبوين يحمل صفة متنحية.

القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط

نموذج ٥

يُمثل الشكل أدناه المراحل الأولى لتكوين جنين الإنسان، إلى ماذا يشير الرقم 3 في الشكل؟



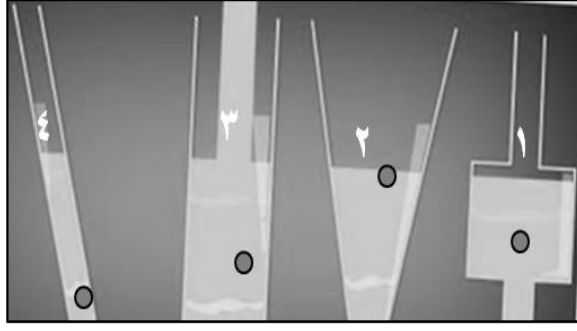
١٤

أ	بويضة.	ب	بويضة مخصبة.	ج	جنين.	د	جنين في طور النمو.	
أي العمليات التالية تتم في الحويصلات الهوائية؟								
١٥	أ	تبادل الغازات.	ب	امتصاص الطعام.	ج	ترشيح البول.	د	هضم الطعام.
ما السبب في قلة الحشائش في الغابات المتشابكة الكثيفة؟								
١٦	أ	قلة الماء في الغابة.	ب	قلة الضوء الذي يصل إليها.	ج	قلة الأملاح في التربة.	د	الاحتطاب الجائر.
ما سبب تغير شكل القمر بصورة منتظمة في كل شهر؟								
١٧	أ	الأرض تدور حول محورها.	ب	القمر يدور حول محوره.	ج	القمر يدور حول الأرض.	د	السحاب يغطي القمر.
كيف يعتمد توهج كل مصباح في الدائرة على العدد الكلي للمصابيح الموصولة؟								
١٨	أ	عند زيادة العدد يقل التوهج.	ب	يبدأ التوهج بالتناقص التدريجي إلى أن ينعدم مع الوقت.	ج	كلما زاد عدد المصابيح الموصولة زاد التوهج.	د	لا يتغير توهج أي مصباح مهما زاد العدد.
تسمى الدائرة الكهربائية التي لها مجال مغناطيسي:								
١٩	أ	المغناطيس الكهربائي.	ب	المولد الكهربائي.	ج	الكهرباء الساكنة.	د	الرفع المغناطيسي

القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط

نموذج ٥

لدى فاطمة أربعة أوعية مختلفة الشكل تحوي نفس السائل عند أي النقاط يكون ضغط السائل أقل ما يمكن؟



٢٠

٤

د

٣

ج

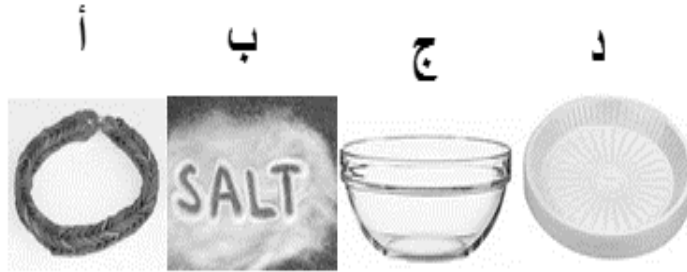
٢

ب

١

أ

في الشكل أدناه أيًا من التالي تترتب جسيماته في تنظيم بلوري؟



٢١

الشكل د.

د

الشكل ج.

ج

الشكل ب.

ب

الشكل أ.

أ

عند إضافة محلول من كلوريد الباريوم إلى محلول من كبريتات الصوديوم تحوّل اللون في المحلول الناتج إلى الأبيض، ما نوع التغير الذي حدث داخل الإناء؟

٢٢

تغير فيزيائي.

د

تغير حيوي.

ج

تغير  
حيو كيميائي.

ب

تغير كيميائي.

أ



القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط

نموذج ٥

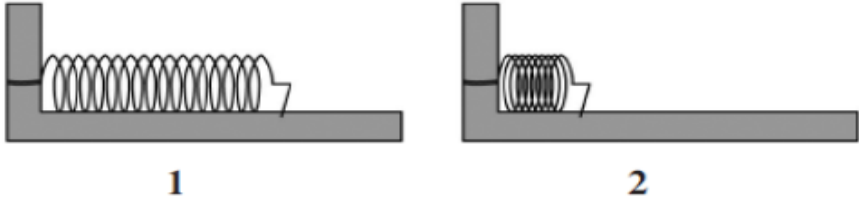
<p>بالرجوع إلى الشكل أدناه. حدد درجة الحرارة التي تتساوى عندها ذائبية كل من كلوريد الصوديوم (NaCl) و نترات البوتاسيوم (KNO<sub>3</sub>)؟</p>				٢٣																					
أ	ب	ج	د	٨٠ درجة مئوية.	٢٥ درجة مئوية.	صفر درجة مئوية.	٦٠ درجة مئوية.																		
<p>ظاهرة البرق قد تسبب حرائق هائلة في الغابات حيث يتفاعل الوقود مع الأكسجين لإنتاج طاقة وضوء، برأيك ما سبب انتشار الحريق؟</p>																									
أ	ب	ج	د	زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون.	تثبيت البرق للنيتروجين الجوي في التربة.	امتصاص الأشجار للحرارة.	تحرر الطاقة الحرارية من التفاعل.																		
<p>٢٤</p>																									
<p>عندما تقوم السمكة في أعماق المحيط بإرشاد الروبيان لأنه أعمى، ويقوم الروبيان بحفر غار تختبئ فيه السمكة من أعدائها، ما نوع هذه العلاقة؟</p>																									
أ	ب	ج	د	تنافس.	تعايش.	تطفل.	تكافل.																		
<p>٢٥</p>																									
<p>يتناول الإنسان مجموعة من المواد الغذائية تحتوي على كميات مختلفة من السرعات الحرارية من خلال المعلومات التي في الجدول أدناه. حدّد المادة الغذائية التي تحتوي أعلى سرعات حرارية؟</p>																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع المادة</th> <th>الكمية</th> <th>عدد السرعات الحرارية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>جزر</td> <td>واحدة متوسطة ٦٠ جم</td> <td>٣١</td> </tr> <tr> <td>قرنبيط</td> <td>نصف كوب</td> <td>١٢</td> </tr> <tr> <td>بادنجان مطبوخ</td> <td>نصف كوب</td> <td>١٣</td> </tr> <tr> <td>ملفوف</td> <td>نصف كوب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>بامية مطبوخة</td> <td>نصف كوب</td> <td>٢٥</td> </tr> </tbody> </table>								نوع المادة	الكمية	عدد السرعات الحرارية	جزر	واحدة متوسطة ٦٠ جم	٣١	قرنبيط	نصف كوب	١٢	بادنجان مطبوخ	نصف كوب	١٣	ملفوف	نصف كوب	٨	بامية مطبوخة	نصف كوب	٢٥
نوع المادة	الكمية	عدد السرعات الحرارية																							
جزر	واحدة متوسطة ٦٠ جم	٣١																							
قرنبيط	نصف كوب	١٢																							
بادنجان مطبوخ	نصف كوب	١٣																							
ملفوف	نصف كوب	٨																							
بامية مطبوخة	نصف كوب	٢٥																							
أ	ب	ج	د	الجزر + الملفوف.	الباذنجان + القرنبيط.	البامية + الباذنجان.	الجزر + البامية.																		
<p>٢٦</p>																									

القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط

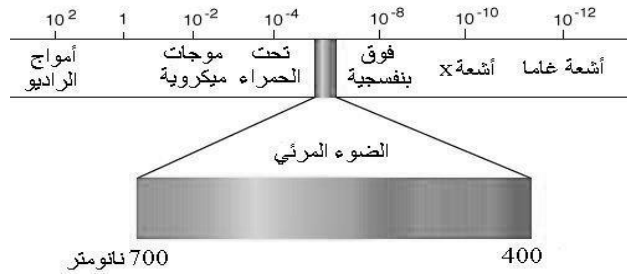
نموذج ٥

لماذا تعد المستنقعات والبرك نظامًا بيئيًا مفضلًا لنمو الطحالب؟							٢٧
أ	لعدم توفر أملاح بكثرة.	ب	لتوفر الماء.	ج	لتوفر المواد الضرورية لنموها.	د	
ماذا يحدث إذا أُلْفِت مادة الكيوتيكل الشمعية لإحدى النباتات التي تعيش على اليابسة؟							٢٨
أ	تزهو.	ب	يزداد طولها.	ج	يزبل ويموت.	د	
في هرم الطاقة يحدث فقد مقدار (٩٠ %) من الطاقة كلما اتجهنا نحو الأعلى؛ لأن المخلوقات الحية في كل مستوى تستهلكها في:							٢٩
أ	البناء الضوئي.	ب	العمليات الحيوية.	ج	إنتاج الحرارة.	د	
ما العوامل التي تساعد حيوان الإسفنج على التغذية بالتصفية؟							٣٠
أ	عدم وجود أجهزة متخصصة.	ب	سهولة التنقل.	ج	يتكاثر بالتجدد.	د	

انتهى الاختبار

ما هو التسونامي؟						
١	أ. الموجات الزلزالية المائية.	ب. البراكين.	ج. قوة الزلزال.	د. صخور منصهرة.		
عند ذهابك للمدرسة صباحاً لاحظت وجود قطراتٍ من الماء على زجاج السيارة. ما سبب ذلك؟						
٢	أ. التكثف.	ب. التبخر.	ج. الغليان.	د. التسامي.		
أيُّ من الأمثلة التالية يعد محلولاً مكوناً من سائل في سائل؟						
٣	أ. ثاني أكسيد الكربون في الماء.	ب. ملح الطعام في الماء.	ج. الأستيون في الماء.	د. بخار الماء في الهواء.		
إذا كان عدد البروتونات في ذرة الكلور ١٧ بروتوناً، فما العدد الذري له؟						
٤	أ. ٣٥	ب. ١٧	ج. ١٤	د. ٧		
ما هو خط الدفاع الأول في جسم الانسان؟						
٥	أ. الجلد.	ب. خلايا الدم الحمراء.	ج. الأنزيمات.	د. الهرمونات.		
أين يصنع فيتامين د؟						
٦	أ. العظام.	ب. الأمعاء.	ج. الجلد.	د. العضلات.		
عند دخولك بيت زجاجي تشعر بتأثير يشبه ظاهرة تسمى:						
٧	أ. الأمطار الحمضية.	ب. الاحتباس الحراري.	ج. استنزاف طبقة الأوزون.	د. الضباب الدخاني.		
الزنبرك (١) و الزنبرك (٢) لهما نفس الحجم ، كما هو موضح في الشكل أدناه، تكون طاقة الزنبرك (١) :						
						
٨	أ. أكبر من ٢.	ب. أصغر من ٢.	ج. متساويتان.	د. لا يوجد طاقة.		

قرأت هند مقالاً عن الطيف الكهرومغناطيسي. من خلال الرسم أي العبارات التالية صحيحة؟



٩

- |                                       |                                    |                           |                                 |
|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|
| أ. موجات تحت حمراء ذات طول موجي قصير. | ب. موجات الميكروويف ذات تردد عالي. | ج. أشعة X ذات تردد منخفض. | د. أشعة جاما ذات طول موجي قصير. |
|---------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|

لاعب الجميز أثناء الأداء يقوم بدفع جهاز المتوازي بقوة الى أسفل فيؤثر الجهاز في اللاعب بقوة، ما مقدار تلك القوة؟

١٠

- |                                |                                   |                                    |                                   |
|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| أ. مساوية في المقدار الى أسفل. | ب. مساوية له في المقدار إلى أعلى. | ج. أكبر مقدراً ومساوية في الإتجاه. | د. أقل مقدراً ومعاكسة في الإتجاه. |
|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|

ما نوع المادة المتكونة من تفاعل غاز الكلور مع فلز الصوديوم؟

١١

- |          |          |           |           |
|----------|----------|-----------|-----------|
| أ. عنصر. | ب. مركب. | ج. مخلوط. | د. محلول. |
|----------|----------|-----------|-----------|

أي من نسب العناصر التالية تمثل مركب حمض الكبريتيك H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ؟

١٢

- |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| أ. ٢:١:٤ | ب. ٢:٤:١ | ج. ١:٢:٤ | د. ٤:٢:١ |
|----------|----------|----------|----------|

أي مما يلي يمثل تزاوجاً ينتج فقط نباتات طويلة (T t)؟

١٣

- |            |            |            |            |
|------------|------------|------------|------------|
| أ. TT + tt | ب. Tt + Tt | ج. Tt + tt | د. tt + tt |
|------------|------------|------------|------------|

أي مما يلي لا يعد نوعاً من الطفرات؟

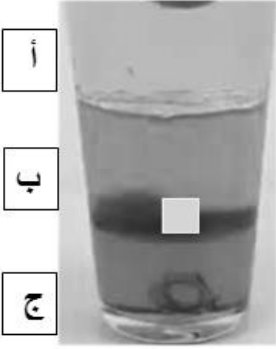
١٤

- |                     |               |                          |                    |
|---------------------|---------------|--------------------------|--------------------|
| أ. استبدال القاعدة. | ب. تداخل RNA. | ج. القواعد النيتروجينية. | د. انتقال الجينات. |
|---------------------|---------------|--------------------------|--------------------|

بماذا تمتاز التوائم المتماثلة؟

١٥

- |                         |                        |                            |                        |
|-------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|
| أ. تنشأ من بويضة واحدة. | ب. تنشأ من عدة بويضات. | ج. لها مادة وراثية مختلفة. | د. تختلف في نوع الجنس. |
|-------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------|

مما يميز النبات وجود بلاستيدات خضراء، ما العملية الحيوية التي تقوم بها؟							
١٦	أ. التنفس الخلوي.	ب. التخمر.	ج. البناء الضوئي.	د. النقل النشط.			
يتطلب وصول ضوء الشمس إلى الأرض ثمان دقائق في حين يتطلب وصول ضوء القمر إلى الأرض بنفس السرعة ١٥ ثانية فما السبب في ذلك؟							
١٧	أ. لأن الشمس أبعد عن الأرض من القمر.	ب. لأن الشمس هي المصدر الأساسي للضوء.	ج. القمر أقرب إلى الشمس.	د. الشمس أقرب إلى الأرض من القمر.			
في لعبة الكلمات المتقاطعة كان أحد الأعمدة يمثل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها، ما الجواب المناسب؟							
١٨	أ. حديد.	ب. نحاس.	ج. بلاستيك.	د. ذهب.			
يستخدم مغناطيس كهربائي لفصل النفايات الحديدية لإعادة تصنيعها، إذا كانت المقاومة الكهربائية ثابتة وتضاعف التيار ٣ مرات ماذا يحدث للجهد الكهربائي؟							
١٩	أ. يقل إلى النصف.	ب. لا يتغير.	ج. يتضاعف ثلاث مرات.	د. يقل إلى الثلث.			
لدى سعاد ثلاثة أنواع من السوائل مختلفة الكثافة ( جلسرين - ماء - زيت ) أسقطت جسماً فاستقر على سطح أحد السوائل كما في الشكل، أي العبارات التالية صحيحة ؟							
							
٢٠							
أ. السائل (أ) أكبر كثافة من السائل (ب).	ب. السائل (أ) أكبر كثافة من السائل (ج).	ج. كثافة الجسم أكبر من كثافة السائل (ب).	د. كثافة الجسم أكبر من كثافة السائل (ج).				
أي مما يلي يفسر سبب أن الغاز يملأ أي وعاء يوضع فيه:							
٢١	أ. جسيمات الغاز تتحرك حركة اهتزازية في موضعها.	ب. قوى التجاذب بين جزيئاته قوية.	ج. تترتب الجسيمات في شكل منتظم.	د. المسافة بين جسيمات المادة كبيرة بحيث تصبح حرة.			

٢٢	أ. عود الكبريت المشتعل.	ب. النباتات المتعفنة.	ج. الفضه المتأكسدة.	د. الثلج المنصهر.																						
أي مما يلي مثلاً للتحول الفيزيائي؟																										
٢٣	أ. كلما زاد حجم الحبيبات قل معدل الذوبان.	ب. لا يؤثر حجم الحبيبات في ذوبان المادة.	ج. كلما قل الحجم قل معدل الذوبان.	د. كلما زاد حجم الحبيبات زاد معدل الذوبان.																						
كيف يؤثر حجم الحبيبات في معدل ذوبان المادة؟																										
٢٤	أ. تفاعل ماص للحرارة.	ب. تفاعل صناعي.	ج. تفاعل طارد للحرارة.	د. طاقة التنشيط.																						
الطاقة التي تظهر في المعادلة الكيميائية مع النواتج فقط توضح حدوث:																										
٢٥	أ. الأفعى.	ب. فأر الحقل.	ج. النبات.	د. الصقر.																						
أيهما أكثر طاقة في السلسلة الغذائية التالية: نبات - فأر الحقل - أفعى - صقر؟																										
٢٦	يظهر الرسم البياني التالي تغييراً في حجم جماعة الفراشات التي تعيش على الأزهار، في أي شهر كان حجم الجماعة أصغر؟																									
<p>جماعة حشرات الأزهار</p> <table border="1"> <caption>بيانات الرسم البياني: جماعة حشرات الأزهار</caption> <thead> <tr> <th>الشهر</th> <th>عدد الحشرات للزهرة الواحدة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>مارس</td><td>20</td></tr> <tr><td>أبريل</td><td>40</td></tr> <tr><td>مايو</td><td>120</td></tr> <tr><td>يونيو</td><td>140</td></tr> <tr><td>يوليو</td><td>140</td></tr> <tr><td>أغسطس</td><td>100</td></tr> <tr><td>سبتمبر</td><td>40</td></tr> <tr><td>أكتوبر</td><td>20</td></tr> <tr><td>نوفمبر</td><td>20</td></tr> <tr><td>ديسمبر</td><td>20</td></tr> </tbody> </table>					الشهر	عدد الحشرات للزهرة الواحدة	مارس	20	أبريل	40	مايو	120	يونيو	140	يوليو	140	أغسطس	100	سبتمبر	40	أكتوبر	20	نوفمبر	20	ديسمبر	20
الشهر	عدد الحشرات للزهرة الواحدة																									
مارس	20																									
أبريل	40																									
مايو	120																									
يونيو	140																									
يوليو	140																									
أغسطس	100																									
سبتمبر	40																									
أكتوبر	20																									
نوفمبر	20																									
ديسمبر	20																									
أ. مارس.	ب. فبراير.	ج. أكتوبر.	د. سبتمبر.																							
ما سبب عدم قدرة الإنسان على هضم السيليلوز؟																										
٢٧	أ. عدم وجود هرمونات متخصصة.	ب. عدم وجود أحماض أمينية متخصصة.	ج. عدم وجود أنزيمات متخصصة.	د. عدم وجود أحماض دهنية متخصصة.																						
عند قيام الحيوانات بأنشطة كثيرة تزيد كمية الدم التي تضخ بالشرابين ما السبب؟																										
٢٨	أ. الإرهاق.	ب. زيادة سرعة نبضات القلب.	ج. زيادة معدل الأيض.	د. انخفاض ضربات القلب.																						
تضع الأسماك ملايين البيض في بحيرة واحدة سنوياً، لماذا لا تمتلئ البحيرة بالأسماك؟																										
٢٩	أ. لأن العديد من البيض لم تخصب.	ب. تحتاج إلي عناية.	ج. عدم مناسبة درجة الحرارة.	د. تلوث البحيرة.																						
ما السبب الرئيسي لكون النباتات الوعائية أطول من النباتات اللاوعائية؟																										
٣٠	أ. وجود أنسجة داعمة وناقلة.	ب. وجود بذور.	ج. وجود أزهار.	د. وجود أوراق.																						

القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط

نموذج ٠٤

تسمى النقطة على سطح الأرض التي تقع فوق بؤرة الزلزال مباشرة:							١
أ	مركز الزلزال.	ب	الصدع.	ج	المركز السطحي.	د	البؤرة.
الخاصية المشتركة بين الحالتين السائلة والغازية:							٢
أ	الحجم غير ثابت.	ب	البعد بين الجزيئات صغير جداً.	ج	قوة التماسك كبيرة جداً.	د	تأخذ شكل الإناء الموضوعة فيه.
أيًا من المواد التالية يعد محلولاً؟							٣
أ	السبيكة.	ب	ملح الطعام.	ج	مسحوق الطباشير.	د	برادة الحديد.
أين تقع النواة؟							٤
أ	خلف الذرة.	ب	مركز الذرة.	ج	أطراف الذرة.	د	خارج الذرة.
أيًا مما يلي لا يعد من فوائد البكتيريا؟							٥
أ	إنتاج الطاقة.	ب	إنتاج الماء.	ج	صناعات غذائية.	د	صناعات دوائية.
أيُّ الغدد التالية توجد في العنق؟							٦
أ	الصنوبرية.	ب	الدرقية.	ج	الكلبية.	د	البنكرياس.
يتفاعل ضوء الشمس مع الغازات المنبعثة من احتراق الوقود مسبباً تكوّن:							٧
أ	ثقب الأوزون.	ب	الضباب الدخاني.	ج	المطر الحمضي.	د	الأشعة فوق بنفسجية.
أيًا من التحولات التالية هو تحول من طاقة كيميائية إلى حركية؟							٨
أ	التمثيل الضوئي.	ب	اشتعال شمعة.	ج	سقوط كرة من أعلى برج.	د	عداء قطع مسافة ١٠٠ م.

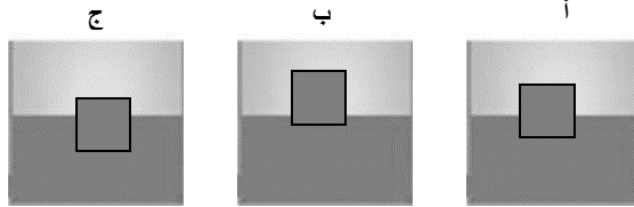
القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط

نموذج ٤

سلطت هند ضوء ليزر على سطح مرآة، كما في الشكل الذي أدناه فإن زاوية الانعكاس تساوي؟							
أ	٥٣.	ب	٥٤.	ج	٥٥.	د	٥٦.
أيُّ القوانين التالية تفسر اندفاع خرطوم الماء للخلف عندما يفتح في حين يندفع الماء للأمام؟							
أ	قانون نيوتن الأول.	ب	قانون نيوتن الثاني.	ج	قانون نيوتن الثالث.	د	قانون الجذب العام.
أيًّا من المخاليط التالية يعد مخلوطًا متجانسًا؟							
أ	السلطة.	ب	خضار.	ج	بيتزا.	د	عصير.
ما الصيغة الكيميائية الصحيحة لجزيء الماء؟							
أ	H2O2	ب	H2O	ج	HO	د	HO2
في مخطط السلالة التالي يُمثل الجين السائد للشعر المجعد (S)، ويمثل الجين المتنحي للشعر الأملس (s)، أيُّ الأشخاص شعره أملس؟							
أ	الأم.	ب	الأب.	ج	الابنة.	د	الابن.
عند وجود الخصيتان داخل تجويف بطن الذكر، وضح ماذا سيحدث؟							
أ	لا يحدث شيء.	ب	يصبح عقيمًا.	ج	تزداد الحيوانات المنوية.	د	تنخفض درجة الحرارة.



١٥	أ	يزداد الحجم.	ب	تموت.	ج	لا تتأثر.	د	تُعوّض ما فقدته.	ماذا يَنْتُج عند توقف الميتوكوندريا عن العمل في الخلايا؟
١٦	أ	التنفس الخلوي.	ب	البناء الضوئي.	ج	النتج.	د	النقل النشط.	ما العملية المرتبطة بوجود صبغة الكلوروفيل الخضراء؟
١٧	أ	قلة امتصاص الضوء بسبب نقص الغازات.	ب	ارتفاع نسبة ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي للزهرة.	ج	طول مدة دوران الزهرة حول الشمس.	د	قلة سقوط الأشعة مباشرة على عطارد.	أي الأسباب التالية تفسر ارتفاع درجة حرارة الزهرة عن عطارد؟
١٨	أ	لأنها تمتلك دوائر كهربائية قليلة المقاومة لذا يسري فيها تيار كبير.	ب	لأنها تمتلك دوائر كهربائية عالية المقاومة وتحمل طاقة أكبر.	ج	لأنها تحتاج لتيار كهربائي كبير كي تعمل.	د	لأنها تمتلك دوائر كهربائية موصولة على التوالي وتحتاج تيار كبير.	يستهلك جهاز الحاسوب ٣٥٠ واط ، بينما يستهلك مجفف الشعر ١٠٠٠ واط، ما سبب استهلاك بعض الأجهزة قدرة كبيرة بهذا الشكل؟
١٩	أ	عدد لفاته كبيرة ويمر فيه تيار صغير.	ب	عدد لفاته كبيرة ويمر فيه تيار كبير.	ج	عدد لفاته قليلة ويمر فيه تيار كبير.	د	عدد لفاته قليلة ويمر فيه تيار قليل.	أراد أحمد نقل قطعة حديد ثقيلة فصنع مغناطيسا كهربائيا يتصف بالتالي:
٢٠	أ	كثافة (أ) أكبر من كثافة (ب).	ب	كثافة (ج) أكبر من كثافة (ب).	ج	كثافة (ب) أكبر من كثافة (أ).	د	كثافة (أ) أقل من كثافة (ج).	وضع أحمد ثلاث مكعبات بلاستيكية متماثلة الحجم والكتلة في ثلاثة أوعية تحتوي سوائل مختلفة، ما العبارة الصحيحة التي تمثل العلاقة بين كثافة السوائل؟



يُعدّ الدّم أكثر لزوجة من الماء النقي:								
٢١	أ	بسبب المواد الذائبة في الدم كالبروتينات.	ب	لأن ترتيب جزيئات الماء يختلف عن الدم.	ج	لأن درجة حرارة الماء أعلى من درجة حرارة الدم.	د	بسبب حركة جزيئات الدم أسرع من جزيئات الماء.
ما التفاعلات التي تنتج عنها كل من الأدوية والألياف الصناعية والأسمدة؟								
٢٢	أ	نووية.	ب	كيميائية.	ج	فيزيائية.	د	حيوية.
بالرجوع إلى الشكل أدناه حدد أي المواد أكثر ذائبية في الماء عند 40 درجة مئوية؟								
بالرجوع إلى الشكل أدناه حدد أي المواد أكثر ذائبية في الماء عند 40 درجة مئوية؟								
٢٣	أ	نترات الصوديوم (NaNO <sub>3</sub> ).	ب	نترات البوتاسيوم (KNO <sub>3</sub> ).	ج	كلوريد الصوديوم (NaCl).	د	جميع المواد لها نفس الذائبية.
عندما يمتص التفاعل حرارة في التفاعلات الماصة للحرارة تكون طاقة الروابط في المتفاعلات:								
٢٤	أ	أقل منها في النواتج.	ب	أعلى منها في النواتج.	ج	أقل استقرارًا في النواتج.	د	لا تتغير طاقتها.
ما نوع التحول الذي يحدث في عفن الخبز؟								
٢٥	أ	تحول حركي.	ب	تحول كيميائي.	ج	تحول ضوئي.	د	تحول كامن.
عند قتل الثعابين في حقل زراعي، ما نوع الجماعة الحيوية التي تتزايد؟								
٢٦	أ	المحاصيل الزراعية.	ب	فئران الحقل.	ج	الطيور المهاجرة.	د	جماعة الأبقار.

القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط

نموذج ٤ ،

يحب محمد اللعب بالكرة وسرعان ما يشعر بصعوبة في التنفس، برأيك ما سبب ذلك؟							٢٧
أ	نقص الحديد.	ب	نقص الكالسيوم.	ج	نقص الفسفور.	د	نقص البوتاسيوم.
ماذا تستفيد اللاسعات من صفة التماثل الشعاعي؟							٢٨
أ	الحصول على الغذاء.	ب	التكاثر.	ج	الحصول على الماء.	د	زيادة معدل النمو.
ماذا قد يحدث لنبات يعيش في مناطق باردة عند زراعته في المناطق الصحراوية؟							٢٩
أ	لا ينمو في هذه البيئة.	ب	ينمو بشكل أسرع.	ج	يستهلك القليل من الماء.	د	لا يؤثر اختلاف البيئة على نموه.
لوحظ نمو الحزازيات في المناطق الرطبة أكثر من أي منطقة أخرى، ما الأسباب المتوقعة؟							٣٠
أ	وجود نسيج وعائي.	ب	عدم وجود نسيج وعائي.	ج	لأنها نباتات عشبية.	د	وجود جذور عميقة.

انتهى الاختبار

## الاختبارات المركزية "الصف الثالث متوسط" نموذج يوم الثلاثاء ١١ شعبان ١٤٤٠ هـ رقم النموذج ٠٣

### آلية سير الاختبار والمدة الزمنية:

النشاط	التهينة وقراءة التعليمات	الإجابة على القسم الأول القراءة	استراحة	الإجابة على القسم الثاني الرياضيات	استراحة	الإجابة على القسم الثالث العلوم
الزمن	٥ دقائق	٤٥ دقيقة	١٥ دقيقة	٤٥ دقيقة	١٥ دقيقة	٤٥ دقيقة

### تعليمات الاختبار

- لا تكتب على ورقة الأسئلة إطلاقاً وقم بتسليمها مع ورقة الإجابة.
- لا تنس كتابة البيانات المطلوبة ورقم نموذج الاختبار في ورقة الإجابة.

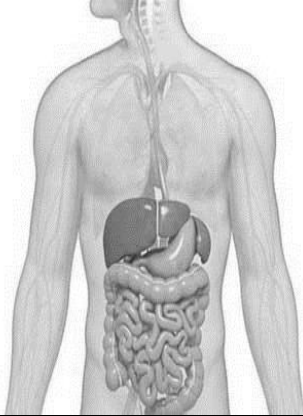
يتكون الاختبار من ثلاثة أقسام:

- القسم الأول اختبار القراءة ويتكون من ٢٨ سؤالاً.
- القسم الثاني اختبار الرياضيات ويتكون من ٣٠ سؤالاً.
- القسم الثالث اختبار العلوم ويتكون من ٣٠ سؤالاً.
- قم بالتظليل بالقلم على الإجابة الصحيحة في الخانة المخصصة للجواب الصحيح.
- لا يجوز تظليل إجابتين للسؤال الواحد.
- يجب الإجابة على جميع الأسئلة.
- تستخدم نفس ورقة الإجابة للاختبارات الثلاثة.

طرق التظليل				
خطأ	د	<del>ب</del>	ب	أ
خطأ	د	ج	ب	أ
خطأ	د	ج	ب	أ
خطأ	د	ج	<del>ب</del>	أ
صواب	د	ج	ب	أ

١	ما سبب تكون براكين جزر هاواي؟			
	أ	ب	ج	د
	منطقة الانهدام.	البقعة الساخنة.	حدود الصفيحة.	الصدع.
٢	أعطي طالب في مختبر العلوم أربعة أنابيب لسوائل مختلفة في أي الأنابيب يكون السائل أكثر لزوجة؟			
	أ	ب	ج	د
	إذا كانت قوة التماسك صغيرة جداً.	إذا كانت قوة التماسك ضعيفة.	إذا كانت قوة التماسك متوسطة.	إذا كانت قوة التماسك كبيرة.
٣	ماذا يتكون لدينا عندما تذوب كمية قليلة من أحد الغازات في كمية أكبر من غاز آخر؟			
	أ	ب	ج	د
	المحاليل السائلة.	المحاليل الغازية.	المحاليل الصلبة.	المخاليط.
٤	ما الجسيمات سالبة الشحنة التي تدور حول النواة؟			
	أ	ب	ج	د
	البروتونات.	النيوترونات.	الإلكترونات.	العدد الذري.
٥	من بين الأمراض التالية، ما المرض الذي يسببه فيروس؟			
	أ	ب	ج	د
	الإنفلونزا.	السّل.	التيفوئيد.	التهاب الحلق.
٦	ما الغدة التي تسيطر على معظم النشاطات الحيوية في الجسم؟			
	أ	ب	ج	د
	الدرقية.	النخامية.	الكظرية.	البنكرياس.
٧	يبين الشكل أدناه بعض مصادر الطاقة. أيًا من المواد التي تزودنا بـ ٨١% من الطاقة غير المتجددة؟			
	<p>طاقة نووية %٦ الغاز الطبيعي %٢٤ الفحم الحجري %٢٤ النفط %٣٣ طاقة متجددة %١٣</p>			
	أ	ب	ج	د
	نفط، فحم حجري، غاز طبيعي.	نفط، طاقة نووية، طاقة متجددة.	نفط، غاز طبيعي، طاقة متجددة.	فحم حجري، غاز طبيعي، طاقة نووية.
٨	لديك مادتين فلزيّتين درجة حرارتهما مختلفة ووضعا فوق بعضهما، حدّد اتجاه انتقال الحرارة؟			
	أ	ب	ج	د
	من الأعلى إلى الأقل.	من الأقل إلى الأعلى.	لا تنتقل الحرارة.	كل مادة تزداد حرارتها.

٩	ثراقب هدى حركة الأسماك من داخل غواصة. ماهي الظاهرة التي تُساعدُها على رؤية الأسماك؟						
أ	أنكسار الضوء.	ب	حيود الضوء.	ج	انعكاس الضوء.	د	تحلل الضوء.
١٠	حدّد قوَى أَلْفَعْلِ وَقَوَى رَدِّ أَلْفَعْلِ عِنْدَ إِطْلَاقِ رَصَاصَةٍ مِنْ بِنْدُقِيَّةٍ؟						
أ	الفعل اطلاق الرصاصة، ورد الفعل المسافة التي تقطعها.	ب	الفعل اطلاق الرصاصة، ورد الفعل صوت الرصاصة.	ج	الفعل اطلاق الرصاصة، و رد الفعل حركة البندقية للامام.	د	الفعل اطلاق الرصاصة، و رد الفعل ارتداد البندقية للخلف.
١١	أمامك عينة من برادة الحديد (أ) وعينة من فلز الحديد (ب)، أيّ من العبارات التالية صحيح؟						
أ	كلتا العينتين تحتوي على ذرات الحديد نفسها.	ب	تحتوي العينتين على ذرات مختلفة.	ج	تتحد ذرات الحديد في العينة (ب) مكونة مخلوط.	د	تتحد ذرات الحديد في العينة (ب) مكونة مركّب.
١٢	ما المادة التي تمثلها الصيغة NaCl؟						
أ	كلوريد الصوديوم.	ب	كلوريد الكالسيوم.	ج	فلوريد الصوديوم.	د	يوديد الصوديوم.
١٣	تزوج رجل فصيلة دمه A من فتاة فصيلة دمها B فأنجبا طفلاً فصيلة دمه O إذا تم إجراء عملية للطفل واستدعى ذلك نقل دم له، أيّ من الوالدين يستطيع أن يتبرع له؟						
أ	كلا الأبوين يستطيع التبرع له.	ب	لا يستطيع كلا الأبوين التبرع له.	ج	الأب فقط يستطيع التبرع له.	د	الأم فقط تستطيع التبرع له.
١٤	أيّ التراكيب التالية يعمل كعضو تنفسي لجنين الإنسان؟						
أ	الغشاء الرحمي.	ب	الحبل السري.	ج	المشيمة.	د	السائل الأمنيوني.

١٥		أيُّ الأعضاء التالية يتم فيها امتصاص معظم الماء؟			
					
أ	الكبد.	ب	الأمعاء الدقيقة.	ج	البلعوم.
د	الأمعاء الغليظة.				
١٦		بماذا تمتاز الكائنات المنتجة عن المستهلكة؟			
أ	تصنع غذائها بنفسها.	ب	تعتمد على غيرها.	ج	تنطفل.
د	تترمم.				
١٧		تكتسبُ صخور كوكب المريخ اللون الأحمر بسبب وجود:			
أ	أكاسيد الحديد.	ب	النحاس.	ج	البوتاسيوم.
د	غاز الكلور.				
١٨		سبب استخدام أسلاك النحاس في التمديدات الكهربائية لأنه:			
أ	ترتفع حرارته بسرعة كبيرة.	ب	عازل ولا يوصل الشحنات الكهربائية.	ج	لا يسخن كثيراً عند مرور تيار كهربائي فيه.
د	لا يصدأ بسهولة.				
١٩		أيّ مما يلي لا يعمل على زيادة قوة المغناطيس الكهربائي؟			
أ	زيادة عدد الحلقات.	ب	وضع قضيب حديد في المركز.	ج	زيادة المقاومة.
د	زيادة التيار الكهربائي.				
٢٠		لماذا نستطيع ضغط الهواء المحصور في حقنة طبية؟			
أ	الفراغات بين جزيئات الغاز أكبر منها في جزيئات السائل.	ب	الفراغات بين جزيئات الغاز أقل منها في جزيئات السائل.	ج	حجم جزيئات الغاز أكبر من حجم جزيئات السائل.
د	سرعة جزيئات السائل أكبر من سرعة جزيئات الغاز.				
٢١		أيّ مما يلي يصف الرسم البياني لتغير درجة الحرارة مع الزمن لعينة من الماء بدرجة حرارة الغرفة إلى درجة الغليان؟			
					
أ	الشكل أ.	ب	الشكل ب.	ج	الشكل ج.
د	الشكل د.				

٢٢	ماذا يطلق على التغيرات التي تحدث للماء في القطب المتجمد الشمالي؟						
أ	الكيميائية.	ب	الفيزيائية.	ج	الحيوية.	د	القلوية.
٢٣	يستوعب الشاي الساخن سكرًا ذاتياً أكثر من الشاي المثلج فسر السبب؟						
أ	زيادة درجة الحرارة تزيد من ذوبانية المواد.	ب	تقليل درجة الحرارة تزيد من ذوبانية المواد.	ج	زيادة درجة الحرارة تقلل من ذوبانية المواد.	د	لا علاقة لدرجة الحرارة بكمية السكر المذابة.
٢٤	عندما يطلق حرارة في التفاعلات الطاردة للحرارة تكون طاقة الروابط في النواتج:						
أ	أقل منها في المتفاعلات.	ب	أعلى منها في المتفاعلات.	ج	أقل استقراراً من المتفاعلات.	د	لا تتغير طاقتها.
٢٥	إذا أزيلت المحلات من نظام بيئي مُحدّد ماذا سيحدث؟						
أ	تتراكم الفضلات.	ب	تتناقص الفضلات.	ج	يُصنع الغذاء.	د	يُستهلك الغذاء.
٢٦	ما الأثر المترتب على دخول كائن جديد إلى بيئة جديدة؟						
أ	تنافس.	ب	افتراس.	ج	تطفل.	د	تعایش.
٢٧	ما الدور الذي تشترك فيه هذه المواد (الفسفور - الكالسيوم - فيتامين د)؟						
أ	صحة العظام والأسنان.	ب	بناء البروتين.	ج	تكوين خلايا الدم الحمراء.	د	بناء الجلد.
٢٨	لماذا لا توجد الثعابين في القارة القطبية الجنوبية؟						
أ	زيادة عملية الأيض في أجسامها.	ب	لا يوجد الغذاء المناسب لها.	ج	لأنها تستهلك المزيد من الغذاء.	د	لا تستطيع أن تحتفظ بحرارة أجسامها.
٢٩	إلى ماذا يرجع قلة الغطاء النباتي في البيئة الصحراوية؟						
أ	الجفاف.	ب	كثرة الحيوانات.	ج	انخفاض الحرارة.	د	الرطوبة.
٣٠	ما الأسباب لعدم نمو النباتات الواقعة تحت الأشجار الكثيفة؟						
أ	قلة الأملاح.	ب	قلة الضوء.	ج	عدم القدرة على التنفس.	د	عدم القدرة على إنتاج البذور.

انتهى الاختبار