

١	ماذا تسمى الصخور المنصهرة التي تتدفق على سطح الأرض؟					
	A. الحمم.	B.	C. اللابة.	D. الصدع.	J. التحلل.	
٢	خرجت برققة والديك في نزهة وقامت بشراء المثلجات وعند العودة إلى المنزل فوجئت بتغير شكل المثلجات ولكن النكهة لازالت كما هي. ما سبب تغير شكل المثلجات بعد مرور فترة من الزمن؟					
	A. انخفاض درجة الحرارة.	D.	Tأثيراً بشكل الإناء.	B. تغيير لونها.	J. ج.	
٣	ما المحلول غير المتجلانس من المحاليل التالية؟					
	A. الأسيتون في الماء.	D.	الطباسير في الماء.	B. السكر في الماء.	J. ج.	
٤	ما الجسيمات التي توجد داخل نواة الذرة؟					
	A. الإلكترونات.	D.	البروتونات.	B. البروتونات.	J. ج.	
٥	أيُّ الأمراض التالية يسببها فيروس؟					
	A. القرحة.	D.	الأنفلونزا.	B. المalaria.	J. ج.	
٦	أيُّ أعضاء الجهاز البولي يجتمع فيها البول؟					
	A. الكلية.	D.	الإحليل.	B. الحالب.	J. ج.	
٧	يستخدم نبات القطن في صناعة السجاد والملابس، لماذا يعد القطن من الموارد الطبيعية المتتجدة؟					
	A. ينمو بكميات كبيرة.	D.	لا يحتاج لضوء الشمس لينمو.	B. يمكن الحصول عليه صناعياً.	J. ج.	
٨	أيُّ التحولات يحدث في محرك السيارة عندما تبدأ بالحركة؟					
	A. كيميائية ← صوتية	D.	كيميائية ← ضوئية	B. كيميائية ← ميكانيكية	J. ج.	
٩	سلَط خالد كشاف ضوئي على منشور زجاجي، ما اللون الذي لاحظ أنه ينحرف بشكل أكبر؟					
	A. الأزرق لأن طوله الموجي صغير.	D.	الأحمر لأن طوله الموجي كبير.	B. الأزرق لأن طوله الموجي صغير.	J. ج.	
١٠	عند سقوط حجر على الأرض، فإن الأرض والحجر يجذب كل منهما الآخر، فما تفسير ذلك؟					
	A. أن إحدى القوى المؤثرة في الحجر تساوي صفر.	D.	أن محاصلة القوى المؤثرة تساوي صفر.	B. أن لكل فعل رد فعل مساوي له في المقدار والإتجاه.	J. ج.	
١١	على ماذا نحصل عند مزج الملح في الماء؟					
	A. عنصر.	D.	محلول.	B. مركب.	J. جزيء.	
١٢	أي من نسب العناصر التالية تمثل مركب هيدروكسيد الصوديوم $\text{NaOH}$					
	A. ١:١:١	D.	١:٢:١	B.	J. ج.	
١٣	على ماذا يدل وجود حيوانات مختلفة في بيئات واحدة من بيئة المملكة العربية السعودية؟					
	A. تنوع النظام البيئي.	D.	تنوع وراثي.	B. تنوع جيني.	J. ج.	
١٤	للحظ أن بعض أنواع الطيور تنقرض، أيًّا مما يلي هو سبب جوهري لانقراضها؟					
	A. تدمير الموطن البيئي.	D.	هطول الأمطار.	B. تفاوت درجات الحرارة.	J. ج.	
١٥	ما الجزء المسؤول عن امتصاص الماء والأملام المعدنية في جذور النباتات؟					
	A. الكامبيوم.	B.	الشعيرات الجذرية.	C. اللحاء.	D. الثغور.	
١٦	النباتات من الكائنات المنتجة لأنها تقوم بعملية البناء الضوئي، فما المادة من بين المواد التالية التي تنتج عن هذه العملية؟					
	A. $\text{CO}$	D.	$\text{H}_2\text{O}$	J. ج.	B. $\text{O}_2$	C. $\text{CO}_2$

١٧

فسر: يطلق على كوكب الزهرة نجم الصباح؟

د. بسبب ارتفاع درجة حرارة سطحه.	د. بسبب الغيوم الكثيفة التي تغلفه.	ج. انكسار أشعة الشمس بسبب كثافة غلافه الجوي.	ب. انعكاس أشعة الشمس بسبب كثافة غلافه الجوي.
---------------------------------	------------------------------------	--	--

١٨

لدى فيصل دائرة كهربائية لم تكتمل لنقص عدد الأislak ما المادة التي يمكن أن تغلق دائريته من المواد التالية؟

أ. ملعقة خشبية.	ب. قطعة نحاس.	ج. ساق زجاجية.	د. مسطرة بلاستيكية.
-----------------	---------------	----------------	---------------------

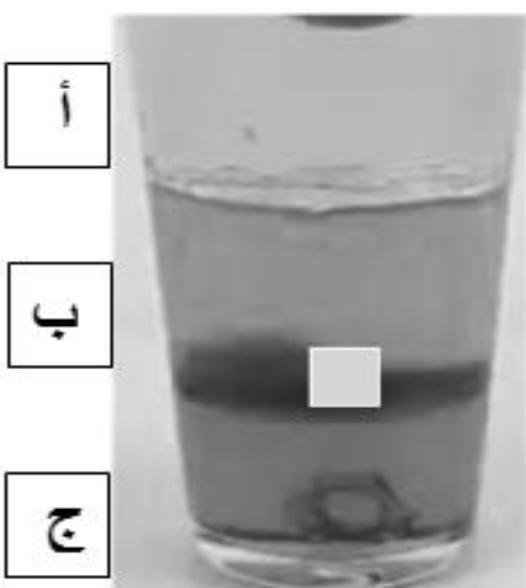
١٩

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. دائم.	ج. دائم.	د. كهربائي و دائم.
-------------------	----------	----------	--------------------

٢٠

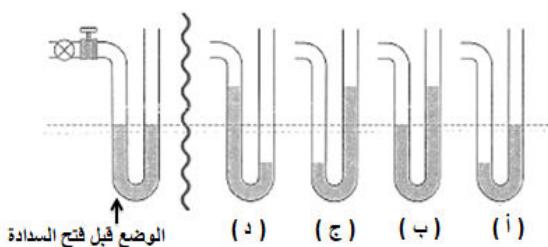
لدى سعاد ثلاثة أنواع من السوائل مختلفة الكثافة ( جلسرين - ماء - زيت ) أُسقطت جسم فاستقر على سطح أحد السوائل كما في الشكل. أي العبارات التالية خاطئة؟



د. كثافة الجسم أقل من كثافة السائل (ج).	د. كثافة الجسم أقل من كثافة السائل (أ).	ج. السائل (أ) أقل كثافة من السائل (ج).	ب. السائل (أ) أقل كثافة من السائل (ب).	أ. السائل (أ) أقل كثافة من السائل (ب).
---	---	--	--	--

٢١

مانومتر موصل بسدادة غاز، يوضح الشكل أدناه مستوى سطح السائل قبل فتح السدادة، سخن الغاز، ثم فُتحت السدادة، فأي من الحالات تمثل مستوى سطح السائل بعد فتح السدادة؟



د. الشكل د.	د. الشكل ج.	ج. الشكل ب.	ب. الشكل أ.	أ. لشكل أ.
-------------	-------------	-------------	-------------	------------

أيّاً 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.	
أجرى طالب استقصاء حول ذوبان الملح الصخري، أي التفاعلات يعد أسرع في حدوث التفاعل؟							٢٣
أ. مسحوق الملح الصخري + لهب.	ب.	مكعبات الملح الصخري + الماء.	ج.	الملح الصخري خشن + ماء.	د.	مسحوق الملح الصخري + الماء.	
أيّ من التفاعلات التالية لا يعد مثالاً على تفاعل طارد للحرارة؟							٢٤
أ. تفكك الماء إلى H <sub>2</sub> O.	ب.	انفجار الألعاب النارية.	ج.	إشعاع بعض الأسماك للضوء.	د.	تحول البروبان والأكسجين إلى ثاني أكسيد الكربون والماء.	
حينما يؤدي أحمد التمارين الرياضية، ما تحولات الطاقة التي ستحدث في جسمه؟							٢٥
أ. تحول الطاقة الكيميائية إلى الطاقة الحرارية.	ب.	تحول الطاقة الضوئية إلى الطاقة الكامنة.	ج.	تحول الطاقة الكيميائية إلى الطاقة الحركية.	د.	تحول الطاقة الضوئية إلى الطاقة الحرارية.	
ماذا يحدث لحجم جماعة الطيور إذا تناقص عددأشجار الغابة؟							٢٦
أ. تتناقص.	ب.	تزداد.	ج.	تتكاثر.	د.	لتأثير.	
تخزن الحويصلات الصفراوية عصارة الصفراء وهي سائل يساعد في هضم الدهون، أيّ أنواع الطعام الآتية يجب على إنسان أُزيلت حوصلاته الصفراوية الامتناع عن تناوله؟							٢٧
أ. الفاكهة.	ب.	الحبوب.	ج.	الجبن.	د.	الخضروات.	
ما العامل الذي يساهم في عوم الأسماك في المياه؟							٢٨
أ. شكل السمكة.	ب.	سوائل الجسم.	ج.	الغازات.	د.	حجم السمكة.	
ما التأثير المتوقع على الحشائش عند قطع بعض أشجار الغابات؟							٢٩
أ. تذبل وتموت.	ب.	يزداد معدل تنفسها.	ج.	يزداد نموها.	د.	لا يحدث شيء.	
تفرز المعدة مادة حمضية هاضمة ما السبب الذي يجعلها لا تهضم نفسها؟							٣٠
أ. محمية بطبقة من المخاط.	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 ٥

**آلية سير الاختبار والمدة الزمنية:**

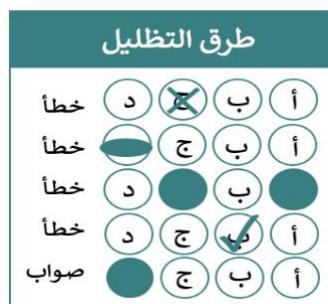
الإجابة على القسم الثالث العلوم	استراحة	الإجابة على القسم الثاني الرياضيات	استراحة	الإجابة على القسم الأول القراءة	التهيئة وقراءة التعليمات	النشاط
٤٥ دقيقة	١٥ دقيقة	٤٥ دقيقة	١٥ دقيقة	٤٥ دقيقة	٥ دقائق	الزمن

### تعليمات الاختبار

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

يكون الاختبار من ثلاثة أقسام:

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

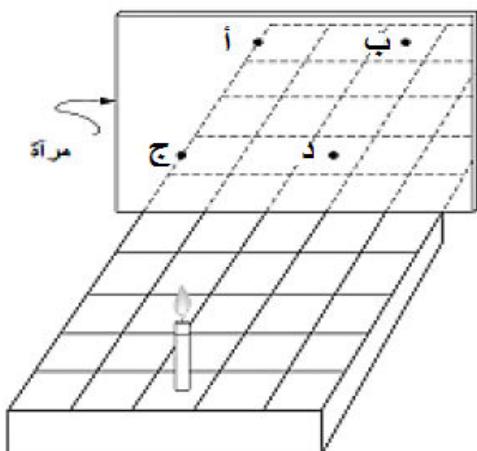


ما المخاطر التي يمكن تفاديتها عند إغلاق الغاز في حالة حدوث زلزال؟								١
انهيار المبنى.	د	اندلاع النيران.	ج	التمزق.	ب	التصدع	أ	
الخاصية المشتركة بين الحالتين السائلة والغازية:								
تأخذ شكل الإناء الموضوعة فيه.	د	قوة التماسك كبيرة جداً.	ج	البعد بين الجزيئات صغير جداً.	ب	الحجم غير ثابت.	أ	٢
إلى أي المحاليل يصنف الفولاذ المقاوم للصدأ (ستانلس ستيل)؟								
محلول ممزوج من مواد صلبة وغازية.	د	محلول ممزوج من مواد غازية وسائلة.	ج	محلول ممزوج من مواد صلبة وسائلة.	ب	محلول ممزوج من مواد صلبة.	أ	٣
ما الحد الأقصى لعدد الالكترونات في المستوى الرئيسي الثالث M؟								٤
٢٠	د	١٨	ج	١٦	ب	١٤	أ	
أيُّ الخلايا التي تهاجم مسببات المرض؟								٥
كريات الدم البيضاء.	د	الخلايا المفاوية.	ج	الصفائح الدموية.	ب	كريات الدم الحمراء.	أ	
أياً من الأعضاء التالية يُعدُّ من الأعضاء الملتحقة بالجهاز الهضمي؟								٦
الأمعاء الغليظة.	د	المريء.	ج	المعدة.	ب	الكبد.	أ	
عند عمل حفلة شواء يُنصح بأن تتم عملية الشواء في فناء المنزل وذلك لمنع انتشار غاز:								٧
O3	د	O2	ج	CO2	ب	CO	أ	
قذف لاعب كرَّةً كما في الشكل. ما هي تحولات الطاقة في الكرة منذ لحظة انطلاقها إلى لحظة وصولها للأرض؟								٨
وضع - حرافية - وضع.	د	حرافية - وضع -	ج	وضع - حرارية -	ب	حرافية - وضع.	أ	



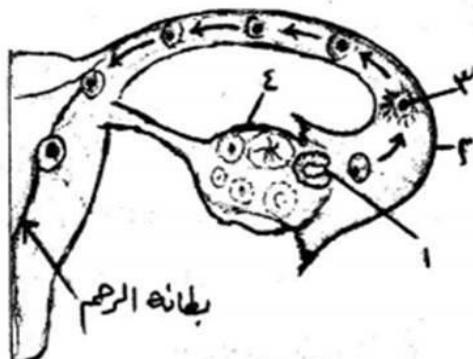
### **القسم الثالث: اختبار العلوم - ثالث متوسط**

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



9

يُمثل الشكل أدناه المراحل الأولى لتكوين جنين الإنسان، إلى ماذا يشير الرقم ٣ 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 | السّحاب 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:

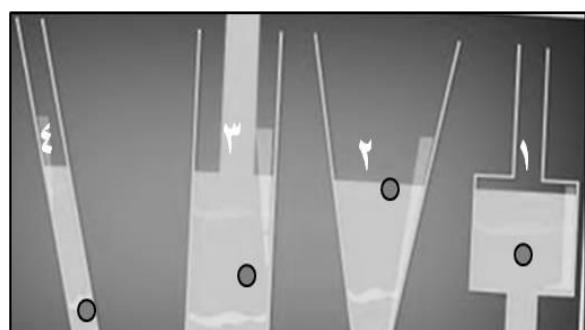
١٩

- |   |                       |   |                   |   |                   |   |                  |
|---|-----------------------|---|-------------------|---|-------------------|---|------------------|
| أ | المغناطيسي الكهربائي. | ب | المولد الكهربائي. | ج | الكهرباء الساكنة. | د | الرفع المغناطيسي |
|---|-----------------------|---|-------------------|---|-------------------|---|------------------|

**القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط**

نموذج ٥

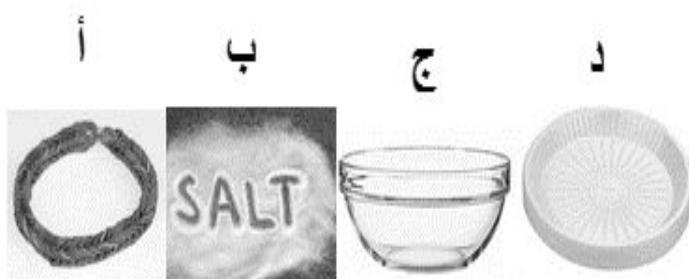
لدى فاطمة أربعة أنواع مختلفة الشكل تحوي نفس السائل عند أي النقط يكون ضغط السائل أقل ما يمكن؟



٢٠

٤	د	٣	ج	٢	ب	١
---	---	---	---	---	---	---

في الشكل أدناه أيّاً 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 تَحُول اللون في المحلول الناتج إلى الأبيض، ما نوع التغير الذي حدث داخل الإناء؟

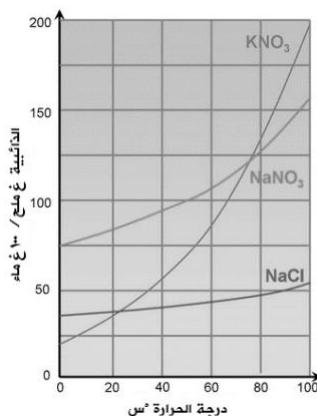
٢٢

تغير فيزيائي.	د	تغير حيوي.	ج	تغير حيوكيميائي.	ب	تغير كيميائي.	أ
---------------	---	------------	---	------------------	---	---------------	---

### القسم الثالث: اختبار العلوم - ثالث متوسط

نموذج ٥

بالرجوع إلى الشكل أدناه. حدد درجة الحرارة التي تتساوى عندها ذائبية كل من كلوريد الصوديوم ( $\text{NaCl}$ ) ونترات البوتاسيوم ( $\text{KNO}_3$ )؟



٢٣

- |                |   |                 |   |                |   |                |   |
|----------------|---|-----------------|---|----------------|---|----------------|---|
| ٦٠ درجة مؤوية. | د | صفر درجة مؤوية. | ج | ٢٥ درجة مؤوية. | ب | ٨٠ درجة مؤوية. | أ |
|----------------|---|-----------------|---|----------------|---|----------------|---|

ظاهرة البرق قد تسبب حرائق هائلة في الغابات حيث يتفاعل الوقود مع الأكسجين لإنتاج طاقة وضوء، برأيك ما سبب انتشار الحريق؟

٢٤

- |                                  |   |                         |   |  |   |                                |   |
|----------------------------------|---|-------------------------|---|--|---|--------------------------------|---|
| تحرر الطاقة الحرارية من التفاعل. | د | امتصاص الأشجار للحرارة. | ج | ثبتت البرق للنيتروجين الجوي في التربة. | ب | زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون. | أ |
|----------------------------------|---|-------------------------|---|--|---|--------------------------------|---|

عندما تقوم السمكة في أعماق المحيط بإرشاد الروبيان لأنه أعمى، ويقوم الروبيان بحفر غار تخبيء فيه السمكة من أعدائها، ما نوع هذه العلاقة؟

٢٥

- |        |   |       |   |       |   |        |   |
|--------|---|-------|---|-------|---|--------|---|
| تكافل. | د | تطفل. | ج | تعيش. | ب | تنافس. | أ |
|--------|---|-------|---|-------|---|--------|---|

يتناول الإنسان مجموعة من المواد الغذائية تحتوي على كميات مختلفة من السعرات الحرارية من خلال المعلومات التي في الجدول أدناه. حدد المادة الغذائية التي تحتوي أعلى سعرات حرارية؟

٢٦

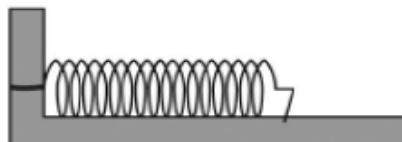
نوع المادة	الكمية	عدد السعرات الحرارية
جزر	واحدة متوسطة ٦٠ جم	٣١
قرنبيط	نصف كوب	١٢
باذنجان مطبوخ	نصف كوب	١٣
ملفوف	نصف كوب	٨
بامية مطبوخة	نصف كوب	٢٥

- |                  |   |                      |   |                       |   |                  |   |
|------------------|---|----------------------|---|-----------------------|---|------------------|---|
| الجزر + البامية. | د | البامية + الباذنجان. | ج | الباذنجان + القرنبيط. | ب | الجزر + الملفوف. | أ |
|------------------|---|----------------------|---|-----------------------|---|------------------|---|

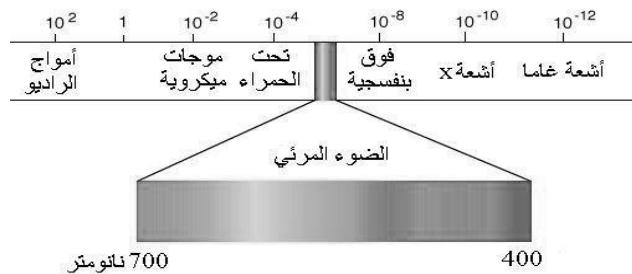
لماذا تعد المستنقعات والبرك نظاماً بيئياً مفضلاً لنمو الطحالب؟								٢٧
لعدم وجود الأسماك بكثرة.	د	لتوفّر المواد الضروريّة لنموها.	ج	لتوفّر الماء.	ب	لعدم توفّر أملاح بكثرة.	أ	
ماذا يحدث إذا أتلفت مادة الكيويتيل الشمعية لإحدى النباتات التي تعيش على اليابسة؟								٢٨
لا يتأثر.	د	يزداد طولها.	ج	يزبل ويموت.	ب	ترهز.	أ	
في هرم الطاقة يحدث فقد مقدار (٩٠ %) من الطاقة كلما اتجهنا نحو الأعلى؛ لأن المخلوقات الحية في كل مستوى تستهلكها في:								٢٩
الحركة.	د	إنتاج الحرارة.	ج	العمليات الحيويّة.	ب	البناء الضوئي.	أ	
ما العوامل التي تساعد حيوان الإسفنج على التغذية بالتصفيّة؟								٣٠
ثابت في مكانه.	د	يتکاثر بالتجدد.	ج	سهولة التنقل.	ب	عدم وجود أجهزة متخصصة.	أ	

انتهى الاختبار

ما هو التسونامي؟

أ. الموجات الزلزالية المائية.	ب. البراكين.	ج. قوة الزلزال.	د. صخور منصهرة.								١
عند ذهابك للمدرسة صباحاً لاحظت وجود قطراتٍ من الماء على زجاج السيارة. ما سبب ذلك؟											٢
أ. التكاثف.	ب. التبخّر.	ج. الغليان.	د. التسامي.								
أيٌّ من الأمثلة التالية يعد محلولاً مكوناً من سائل في سائل؟											٣
أ. ثاني أكسيد الكربون في الماء.	ب. ملح الطعام في الماء.	ج. الأسيتون 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 الإنسان؟											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 ببيت 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
		١	٢								
أ. أكبر من ٢.	ب. أقل من ٢.	ج. متساويان.	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 الجمباز أثناء الأداء يقوم بدفع جهاز المتوازي بقوة إلى أسفل فيؤثر الجهاز في اللاعب بقوة، ما مقدار تلك القوة؟

١٠

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

١١

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

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

١٢

أيُّ من نسب العناصر التالية تمثل مركب حمض الكبريتิก  $H_2SO_4$ ؟

٤:٢:١

١:٢:٤

٢:٤:١

٢:١:٤

١٣

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

.tt + tt

.Tt + tt

.Tt + Tt

.TT + tt

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 بوopies. | ج. لها مادة وراثية مختلفة. | د. تختلف في نوع الجنس. |
|-------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|

١٦	ما يميز النبات وجود بلاستيدات خضراء، ما العملية الحيوية التي تقوم بها؟							
	أ. التنفس الخلوي.	ب. التخمر.	ج. البناء الضوئي.	د. النقل النشط.				
١٧	يتطلب وصول ضوء الشمس إلى الأرض ثمان دقائق في حين يتطلب وصول ضوء القمر إلى الأرض بنفس السرعة ١٥ ثانية فما السبب في ذلك؟							
	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.				
١٨	في لعبة الكلمات المتقاطعة كان أحد الأعمدة يمثل مادة يصعب انتقال الشحنات الكهربائية خلالها، ما الجواب المناسب؟							
	أ. حديد.	ب. نحاس.	ج. بلاستيك.	د. ذهب.				
١٩	يستخدم مغناطيس كهربائي لفصل النفايات الحديدية لإعادة تصنيعها، إذا كانت المقاومة الكهربائية ثابتة وتضاعف التيار ٣ مرات ماذا يحدث للجهد الكهربائي؟							
	أ. يقل إلى الثلث.	ب. يتضاعف ثلاثة مرات.	ج. لا يتغير.	د. يقل إلى الثالث.				
٢٠	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؟							
٢١	أي مما يلي يفسر سبب أن الغاز يملأ أي وعاء يوجد فيه:							
	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 حرقة.				

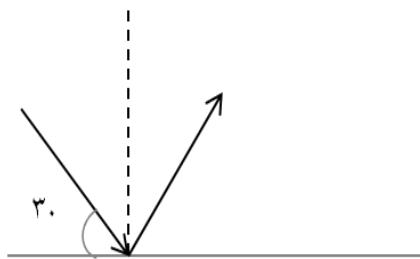
٢٢	<p>أيّ مما يلي مثلاً للتحول الفيزيائي؟</p> <p>أ. عود الكبريت      ب. النباتات المتعفنة. ج. الفضة المتأكسدة.      د. الثلج المنصهر.</p>																																
٢٣	<p>كيف يؤثر حجم الحبيبات في معدل ذوبان المادة؟</p> <p>أ. كلما زاد حجم الحبيبات زاد معدل الذوبان. ب. لا يؤثر حجم الحبيبات في ذوبان المادة. ج. كلما قل الحجم قل معدل الذوبان.</p>																																
٢٤	<p>الطاقة التي تظهر في المعادلة الكيميائية مع النواتج فقط توضح حدوث:</p> <p>أ. تفاعل ماص      ب. تفاعل طارد ج. تفاعل صناعي.      د. طاقة التنشيط.</p>																																
٢٥	<p>أيّهما أكثر طاقة في السلسلة الغذائية التالية: نبات - فأر الحقل - أفعى - صقر؟</p> <p>أ. الأفعى.      ب. فأر الحقل.      ج. النبات.      د. الصقر.</p>																																
٢٦	<p>يظهر الرسم البياني التالي تغييراً في حجم جماعة الفراشات التي تعيش على الأزهار، في أي شهر كان حجم الجماعة أصغر؟</p> <table border="1"> <caption>Data extracted from the graph</caption> <thead> <tr> <th>الشهر (Month)</th> <th>العدد (Population)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>يناير (January)</td><td>20</td></tr> <tr><td>فبراير (February)</td><td>20</td></tr> <tr><td>مارس (March)</td><td>20</td></tr> <tr><td>أبريل (April)</td><td>20</td></tr> <tr><td>مايو (May)</td><td>20</td></tr> <tr><td>يونيو (June)</td><td>150</td></tr> <tr><td>يوليو (July)</td><td>100</td></tr> <tr><td>أغسطس (August)</td><td>80</td></tr> <tr><td>سبتمبر (September)</td><td>60</td></tr> <tr><td>أكتوبر (October)</td><td>40</td></tr> <tr><td>نوفمبر (November)</td><td>20</td></tr> <tr><td>ديسمبر (December)</td><td>20</td></tr> </tbody> </table>							الشهر (Month)	العدد (Population)	يناير (January)	20	فبراير (February)	20	مارس (March)	20	أبريل (April)	20	مايو (May)	20	يونيو (June)	150	يوليو (July)	100	أغسطس (August)	80	سبتمبر (September)	60	أكتوبر (October)	40	نوفمبر (November)	20	ديسمبر (December)	20
الشهر (Month)	العدد (Population)																																
يناير (January)	20																																
فبراير (February)	20																																
مارس (March)	20																																
أبريل (April)	20																																
مايو (May)	20																																
يونيو (June)	150																																
يوليو (July)	100																																
أغسطس (August)	80																																
سبتمبر (September)	60																																
أكتوبر (October)	40																																
نوفمبر (November)	20																																
ديسمبر (December)	20																																
٢٧	<p>ما سبب عدم قدرة الإنسان على هضم السيليلوز؟</p> <p>أ. عدم وجود أمراض دهنية متخصصة. ب. عدم وجود أنزيمات متخصصة. ج. عدم وجود أمراض أمينية متخصصة. د. عدم وجود هرمونات متخصصة.</p>																																
٢٨	<p>عند قيام الحيوانات بأنشطة كثيرة تزيد كمية الدم التي تضخ بالشرايين ما السبب؟</p> <p>أ. الإرهاق. ب. زيادة سرعة نبضات القلب. ج. زيادة معدل الأيض. د. انخفاض ضربات القلب.</p>																																
٢٩	<p>تضع الأسماك ملايين البيوض في بحيرة واحدة سنوياً، لماذا لا تمتلي البحيرة بالأسماك؟</p> <p>أ. لأن العديد من البيوض لم تخصب. ب. تحتاج إلى عناية. ج. عدم مناسبة درجة الحرارة. د. تلوث البحيرة.</p>																																
٣٠	<p>ما السبب الرئيسي لكون النباتات الوعائية أطول من النباتات اللاوعائية؟</p> <p>أ. وجود أنسجة داعمة ونقلة. ب. وجود بذور. ج. وجود أزهار. د. وجود أوراق.</p>																																

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

**القسم الثالث: اختبار العلوم – ثالث متوسط**

**نموذج ٤.**

سلطت هند ضوء ليزر على سطح مرآة، كما في الشكل الذي أدناه فإن زاوية الانعكاس تساوي؟



٩

٥٦٠	د	٥٥٠	ج	٥٤٠	ب	٥٣٠	أ
-----	---	-----	---	-----	---	-----	---

أيُّ القوانين التالية تفسر اندفاع خرطوم الماء للخلف عندما يفتح في حين يندفع الماء للأمام؟

قانون الجذب العام.	د	قانون نيوتن الثالث.	ج	قانون نيوتن الثاني.	ب	قانون نيوتن الأول.	أ
--------------------	---	---------------------	---	---------------------	---	--------------------	---

١٠

أياً من المخلوطات التالية يعد مخلوطاً متجانساً؟

عصير.	د	بيتزا.	ج	خضار.	ب	السلطة.	أ
-------	---	--------	---	-------	---	---------	---

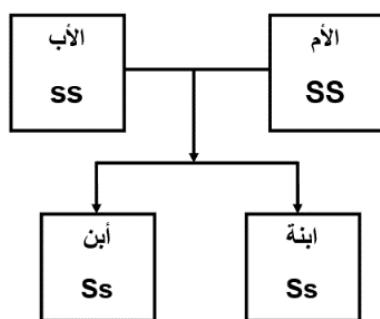
١١

ما الصيغة الكيميائية الصحيحة لجزيء الماء؟

HO <sub>2</sub>	د	HO	ج	H <sub>2</sub> O	ب	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	أ
-----------------	---	----	---	------------------	---	-------------------------------	---

١٢

في مخطط السلالة التالي يُمثل الجين السائد للشعر المجد (S)، ويتمثل الجين المترافق للشعر الأملس (s)، أيُّ الأشخاص شعره أملس؟



١٣

الابن.	د	الابنة.	ج	الأب.	ب	الأم.	أ
--------	---	---------	---	-------	---	-------	---

عند وجود الخصيتان داخل تجويف بطن الذكر، وضح ماذا سيحدث؟

تنخفض درجة الحرارة.	د	تزداد الحيوانات المنوية.	ج	يصبح عقيماً.	ب	لا يحدث شيء.	أ
---------------------	---	--------------------------	---	--------------	---	--------------	---

١٤

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

يُعد الدم أكثر لزوجة من الماء النقي:																																		
بسبب حركة جزيئات الدم أسرع من جزيئات الماء.	د لأن درجة حرارة الماء أعلى من درجة حرارة الدم.	ج لأن ترتيب جزيئات الماء يختلف عن الدم.	ب لأن ترتيب جزيئات الماء يختلف عن الدم.	بسبب المواد الذائبة في الدم كالبروتينات.	أ	٢١																												
ما التفاعلات التي تنتج عنها كل من الأدوية والألياف الصناعية والأسمرة؟																																		
حيوية.	د فيزيائية.	ج كيميائية.	ب كيميائية.	أ نووية.	أ	٢٢																												
بالرجوع إلى الشكل أدناه حدد أي المواد أكثر ذائبية في الماء عند 40 درجة مئوية؟																																		
<table border="1"> <caption>Data points estimated from the graph</caption> <thead> <tr> <th>درجة الحرارة / س (Temperature / °C)</th> <th>KNO<sub>3</sub> (g)</th> <th>NaNO<sub>3</sub> (g)</th> <th>NaCl (g)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>~20</td> <td>~20</td> <td>~10</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>~40</td> <td>~35</td> <td>~15</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>~60</td> <td>~50</td> <td>~20</td> </tr> <tr> <td>60</td> <td>~80</td> <td>~65</td> <td>~25</td> </tr> <tr> <td>80</td> <td>~100</td> <td>~85</td> <td>~35</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>~120</td> <td>~100</td> <td>~45</td> </tr> </tbody> </table>							درجة الحرارة / س (Temperature / °C)	KNO <sub>3</sub> (g)	NaNO <sub>3</sub> (g)	NaCl (g)	0	~20	~20	~10	20	~40	~35	~15	40	~60	~50	~20	60	~80	~65	~25	80	~100	~85	~35	100	~120	~100	~45
درجة الحرارة / س (Temperature / °C)	KNO <sub>3</sub> (g)	NaNO <sub>3</sub> (g)	NaCl (g)																															
0	~20	~20	~10																															
20	~40	~35	~15																															
40	~60	~50	~20																															
60	~80	~65	~25																															
80	~100	~85	~35																															
100	~120	~100	~45																															
جميع المواد لها نفس الذائبية.	د كلوريد الصوديوم (NaCl).	ج نترات البوتاسيوم (KNO <sub>3</sub> ).	ب نترات الصوديوم (NaNO <sub>3</sub> ).	أ	أ	٢٣																												
عندما يمتص التفاعل حرارة في التفاعلات الماصة للحرارة تكون طاقة الروابط في المتفاعلات:																																		
لا تتغير طاقتها.	د أقل استقراراً في النواتج.	ج أعلى منها في النواتج.	ب أقل منها في النواتج.	أ	أ	٢٤																												
ما نوع التحول الذي يحدث في عفن الخبز؟																																		
تحول كامن.	د تحول ضوئي.	ج تحول كيميائي.	ب تحول حركي.	أ	أ	٢٥																												
عند قتل الثعابين في حقل زراعي، ما نوع الجماعة الحيوية التي تتزايد؟																																		
جماعة الأبقار.	د الطيور المهاجرة.	ج فئران الحقل.	ب المحاصيل الزراعية.	أ	أ	٢٦																												

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

انتهى الاختبار

# الاختبارات المركزية "الصف الثالث متوسط"

## نموذج يوم الثلاثاء ١١ شعبان ١٤٤٠ هـ

### رقم النموذج ٣٠

**آلية سير الاختبار والمدة الزمنية:**

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

### تعليمات الاختبار

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

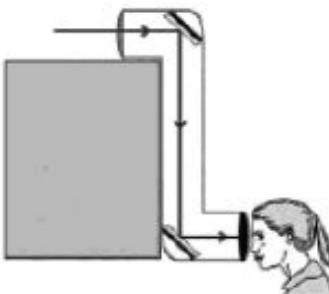
يكون الاختبار من ثلاثة أقسام:

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

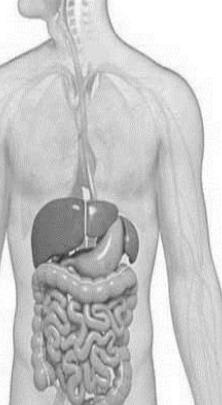


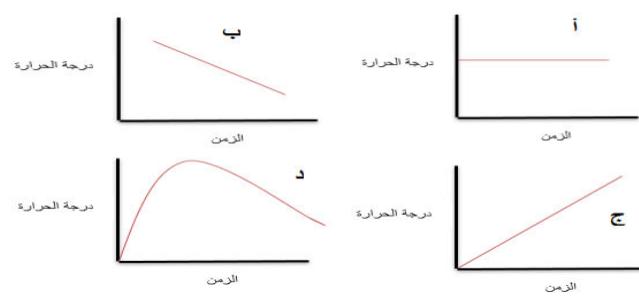
	ما سبب تكون براكين جزر هواي؟				١												
	أ	منطقة الانهدام.	ب	البقعة الساخنة.	ج	حدود الصفيحة.	د	الصدع.									
	أعطي طالب في مختبر العلوم أربعة أنابيب لسوائل مختلفة في أي الأنابيب يكون السائل أكثر لزوجة؟				٢												
	أ	إذا كانت قوة التماسك كبيرة.	ب	إذا كانت قوة التماسك متوسطة.	ج	إذا كانت قوة التماسك ضعيفة.	د	إذا كانت قوة التماسك صغيرة جداً.									
	ماذا يتكون لدينا عندما تذوب كمية قليلة من أحد الغازات في كمية أكبر من غاز آخر؟				٣												
	أ	المحاليل السائلة.	ب	المحاليل الغازية.	ج	المحاليل الصلبة.	د	المحاليل.									
	ما الجسيمات سالبة الشحنة التي تدور حول النواة؟				٤												
	أ	البروتونات.	ب	النيوترونات.	ج	الإلكترونات.	د	العدد الذري.									
	من بين الأمراض التالية، ما المرض الذي يسببه فيروس؟				٥												
	أ	الإنفلونزا.	ب	السل.	ج	التيفوئيد.	د	التهاب الحلق.									
	ما الغدة التي تسيطر على معظم النشاطات الحيوية في الجسم؟				٦												
	أ	الدرقية.	ب	النخامية.	ج	الكتيرية.	د	البنكرياس.									
	يبين الشكل أدناه بعض مصادر الطاقة. أيّاً من المواد التي تزودنا بـ ٨١٪ من الطاقة غير المتتجددة؟				٧												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الطاقة</th> <th>النسبة المئوية (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نفط</td> <td>٣٣%</td> </tr> <tr> <td>غاز الطبيعي</td> <td>٢٤٪</td> </tr> <tr> <td>الفحم الحجري</td> <td>٢٤٪</td> </tr> <tr> <td>طاقة نووية</td> <td>٦٪</td> </tr> <tr> <td>طاقة متتجددة</td> <td>١١٪</td> </tr> </tbody> </table>					الطاقة	النسبة المئوية (%)	نفط	٣٣%	غاز الطبيعي	٢٤٪	الفحم الحجري	٢٤٪	طاقة نووية	٦٪	طاقة متتجددة	١١٪
الطاقة	النسبة المئوية (%)																
نفط	٣٣%																
غاز الطبيعي	٢٤٪																
الفحم الحجري	٢٤٪																
طاقة نووية	٦٪																
طاقة متتجددة	١١٪																
	أ	نفط، فحم حجري، غاز طبيعي، طاقة نووية.	ب	نفط، طاقة نووية، طاقة متتجددة.	ج	نفط، غاز طبيعي، طاقة متتجددة.	د	فحم حجري، غاز طبيعي.									
	لديك مادتين فلزيتين درجة حرارتهما مختلفة وُضِعا فوق بعضهما، حَدِّد اتجاه انتقال الحرارة؟				٨												
	أ	من الأعلى إلى الأقل.	ب	لا تنتقل الحرارة.	ج	كل مادة تزداد حرارتها.	د	من الأقل إلى الأعلى.									

ثُرَاقُبُ هَدِي حَرْكَةُ الْأَسْمَاكِ مِنْ دَاخِلِ غَوَاصَةٍ . مَا هِيَ الظَّاهِرَةُ الَّتِي تُسَاعِدُهَا عَلَى رُؤْيَاةِ الْأَسْمَاكِ ؟



أ	أنكسار الضوء.	ب	حُيُود الضوء.	ج	انعكاس الضوء.	د	تحلل الضوء.
١٠	حِدَّةُ فُوَى الْفَعْلِ وَقُوَى رَدِّ الْفَعْلِ عِنْدِ إِطْلَاقِ رَصَاصَةٍ مِنْ بَنْدِقَةٍ؟						
أ	ال فعل اطلاق الرصاصة، و رد الفعل ارتداد البنديقة للخلف.	د	ال فعل اطلاق الرصاصة، و رد الفعل حركة البنديقة للامام.	ج	ال فعل اطلاق الرصاصة، ورد الفعل صوت الرصاصة.	ب	ال فعل اطلاق الرصاصة، ورد الفعل المسافة التي تقطعها.
١١	أمامك عينة من برادة الحديد (أ) وعينة من فلز الحديد (ب)، أيّاً من العبارات التالية صحيحة؟	(أ)	(ب)				
أ	تتحدد ذرات الحديد في العينة (ب) مكونة مركب.	د	تتحدد ذرات الحديد في العينة (ب) مكونة مخلوط.	ج	تحتوي العينتين على ذرات مختلفة.	ب	كلتا العينتين تحتوي على ذرات الحديد نفسها.
١٢	ما المادة التي تمثلها الصيغة <chem>NaCl</chem> ؟						
أ	كلوريد الصوديوم.	د	فلوريد الصوديوم.	ج	كلوريد الكالسيوم.	ب	كلوريد 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	الأم فقط تستطيع التبرع له.	د	الأب فقط يستطيع التبرع له.	ج	لا يستطيع كلا الأب والأم التبرع له.	ب	كلا الأبوين يستطيع التبرع له.
١٤	أيُّ التراكيب التالية يعمل كعضو تنفسى لجنين الإنسان؟						
أ	السائل الأمينيوني.	د	المشيمة.	ج	الحبل السري.	ب	الغشاء الرحمي.

١٥	<p>أيُّ الأعضاء التالية يتم فيها امتصاص معظم الماء؟</p> 							
١٦	<p>بماذا تمتاز الكائنات المنتجة عن المستهلكة؟</p>							
١٧	<p>تكتسب صخور كوكب المريخ اللون الأحمر بسبب وجود:</p>							
١٨	<p>سبب استخدام أسلاك النحاس في التمديدات الكهربائية لأنَّه:</p>							
١٩	<p>أياً مما يلي لا يعمل على زيادة قوة المغناطيس الكهربائي؟</p>							
٢٠	<p>لماذا نستطيع ضغط الهواء المحصور في حفنة طيبة؟</p>							
٢١	<p>أياً مما يلي يصف الرسم البياني لتغيير درجة الحرارة مع الزمن لعينة من الماء بدرجة حرارة الغرفة إلى درجة الغليان؟</p>							
١٢ من ١٣	<p>أ الشكل أ.      ب الشكل ب.      ج الشكل ج.      د الشكل د.</p>							



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

انتهى الاختبار