

اختبارات علوم سابع الفصل الدراسي الثاني للعام 2022/
2023 غير محلولة ويليها نماذج الإجابة حسب توزيع المنهج
للعام 2023 / 2024

مراجعة أ/ مصطفى السعيد



العلوم

الصف السابع
الجزء الثاني



كتاب الطالب
المرحلة المتوسطة

الطبعة الثانية

ملحوظة: الاختبارات لا تشمل على أنماط أسئلة أكمل الفراغ والمصطلح العلمي لذلك
يجب تدريب الطلاب عليها من بنك أسئلة التوجيه الفني للعلوم

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها : (2×8)

1. مكون غير حي في تربة حديقة المنزل هو:

- ☐ النمل ☐ الماء ☐ ورقة النبات ☐ دودة الأرض

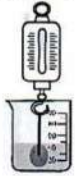
2. إحدى البيئات الحوية على سطح الأرض تتميز بأشجار صغيرة ويغطيها الثلج معظم أيام السنة:

- ☐ السافانا ☐ التندرا ☐ التايغا ☐ الغابات المطيرة

3. مادة كثافتها أكبر من كثافة الماء هي:

- ☐ الألومنيوم ☐ الفلين ☐ الثلج ☐ الخشب

10 نيوتن 7 نيوتن



4. قوة دفع السائل للجسم الموضح بالشكل المقابل يساوي :

- ☐ 15 نيوتن ☐ 10 نيوتن ☐ 8 نيوتن ☐ 3 نيوتن

5. عند تحليل الماء بواسطة كهرباء البطارية ينتج أكسجين و :

- ☐ بوتاسيوم ☐ نيتروجين ☐ كربون ☐ هيدروجين

6. يرمز لعنصر الصوديوم بالرمز :

- ☐ O ☐ N ☐ Na ☐ Cl

7. مادة تستخدم في صناعة الأسمنت ومعالجة الماء تُسمى :

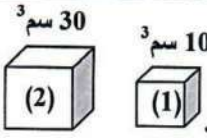
- ☐ حمض اللاكتيك ☐ حمض الكبريتيك ☐ أكسيد كالسيوم ☐ هيدروكسيد المغنسيوم

8. مادة متحللة تساعد على تكوين فراغات في التربة هي :

- ☐ التربة التحتية ☐ الدبال ☐ التربة الفوقية ☐ الأساس الصخري

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة

غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي : (1×8)

1. المكعب الذي يتعرض لأكبر قوة دفع بالشكل المقابل هو رقم (2) .  (.....)
2. وحدة قياس وزن الجسم تسمى نيوتن. (.....)
3. وزن مكعب الحديد في الهواء (7) نيوتن فإن وزنه في الماء يساوي (10) نيوتن. (.....)
4. المحلول نوع خاص من المخاليط يحتوى على المذيب والمذاب. (.....)
5. تتمتع القلويات بمذاق حمضى قوى جداً. (.....)
6. ملح كبريتات الصوديوم ناتج عن اتحاد حمض الكبريتيك وكربونات الصوديوم. (.....)
7. تعتبر عملية التجوية المسؤؤل الرئيسي عن تكوين التربة. (.....)
8. نسبة الهواء بين جزيئات التربة الرملية والطينية والدبالية متشابهة. (.....)

8

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : في الجدول التالي أختَر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما

يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : (1×6)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	- شكل يوضح قوة دفع السائل أقل من قوة وزن الجسم.	
()	- شكل يوضح قوة دفع السائل أكبر من قوة وزن الجسم.	
()	- شكل يمثل جزيئات الألومنيوم.	
()	- شكل يمثل جزيئات الماء.	
()	- تربة يُطلق عليها الكنز البنى.	1. تربة طينية.
()	- تربة شديدة الاحتفاظ بالماء .	2. تربة رملية.
		3. تربة الدبالية.

6

درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (20 درجة)

السؤال الرابع (أ): علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً : (2×2)

4

1. يغوص مسمار الحديد في الماء بينما لا تغوص السفينة المصنوعة من الفولاذ.

2. يعتبر الفول السوداني من المحاصيل التي تساعد على جعل التربة خصبة.

6

السؤال الرابع (ب) : قارن بين كل من : (2×3)

وجه المقارنة	مخلوط الرمل والحديد	محلول الماء والملح
طريقة الفصل	.....	.....
وجه المقارنة	الليمون	الصابون
تأثيرها على ورقة تباع الشمس الحمراء	.....	.....
وجه المقارنة	التربة الطينية	التربة الرملية
حجم الحبيبات	.....	.....

10

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس (أ): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :- (2×2)

4

1. (السكر - الألومنيوم - حديد - الذهب).

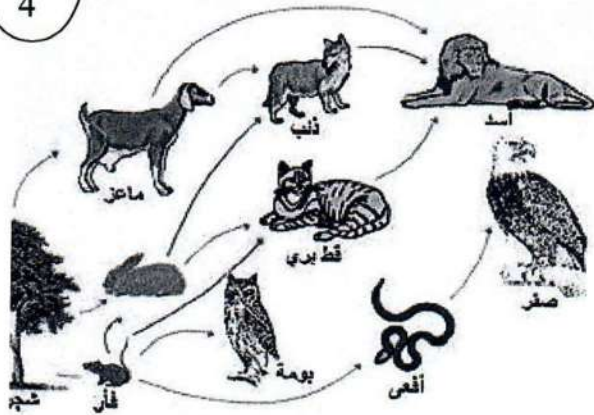
السبب:

2. (خل - ليمون - محلول التمر الهندي - ماء مقطر).

السبب:

4

السؤال الخامس (ب): أدرس الرسوم التالية ثم أجب عن المطلوب :-



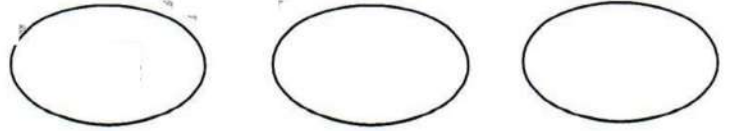
شجرة

1. الرسم يوضح

- عند زيادة أو اختفاء كائن حي فإنه يؤدي

إلى حدوث

2- من الرسم استخرج سلسلة غذائية مع تحديد اتجاه انتقال الطاقة.



البحر المتوسط

2



نهر النيل

1



3. - الشكل يوضح سفينة انتقلت بين مسطحين مائيين.

- الجزء المشار إليه بالسهم ويمثل حد الأمان للسفينة يسمى

- عند انتقال السفينة من المسطح المائي (1) إلى المسطح المائي (2)

فإن حجم الجزء المغمور من السفينة

2

10	درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة
بالتوفيق والنجاح

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (√)

في المربع المقابل لها: ($8 \times 2 = 16$ درجة)

1. المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي يسمى:

- ☐ المجال ☐ الموطن الطبيعي ☐ المجموعة البيئية ☐ النظام البيئي

2. مقدار قوة دفع السائل المميز في الشكل تساوي:



- ☐ 2 نيوتن ☐ 4 نيوتن ☐ 6 نيوتن ☐ 8 نيوتن

3. قوة وزن الجسم أكبر من قوة دفع السائل يمثله الشكل:



4. الخاصية التي نميز بها بين الملح والسكر هي:

- ☐ اللون ☐ الرائحة ☐ الطعم ☐ الحالة

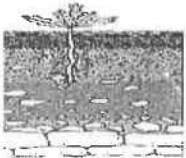
5. الرمز He يمثل عنصر :

- ☐ اليود ☐ الهيليوم ☐ النحاس ☐ الزئبق

6. الشكل الذي يستخدم فيه حمض الكبريتيك:



7. السهم في الشكل المقابل يشير لجزء من نطاقات التربة هو:



- ☐ الأساس الصخري ☐ الفتات الأم ☐ التربة الفوقية ☐ الدبال

8. زراعة الفول السوداني تزيد من:

- ☐ تفكك التربة ☐ خصوبة التربة ☐ تماسك التربة ☐ تسرب الماء من التربة

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة

غير الصحيحة لما يأتي: ($8 = 1 \times 8$ درجات)

8

1. عدد الكائنات الحية المستهلكة للغذاء يفوق عدد الكائنات المنتجة للغذاء. (.....)
2. تترايط السلاسل المختلفة في النظام البيئي فتنتج الشبكة الغذائية . (.....)
3. حد الأمان لحمولة السفينة يمكن معرفته من خلال خط بليمسول . (.....)
4. الأكسجين غاز خفيف يستخدم في ملء المناطيد والبالونات . (.....)
5. الأحماض تحول لون ورقة تباع الشمس الحمراء إلى اللون الأزرق. (.....)
6. حمض الأسكوربيك يوجد في اللبن والروب. (.....)
7. التربة نتجت عن عوامل مختلفة من التجوية أثرت على صخور اليابسة. (.....)
8. الدبال هو المادة العضوية المتحللة في التربة. (.....)

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة او الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام مايناسبها

من عبارات المجموعة (أ) : ($6 = 1 \times 6$ درجات)

6

رقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
☐	* المكعب الذي يلقي أكبر قوة دفع في السائل.	
☐	* المكعب الذي يلقي أقل قوة دفع في السائل.	(3) (2) (1)
☐	* كثافة الجسم أكبر من كثافة الماء.	4- يطفو الجسم على سطح الماء.
☐	* كثافة الجسم أقل من كثافة الماء.	5- يغوص الجسم على سطح الماء.
☐	* جزيئات المادة في الحالة الصلبة.	6- يعلق الجسم في الماء.
☐	* جزيئات المادة في الحالة الغازية.	
		(9) (8) (7)

10

السؤال الرابع (أ) : علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً : ($2 \times 2 = 4$ درجات)

1. تطفو السفن الحديدية فوق سطح الماء في حين يغوص المسمار.

2- يعالج الطبيب زيادة حموضة المعدة بواسطة أدوية قلوية .

4

السؤال الرابع: (ب) قارن بين كل مما يلي : ($3 \times 2 = 6$ درجات)

وجه المقارنة	الماء	الأكسجين
نوع المادة (عنصر / مركب)	.....	.....
وجه المقارنة	أكسيد الكالسيوم	هيدروكسيد المغنيسيوم
يستخدم في صناعة	.....	.....
وجه المقارنة	تربة رملية	تربة طينية
حجم الحبيبات	.....	.....

6

السؤال الخامس: (أ) اختر أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة بوضع خط مع ذكر السبب: ($2 \times 2 = 4$ درجات)

10



-1

السبب: لأنه كائن للغذاء والباقي كائنات للغذاء

4

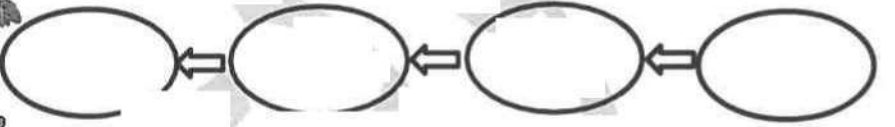
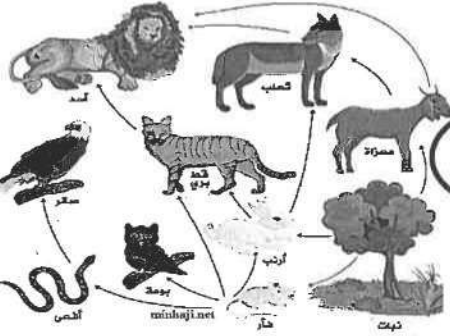
2 - (هيدروكسيد المغنسيوم - أكسيد الكالسيوم - الصابون - الخل)

السبب: لأنه والباقي

السؤال الخامس (ب) : ادرس الرسوم التالية ثم اجب عن المطلوب ($2 \times 3 = 6$ درجات) :

(1) أمامك شبكة غذائية ، استخرج منها سلسلة غذائية تبين انتقال الطاقة

2

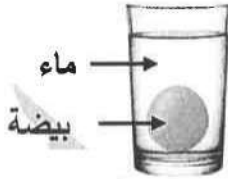


2

(2) عند إضافة كمية من الملح إلى كأس الماء المبين في الشكل المقابل

- الملاحظة:

- السبب:



(3) قام خالد بسقي 3 أنواع من التربة بالماء، وسجل كمية الماء

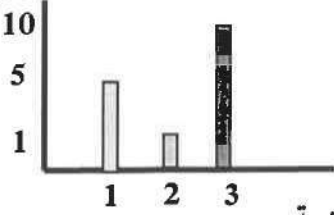
المتسربة من التربة في الرسم البياني الموضح.

- يمثل العمود رقم (.....) تربة رملية.

- يمثل العمود رقم (.....) أكثر تربة تحتفظ بالماء

كمية الماء المتسربة

مليلتر ml



أنواع التربة

2

عدد الأوراق : ٤
الزمن : ساعتان

امتحان الفترة الدراسية الثانية
في مجال العلوم للصف السابع
العام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع إشارة (✓) في المربع المقابل لها (٢×٨):

١. أحد المكونات غير الحية التي توجد في تربة حديقة المدرسة : ص ١٥

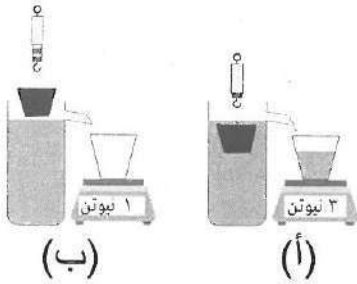
☐ حشائش

☐ نمل

☐ ديدان

☐ صخور

٢. في الشكل المجاور وزن السائل المزاح في الكأس (ب) يساوي : ص ٨٣



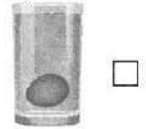
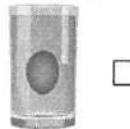
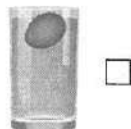
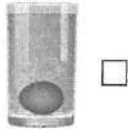
☐ ١ نيوتن

☐ ٣ نيوتن

☐ ٢ نيوتن

☐ ٤ نيوتن

٣. الشكل الذي يظهر السائل الأعلى كثافة : ص ٨٦



٤. أحد المواد التالية تغوص في الماء : ص ٨٧

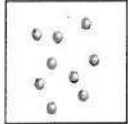
☐ مسمار الحديد

☐ الثلج

☐ الزيت

☐ النفط

٥. يكون للمادة التي يمثل جزيئاتها الشكل المقابل : ص ١٠٦



☐ شكل متغير

☐ حجم متغير

☐ شكل وحجم غير ثابتين

☐ شكل وحجم ثابت

٦. عنصر يستخدم في ملء المناطيد والبالونات: ص ١١٢

☐ الهيليوم

☐ الهيدروجين

☐ النيتروجين

☐ اليود

٧. يتغير لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى اللون الأحمر عند وضع قطرات من: ص ١٢٠

☐ الخل

☐ محلول ملحي

☐ الصابون السائل

☐ الماء المقطر

٨. أحد النباتات التي تساعد من زيادة خصوبة التربة مرة أخرى : ص ١٥١

☐ البصل

☐ العنب

☐ الطماطم

☐ الفول السوداني

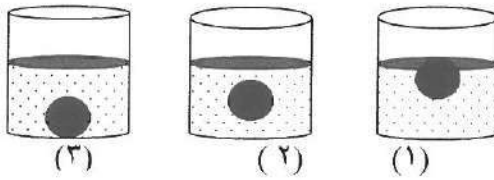
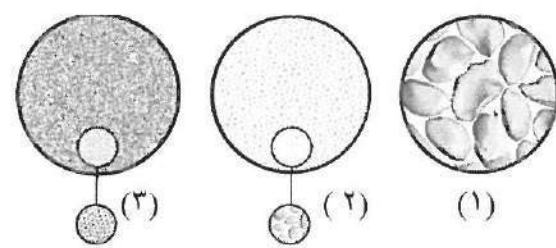
درجة السؤال الاول

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميًا في كل مما يأتي : (٨×١)

١. المجال هو المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي . ص ١٦ (.....)
٢. تعد آكلات النباتات واللحوم كائنات مستهلكة. ص ٢٤ (.....)
٣. وزن الجسم في الماء يساوي وزنه في الهواء . ص ٧٥ (.....)
٤. يستخدم الزئبق في صناعة الترمومترات . ص ١١٢ (.....)
٥. البرتقال والتفاح تحتوى على أنواع مختلفة من الأحماض. ص ١١٩ (.....)
٦. يستخدم حمض الأسكوربيك في معالجة حموضة التربة . ص ١٢٢ (.....)
٧. تعيش ديدان الأرض في التربة الخالية من المواد العضوية. ص ١٤٤ (.....)
٨. الدبال مادة عضوية تتكون عند تحلل بقايا الحيوانات والنباتات في التربة. ص ١٤٨ (.....)

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر الشكل من المجموعة (ب) و أكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : (٦×١)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	- قوة دفع الماء أقل من وزن الجسم.	
(....)	- قوة دفع الماء تساوي وزن الجسم .	
(....)	- رمز عنصر الكلور .	١- Cl
(....)	- رمز عنصر الصوديوم . ص ١٠٩	٢- Na
		٣- He
(....)	- الشكل الذي يمثل التربة الرملية ص ١٤٧	
(....)	- الشكل الذي يمثل التربة الطينية.	

درجة السؤال الثالث

السؤال الرابع (أ) : علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً :- (٢×٢)

١. حدوث خلل بيئي في بعض المناطق على سطح الأرض . ص ٢٨-٢٩

.....

٢. يتغير لون ورقة تباع الشمس إلى اللون الأزرق عند وضع قطرات من الصابون السائل. ص ١٢٠

.....

السؤال الرابع (ب) : قارن بين كل من : (٢×٣)

وجه المقارنة	النحاس	اليود
رمز العنصر ص ١١٢	.....	.....
وجه المقارنة	حمض الكبريتيك	كبريتات الصوديوم
الاستخدامات ص ١٢٢	.....	.....
وجه المقارنة	التربة الدبالية	التربة الرملية
نمو النباتات ص ١٤٧	.....	.....

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس (أ) : أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :- (٢×٢)

١. الكلور - الصوديوم - الأكسجين - الماء ص ١٠٢-١٠٩-١١١

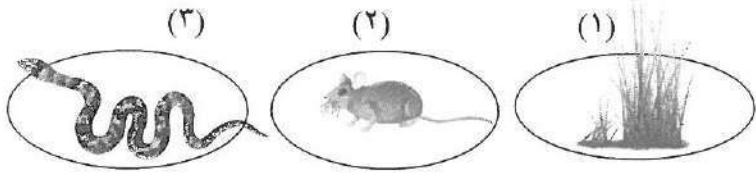
الذي لا ينتمي هو السبب:

٢. التربة - الدبال - الأساس الصخري - التعرية ص ١٤٢

الذي لا ينتمي هو السبب:

السؤال الخامس (ب): ادرس الشكل أو الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب :- (١×٦)

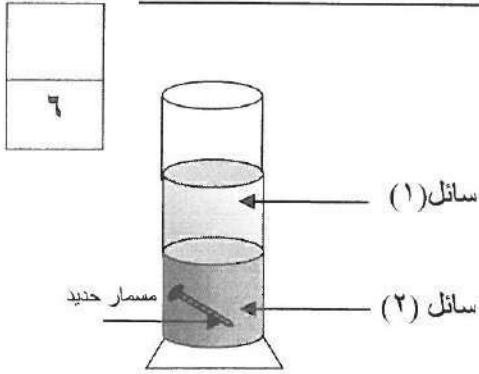
(١) في السلسلة الغذائية الموضحة بالرسم . ص ٢٥



أ- الكائن المنتج للغذاء يمثلته الرقم (.....)

ب- إذا قل عدد الفئران فإن عدد الثعابين

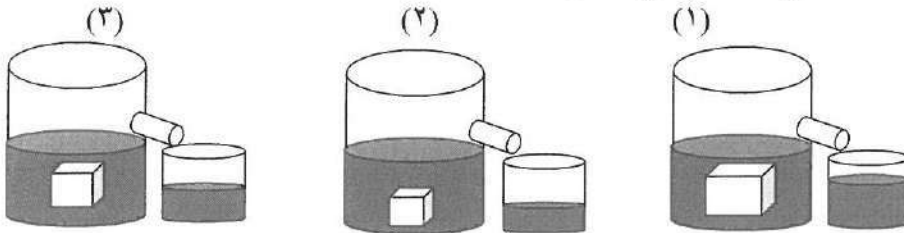
(٢) وضع سائلان مختلفان في الكثافة في مخبر زجاجي. ص ٨٧



أ- السائل الذي له أقل كثافة يمثلته رقم (.....)

ب- يغوص مسار الحديد في السائلين لأن كثافته

(٣) وضعت مكعبات من الألمونيوم مختلفة في الحجم في كأس به ماء. ص ٨٥



أ- قوة دفع الماء أكبر ما يمكن في الكأس رقم (.....)

ب- كمية الماء المزاح أقل ما يمكن في الكأس رقم (.....)

انتهت الأسئلة

درجة السؤال الخامس



وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

مدة الامتحان (ساعتان وربع)

عدد الصفحات (٥)

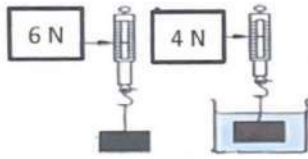
امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني في مجال العلوم للصف السابع
للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣م)

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: (٨ × ٢)

١٦

١- الدور الذي يقوم به الكائن الحي في موطنه الطبيعي يسمى:

☐ مجموعة بيئية ☐ نظام بيئي ☐ مجال ☐ تجمع



٢- قوة دفع السائل في الشكل المقابل تساوي:

☐ ٢ نيوتن ☐ ٨ نيوتن ☐ ١٠ نيوتن ☐ ٢٤ نيوتن

٣- الغواصة التي تطفو بشكل أكبر على سطح البحر:



٤- إذا غمر جسم في سائل وكان وزن السائل المزاح من الجسم (٥٠ نيوتن) فإن قوة الدفع تساوي :

☐ صفر ☐ ٢٥ نيوتن ☐ ٥٠ نيوتن ☐ ١٠٠ نيوتن

٥- تكون جزيئات المادة مترافعة في:

☐ الكأس ☐ الشاي ☐ الهواء ☐ العصير

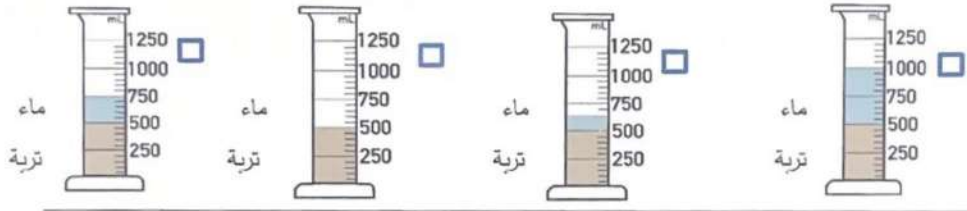
٦- الحمض الذي يتكون في العضلات أثناء التدريبات الرياضية:

☐ الهيدروكلوريك ☐ الكبريتيك ☐ اللاكتيك ☐ الاسكوريك

٧- تختلط حبيبات الصخور ببقايا المواد النباتية والحيوانية لتكون :

☐ الفتات الأم ☐ الأساس الصخري ☐ التربة التحتية ☐ الدبال

٨ - عند إضافة نفس كمية الماء في المخابير الموضحة فإن التربة التي تحوي فراغات هوائية أكثر:



السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة

٨

(خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يلي : (٨ X ١)

- ١- يستخدم الميزان الزنبركي لقياس وزن الجسم. (.....)
- ٢- العنصر هو أبسط صورة للمادة و لا يمكن تقسيمها إلى مادتين. (.....)
- ٣- تفصل مكونات الماء باستخدام عملية الترشيح . (.....)
- ٤- يرمز للزئبق بالرمز (Hg) . (.....)
- ٥- عند تفاعل حمض مع قلوي ينتج ملح و حمض مخفف. (.....)
- ٦- الماء المقطر له مذاق مر و ملمس صابوني . (.....)
- ٧- تكون التربة طبقة رقيقة فوق الجبال. (.....)
- ٨- عملية التجوية هي المسؤول الرئيسي عن تكون التربة. (.....)

٦

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها

أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (٦ × ١)

المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
() بيئة تتميز بالأعشاب الطويلة و قلة الأشجار.	١ - التندرا
() بيئة تتميز بالأشجار القصيرة و الثلوج معظم السنة.	٢ - السافانا
	٣ - الجليد القطبي
() مكعب تكون قوة دفع الماء له هي الأكبر .	3N 5N 7N
() مكعب تكون قوة دفع الماء له هي الأقل.	
	٣ ٢ ١
() غاز يشتعل بفرقة.	١ - O_2
() غاز يساعد على الاشتعال.	٢ - H_2
	٣ - Cl_2

١٠

السؤال الرابع (أ) : علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً : (٢×٢)

١ . يستخدم غاز الهيليوم في ملء المناطيد .

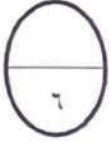
.....

٢ . يعتبر الفول السوداني من المحاصيل التي تساعد على استعادة خصوبة التربة.

.....



السؤال الرابع (ب) : أكمل جدول المقارنة كما هو مطلوب: (٣ X ٢)

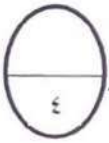


		١- وجه المقارنة
.....	.....	كثافة السائل (عالية - منخفضة)
الصابون	عصير الليمون	٢- وجه المقارنة
.....	.....	التأثير على ورقة تباع الشمس الحمراء
أكسيد الكالسيوم	هيدروكسيد المغنيسيوم	٣- وجه المقارنة
.....	.....	الأهمية

السؤال الخامس (أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب . (٢ X ٢)



١- (أرنب - غزال - خروف - ثعلب)

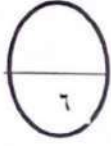


الذي لا ينتمي: السبب:

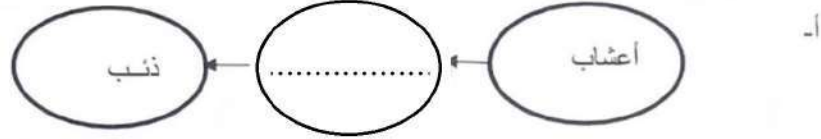
٢- (كربونات الكالسيوم - نحاس - صوديوم - يود)

الذي لا ينتمي: السبب:

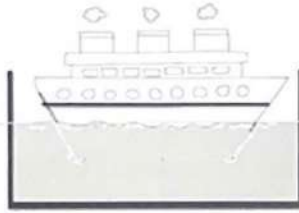
السؤال الخامس (ب) : ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن المطلوب: (٣ X ٢)



١- أكمل السلسلة الغذائية بكائن مناسب:



ب- العمود الذي يمثل أعداد الذئب في الطبيعة حسب السلسلة الغذائية السابقة هو رقم



٢- من شكل السفينة المقابل:
أ- الخط المرسوم على جانبي السفينة يسمى

ب- أهمية وجود الخط:

٣- الشكل المقابل يوضح حبيبات التربة:

أ- التربة الرملية يمثلها الشكل رقم

ب- التربة الصالحة للزراعة يمثلها الشكل رقم



انتهت الأسئلة ☺

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني في مجال العلوم للصف السابع للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها. (٢×٨)

١ - الدور المختلف الذي يقوم به كل كائن حي في موطنه الطبيعي:

الموطن الطبيعي ☐ النظام البيئي ☐ المجموعة البيئية ☐ المجال ☐

٢ - قوة دفع السائل في الشكل المقابل تساوي..... نيوتن:

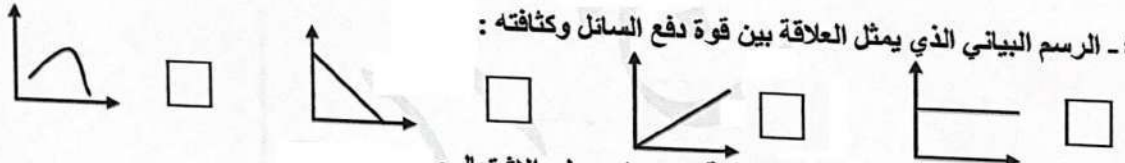


١ ☐ ٢ ☐ ٣ ☐ ٤ ☐

٣ - أحد المواد التالية يطفو عليها الماء :

التنج ☐ الزيت ☐ الزئبق ☐ الخشب ☐

٤ - الرسم البياني الذي يمثل العلاقة بين قوة دفع السائل وكثافته :



٥ - غاز ينتج من تحليل الماء يشتعل بفرقة ولا يساعد على الاشتعال :

النيتروجين ☐ الأكسجين ☐ الهيدروجين ☐ الهيليوم ☐

٦ - غاز خفيف يستخدم في ملء المناظيد والبالونات :

Cu ☐ I ☐ Hg ☐ He ☐

٧ - حمض يتكون في العضلات أثناء التدريبات الرياضية المكثفة :

اللاكتيك ☐ الأسكوربيك ☐ الكبريتيك ☐ الهيدروكلوريك ☐

٨ - طبقة تتأثر بالتجوية تدريجياً فتتفتت إلى جزيئات أصغر فأصغر مكونة المادة الأساسية للتربة:

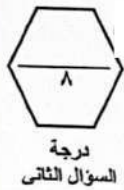
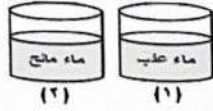
التربة التحتية ☐ التربة الفوقية ☐ الأساس الصخري ☐ الفتات الأم ☐



درجة
السؤال الأول

السؤال الثاني: اكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي (٨×١)

- ١- يوجد تفاعل بين الكائنات الحية والأشياء غير الحية في أي نظام بيئي. ()
- ٢- يمكن للبيضة أن تطفو إذا وضعت في الكأس رقم (١). ()
- ٣- المادة تغوص في السائل عندما تكون كثافتها أقل من كثافة السائل. ()
- ٤- عنصر الألمنيوم يستخدم في صناعة أواني الطهي وهياكل الطائرات ()
- ٥- نميز بين السكر والملح من خلال خاصية اللون ()
- ٦- يستخدم ملح كبريتات الصوديوم في صناعة عجينة الورق. ()
- ٧- تتكون اليابسة من صخور وتربة. ()

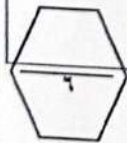


درجة
السؤال الثاني

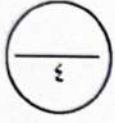
٨- تتشابه نسبة الهواء بين جزيئات التربة الرملية والطينية و الدبالية ()

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر عبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) (٦×١)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	- تداخل السلاسل الغذائية كلها في مجموعة بيئية واحدة :	١- سلسلة غذائية
()	- رسوم بيانية توضح كيفية انتقال الطاقة والمغذيات من كائن حي لآخر:	٢- هرم طاقة
		٣- شبكة غذائية
()	- نوع المادة التي تستخدم في تركيب بطاريات السيارات:	١- قلوية
()	- نوع المادة التي تستخدم في صناعة الأسمت:	٢- حمضية
		٣- ملحية
()	- تربة تتميز بخصوبة عالية وتهوية جيدة:	١- طينية
()	- تربة تتميز بنفاذية عالية للماء وحجم حبيبات كبير:	٢- رملية
		٣- دبالية



درجة
السؤال الثالث



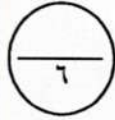
السؤال الرابع (أ): علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا (٢×٢)

١- قائد الغواصة يقوم بتفريغ الماء من الخزانات لترتفع .

.....

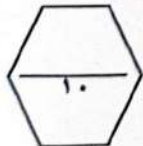
٢- ضرورة زراعة أحد أنواع البقوليات بصفة مستمرة بالأراضي الزراعية .

.....



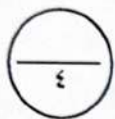
السؤال الرابع (ب): قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي (٢×٣)

		وجه المقارنة
.....	.....	نوع الكائن (منتجة - مستهلكة) للغذاء
		وجه المقارنة
.....	.....	حركة الجزيئات
الجبال	السهول	وجه المقارنة
.....	.....	طبقة التربة (سميكة - رقيقة)



درجة
السؤال الرابع

السؤال الخامس (أ): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة، مع توضيح السبب (٢×٢).



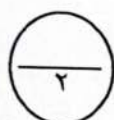
١- (أسد - نمر - أرنب - ذئب).

- الذي لا ينتمي:
- السبب:

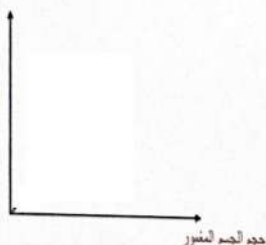
٢- (خل - ليمون - ماء مقطر - التمر هندي).

- الذي لا ينتمي:
- السبب:

السؤال الخامس (ب): ادرس (الرسومات - الاشكال) التالية جيدا، ثم أجب عن المطلوب (٢×٣)



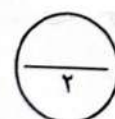
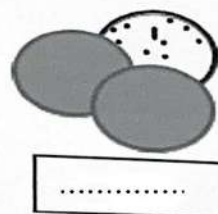
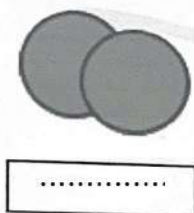
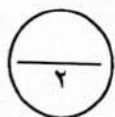
قوة دفع السائل



١- ترجم العبارة التالية على الرسم البياني:

- (قوة دفع السائل تزداد بزيادة حجم الجسم المغمور فيه)
ما نوع العلاقة ؟ علاقة.....

٢- سجل في المربع أي من الأشكال التالية يعبر عن جزيء عنصر؟ وأيها يعبر عن جزيء مركب؟

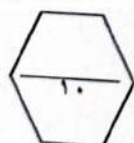


٣- كريونات صوديوم

٢- ماء مقطر

١- حمض كبريتيك

٣- في الشكل الذي أمامك ثلاث أنابيب اختبار .



درجة
السؤال الخامس

- عند تفاعل مكونات الأنبوبة رقم (١) مع مكونات الأنبوبة رقم يتكون ملح يسمى

انتهت الأسئلة

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: (2x8)

1 - المكونات الحية وغير الحية التي تتفاعل مع بعضها البعض وتتواجد كلها في مكان معين: ص 16

النظام البيئي ☐ الموطن الطبيعي ☐ المجال ☐ المجموعة البيئية ☐

2 - بيئة حيوية تكون ذات أشجار صغيرة ويغطيها الثلج والجليد معظم أيام السنة: ص 20

الغابات المخروطية ☐ الأراضي العشبية ☐ الجليد القطبي ☐ التندرا ☐

3- وحدة قياس وزن الجسم: ص 75

باسكال ☐ نيوتن ☐ كيلوجرام ☐ متر ☐

4- الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين قوة دفع السائل وحجم الجسم المغمور: ص 86



5- الرمز الكيميائي لعنصر الأكسجين: ص 111

C ☐ CO₂ ☐ H₂O ☐ O ☐

6- فلز جيد لتوصيل الكهرباء ويستخدم في صناعة الاسلاك: ص 112

Hg ☐ Cu ☐ I ☐ Na ☐

7- أحد المواد التالية تغير لون ورق تباع الشمس الى اللون الأزرق: ص 120

عصير الليمون ☐ الخل ☐ الماء ☐ الصابون ☐

8- التربة التي تساعد على تكوين الخباري: ص 147

الرملية ☐ الطينية ☐ الدبالية ☐ الصخرية ☐

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يلي: (1x8)

- 1- تطفو البيضة المغمورة في الماء عند إضافة كمية مناسبة من ملح الطعام. (.....) ص 86
- 2- يعتمد موقع الجسم في الماء على كثافته. (.....) ص 87
- 3- يؤثر الماء بقوة دفع عمودية إلى أسفل على جميع الاجسام المغمورة فيه. (.....) ص 91
- 4- يرمز لعنصر الهيليوم بالرمز (H). (.....) ص 112
- 5- حمض الأسكوربيك يعمل كمصدر لفيتامين B. (.....) ص 122
- 6- هيدروكسيد المغنيسيوم أحد المواد القلوية. (.....) ص 122
- 7- تتشابه مكونات التربة من مكان إلى آخر. (.....) ص 144
- 8- زراعة نبات الفول السوداني يساعد على جعل التربة خصبة. (.....) ص 151

8

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها

من عبارات المجموعة (أ) . (1x6)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
()	- قوة دفع السائل أكبر من وزن الجسم. ص 78	1- يغوص
()	- قوة دفع السائل أقل من وزن الجسم. ص 78	2- يطفو
()	- قوة دفع السائل أقل من وزن الجسم. ص 78	3- يعلق
()	- مادة حجمها ثابت وشكلها متغير. ص 106	1- الحالة الصلبة
()	- مادة حجمها غير ثابت وشكلها متغير. ص 106	2- الحالة السائلة
()	- تربة حبيباتها كبيرة وتزداد الفراغات الهوائية بين جزيئاتها. ص 148	3- الحالة الغازية
()	- تربة حبيباتها صغيرة وتقل الفراغات الهوائية بين جزيئاتها. ص 148	1- الرملية
()	- تربة حبيباتها صغيرة وتقل الفراغات الهوائية بين جزيئاتها. ص 148	2- الدبالية
()	- تربة حبيباتها صغيرة وتقل الفراغات الهوائية بين جزيئاتها. ص 148	3- الطينية

6

درجة السؤال الثالث

ثانيا : الأسئلة المقالية (20) درجة :**السؤال الرابع: (أ) ماذا يحدث في الحالات التالية مع ذكر السبب : (2 x 2)**

4

1 - عند تحليل الماء بوساطة كهرباء البطارية: ص 102

الحدث :

السبب :

2 - عند إضافة حمض الكبريتيك المخفف إلى محلول هيدروكسيد الصوديوم: ص 125

الحدث :

السبب :

السؤال الرابع: (ب) اكمل جدول المقارنة التالي : - (2x3)

6

الأراضي العشبية	الغابات المدارية	وجه المقارنة
.....		عدد الأشجار ص 19

Al	MgO	وجه المقارنة
.....		نوع المادة (عنصر/مركب) ص 109

مادة قلوية	مادة حمضية	وجه المقارنة
.....		المذاق ص 121

10

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس: (أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة، مع توضيح السبب: (2×2)

1- من خلال دراستك للنظام البيئي (الأفلاج - التايغا - البرك - المستنقعات). ص 19

- الذي لا ينتمي:

- السبب:

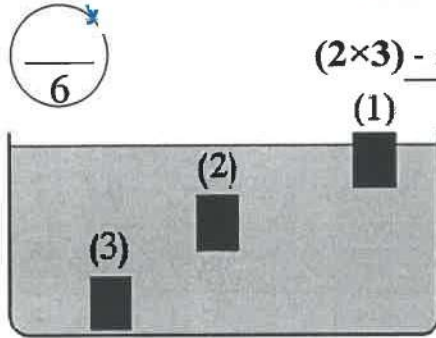
2- من خلال دراستك للطفو (الثلج - الزيت - الزئبق - النفط). ص 87

- الذي لا ينتمي:

- السبب:

السؤال الخامس: (ب) ادرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب: - (2×3)

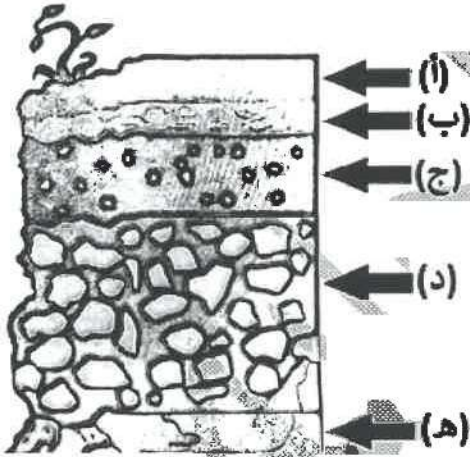
1- الرسم المقابل يوضح أجسام مختلفة الكثافة: ص 80+91



أ- الجسم العالق في الماء يمثل الرقم (.....)

ب- يعلق الجسم في السائل إذا كانت قوة دفع السائل قوة وزن الجسم.

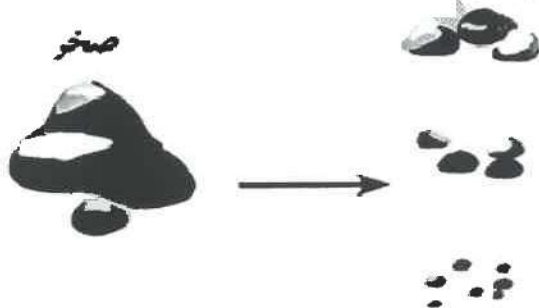
2- الرسم المقابل يمثل نطاقات التربة: ص 142



أ- النطاق الذي يمثله الرمز (هـ) يسمى

ب- يتواجد الدبال في المنطقة (.....)

3- الرسم المقابل يوضح عملية تفكك الصخور: ص 149



أ- تتفكك الصخور نتيجة عملية

ب- تكرر هذه العملية يساهم في تكوين



العام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣
الزمن : ساعتان وربع
عدد الأوراق : ٤

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني
للفص السابع
مادة العلوم

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الجبراء التعليمية
التوجيه الفني لمادة العلوم

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع إشارة (✓) في المربع المقابل لها (٢×٨) :

١- كائن حي مستهلك آكل نباتات هو



٢- إذا كان وزن الجسم في الهواء (10N) ووزنه بالماء (6N) فإن قوة دفع السائل تساوي :

(60N) ☐

(6N) ☐

(4N) ☐

10N ☐

٣- يستخدم الميزان الزنبركي لقياس :

كتلة الجسم ☐

كثافة الجسم ☐

حجم الجسم ☐

وزن الجسم ☐

٤- أحد المخاليط التالية يمكن فصله بالمغناطيس

الرمل وبرادة الحديد ☐

سلطة الفواكه ☐

الماء والسكر ☐

الماء والرمل ☐

٥- عنصر يستخدم في صناعة أواني الطهي وهياكل الطائرات :

الأكسجين ☐

الزنبق ☐

الألومنيوم ☐

الحديد ☐

٦- ينتج الملح من تفاعل :

حمض + قلوي ☐

قلوي + ماء ☐

حمض + حمض ☐

٧- الجزء الأساسي الذي تتكون منه التربة والذي يتعرض للتجوية :

التربة التحتية ☐

التربة الفوقية ☐

الأساس الصخري ☐

الدبال ☐

٨- محصول نباتي يساعد على خصوبة التربة :

العنب ☐

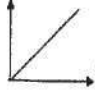
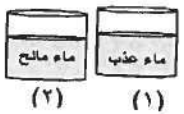
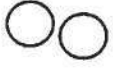
الفاول السوداني ☐

الخيار ☐

القمح ☐

مصطفى السعيد

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي : (١ × ٨)

- ١- الدور الذي يقوم به الكائن الحي في بيئته يسمى موطن طبيعي . (.....)
- ٢- التنوع في الكائنات الحية في النظام البيئي يخلق توازناً طبيعياً (.....)
- ٣- قوة دفع السائل على الجسم تكون بهذا الإتجاه  (.....)
- ٤- الرسم البياني المقابل يمثل العلاقة الصحيحة بين حجم الجسم وقوة دفع الماء عليه  (.....)
- ٥- يمكن للبيضة أن تطفو إذا وضعت في الكأس رقم (٢)  (.....)
- ٦- يتكون كلوريد الصوديوم من درتين متماثلتين كما في الشكل  (.....)
- ٧- ديدان الأرض تعيش في التربة الفقيرة بالمواد العضوية (.....)
- ٨- الدبال مادة داكنة تكونت نتيجة تحلل بقايا النباتات والحيوانات (.....)

درجة السؤال الثاني

٨

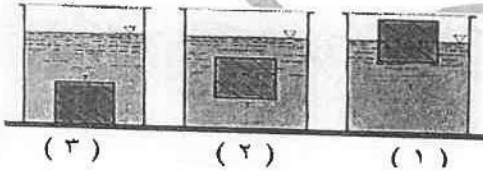
السؤال الثالث (أ) : في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام

ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (١ × ٦)

المجموعة (ب)

المجموعة (أ)

الرقم



(٣) (٢) (١)

() - يكون وزن الجسم أكبر من قوة دفع السائل عليه .

() - يكون وزن الجسم مساوي لقوة دفع السائل عليه



(٦) (٥) (٤)

() - المسافات البينية لجزيئات الخشب .

() - المسافات البينية لجزيئات الهيليوم .

٧- حمض الكبريتيك

٨- حمض الإسكوريك

٩- حمض الهيدروكلوريك

() - يستخدم في صناعة بطاريات السيارات .

() - يستخدم في صناعة المنظفات الصناعية

درجة السؤال الثالث

٦

السؤال الرابع (أ) : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما :- (٢×٢)

١ - يطفو مكعب من الحديد عند وضعه على الزيتيق .

.....

٢ - يستخدم النحاس في صناعة أسلاك الكهرباء .

.....

٤

السؤال الرابع (ب) : قارن بين كل من : (٢×٣)

وجه المقارنة	الخل	الماء
التأثير على ورقة تباع الشمس الزرقاء	.....	.....
وجه المقارنة	قارب من الألومنيوم	كرة مصمته من الألومنيوم
الطفو فوق سطح الماء	.....	.....
وجه المقارنه	التربه الرملية	التربة الطينية
حجم الحبيبات	.....	.....

٦

١٠

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس (أ): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :- (٢×٢)

٤

١- (طعم لاذع - يزرق ورقة تباع الشمس الحمراء - ملمس صابوني - طعم مر)

الذي لا ينتمي : السبب :

٢- (ضوء الشمس - بخار الماء - نبات - تربة)

الذي لا ينتمي : السبب :

٦

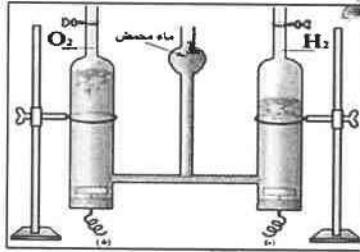
السؤال الخامس (ب): ادرس الشكل أو الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب :- (٢×٣)



في السلسلة الغذائية المقابلة الكائن المنتج هو (.....)

-عندما يزيد عدد الصقور فإن عدد الثعابين (.....)

٢



٢ الرسم المقابل يوضح تجربة تحليل الماء :

عند تقريب شظية مشتعلة من الأنبوبتين :

- نسمع صوت فرقعة من الأنبوبة رقم (....)

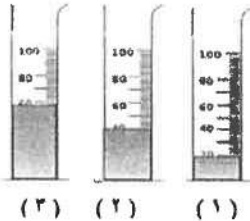
٢

(٢) (١)

- السبب :

٣ الرسم المقابل يوضح ثلاثة مخابير مدرجة وضعت أسفل ثلاث أنواع من التربة ، وتم صب كمية (80ml)

من الماء على التربة ، وتركت لمدة يوم كامل



- المخبار الذي وضع أسفل التربة الرملية رقم (...)

٢

(٣) (٢) (١)

السبب :

- انتهت الأسئلة - مع التمنيات بالنجاح والتوفيق .

١٠

درجة السؤال الخامس

٥٠

الدرجة النهائية

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها : (2×8)

1. مكون غير حي في تربة حديقة المنزل هو: ص 15

☐ النمل ☒ الماء ☐ ورقة النبات ☐ دودة الأرض

2. إحدى البيئات الحيوية على سطح الأرض تتميز بأشجار صغيرة ويغطيها الثلج معظم أيام السنة: ص 20

☐ السافانا ☒ التندرا ☐ التايغا ☐ الغابات المطيرة

3. مادة كثافتها أكبر من كثافة الماء هي: ص 87

☒ الألومنيوم ☐ الفلين ☐ الثلج ☐ الخشب

10 نيوتن 7 نيوتن



4. قوة دفع السائل للجسم الموضح بالشكل المقابل يساوي : ص 79

☐ 15 نيوتن ☐ 10 نيوتن ☐ 8 نيوتن ☒ 3 نيوتن

5. عند تحليل الماء بواسطة كهرباء البطارية ينتج أكسجين و : ص 102

☐ بوتاسيوم ☐ نيتروجين ☐ كربون ☒ هيدروجين

6. يرمز لعنصر الصوديوم بالرمز : ص 109

☐ O ☐ N ☒ Na ☐ Cl

7. مادة تستخدم في صناعة الأسمنت ومعالجة الماء تُسمى : ص 122

☐ حمض اللاكتيك ☐ حمض الكبريتيك ☒ أكسيد كالسيوم ☐ هيدروكسيد المغنسيوم

8. مادة متحللة تساعد على تكوين فراغات في التربة هي : ص 148

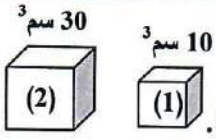
☐ التربة التحتية ☒ الدبال ☐ التربة الفوقية ☐ الأساس الصخري

درجة السؤال الأول

16

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة

غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي: (1×8)

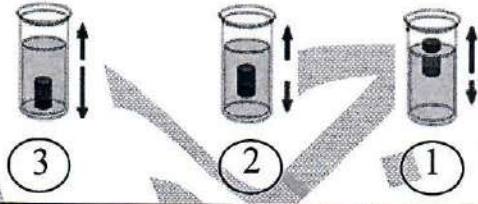
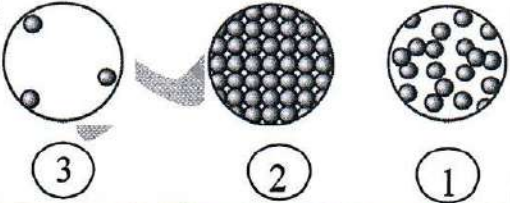
1. المكعب الذي يتعرض لأكبر قوة دفع بالشكل المقابل هو رقم (2) ص.86.  (صحيحة)
2. وحدة قياس وزن الجسم تسمى نيوتن. ص75 (صحيحة)
3. وزن مكعب الحديد في الهواء (7) نيوتن فإن وزنه في الماء يساوي (10) نيوتن. ص77 (خطأ)
4. المحلول نوع خاص من المخاليط يحتوى على المذيب والمذاب. ص102 (صحيحة)
5. تتمتع القلويات بمذاق حمضى قوى جداً. ص121 (خطأ)
6. ملح كبريتات الصوديوم ناتج عن اتحاد حمض الكبريتيك وكربونات الصوديوم. ص126 (صحيحة)
7. تعتبر عملية التجوية المسئول الرئيسي عن تكوين التربة. ص149 (صحيحة)
8. نسبة الهواء بين جزيئات التربة الرملية والطينية والدبالية متشابهة. ص148 (خطأ)

درجة السؤال الثاني

8

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما

يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : (1×6)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(3)	شكل يوضح قوة دفع السائل أقل من قوة وزن الجسم. ص80	
(1)	شكل يوضح قوة دفع السائل أكبر من قوة وزن الجسم.	
(2)	شكل يمثل جزيئات الألومنيوم. ص106	
(1)	شكل يمثل جزيئات الماء	
(3)	تربة يُطلق عليها الكنز البنى. ص147	1. تربة طينية.
(1)	تربة شديدة الاحتفاظ بالماء .	2. تربة رملية.
		3. تربة الدبالية.

درجة السؤال الثالث

6

ثانياً : الأسئلة المقالية (20 درجة)

السؤال الرابع (أ): علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً : (2×2)

4

1. يغوص مسمار الحديد في الماء بينما لا تغوص السفينة المصنوعة من الفولاذ. ص73
بسبب تصميم جسم السفينة (الشكل المجوف) بحيث توزع مقدار كبير من الماء.
2. يعتبر الفول السوداني من المحاصيل التي تساعد على جعل التربة خصبة. ص151
لأنها من البقوليات التي تثبت النيتروجين الجوي في التربة لوجود البكتيريا العقدية في جذورها .

6

السؤال الرابع (ب) : قارن بين كل من : (2×3)

وجه المقارنة	مخلوط الرمل والحديد	محلول الماء والملح
طريقة الفصل ص102	<u>المغناطيس</u>	<u>التقطير</u>
وجه المقارنة	الليمون	الصابون
تأثيرها على ورقة تباع الشمس الحمراء ص119	<u>تبقى حمراء</u>	<u>تتغير إلى اللون الأزرق</u>
وجه المقارنة	التربة الطينية	التربة الرملية
حجم الحبيبات ص150	<u>صغيرة</u>	<u>كبيرة</u>

10

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس (أ): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :- (2×2)

1. (السكر - الألومنيوم - حديد - الذهب). ص 104

السبب: لأن السكر مركب والباقي عناصر.

2. (خل - ليمون - محلول التمر الهندي - ماء مقطر). ص 119-120

السبب: لأن متعادل والباقي أحماض / أو لأنه لا يؤثر على ورق PH والباقي يحمر ورقة PH

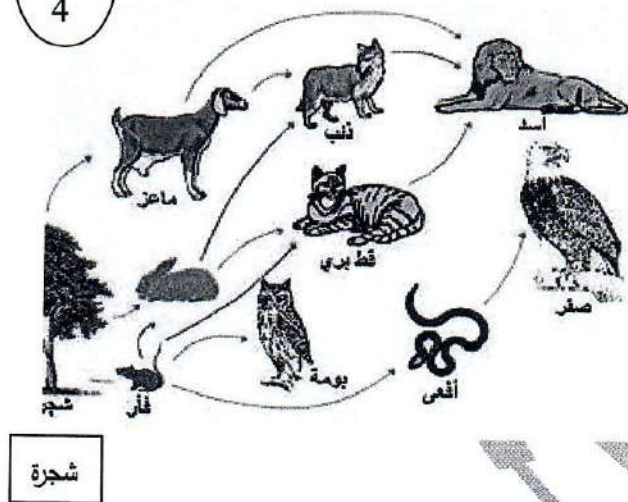
السؤال الخامس (ب) : أدرس الرسوم التالية ثم أجب عن المطلوب :-

1. الرسم يوضح ... الشبكة الغذائية.. (درجه) ص 25+26

-عند زيادة أو اختفاء كائن حي فإنه يؤدي إلى حدوث...خلل في توازن البيئة...(درجة)

2- من الرسم استخراج سلسلة غذائية مع تحديد اتجاه انتقال الطاقة. (درجتين).

(يترك المجال للمتعلم في اختيار السلاسل حسب الرسم)



(درجة)

الذئب

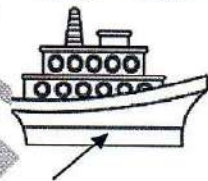
الارنب

الشجرة

(درجة)

البحر المتوسط

2



3. - الشكل يوضح سفينة انتقلت بين مسطحين مائيين. ص 88

- الجزء المشار إليه بالسهم ويمثل حد الأمان للسفينة يسمى خط بايمسول.

- عند انتقال السفينة من المسطح المائي (1) إلى المسطح المائي (2)

فإن حجم الجزء المغمور من السفينة... يقل..

نهر النيل

1

2

10

درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة
بالتوفيق والنجاح

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (√)

في المربع المقابل لها: ($8 \times 2 = 16$ درجة)

1. المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي يسمى: ص 16

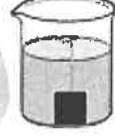
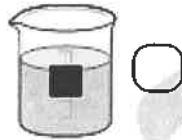
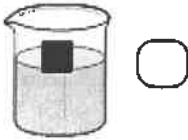
المجال ☐ الموطن الطبيعي ☒ المجموعة البيئية ☐ النظام البيئي ☐

2. مقدار قوة دفع السائل المبين في الشكل تساوي: ص 79



8 نيوتن ☐ 4 نيوتن ☐ 6 نيوتن ☐ 2 نيوتن ☒

3. قوة وزن الجسم أكبر من قوة دفع السائل يمثله الشكل: ص 80



4. الخاصية التي نميز بها بين الملح والسكر هي: ص 107

اللون ☐ الرائحة ☐ الطعم ☒ الحالة ☐

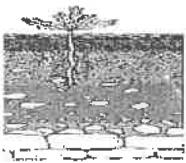
5. الرمز He يمثل عنصر : ص 112

اليود ☐ الهيليوم ☒ النحاس ☐ الزئبق ☐

6. الشكل الذي يستخدم فيه حمض الكبريتيك: ص 122



7. السهم في الشكل المقابل يشير لجزء من نطاقات التربة هو: ص 142



الأساس الصخري ☒ الفتات الأم ☐ التربة الفوقية ☐ الدبال ☐

8. زراعة الفول السوداني تزيد من: ص 151

تفكك التربة ☐ خصوبة التربة ☒ تماسك التربة ☐ تسرب الماء من التربة ☐

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة

غير الصحيحة لما يأتي: ($8 \times 1 = 8$ درجات)

8

ص 27

1. عدد الكائنات الحية المستهلكة للغذاء يفوق عدد الكائنات المنتجة للغذاء. (.....خطأ.....)
2. تترايط السلاسل المختلفة في النظام البيئي فتنتج الشبكة الغذائية. ص 27 (.....صحيحة.....)
3. حد الأمان لحمولة السفينة يمكن معرفته من خلال خط بليمسول. ص 88 (.....صحيحة.....)
4. الأكسجين غاز خفيف يستخدم في ملء المناطيد والبالونات. ص 112 (.....خطأ.....)
5. الأحماض تحول لون ورقة تباع الشمس الحمراء إلى اللون الأزرق. ص 119 (.....خطأ.....)
6. حمض الأسكوربيك يوجد في اللبن والروب. ص 122 (.....خطأ.....)
7. التربة نتجت عن عوامل مختلفة من التجوية أثرت على صخور اليابسة. ص 144 (.....صحيحة.....)
8. الدبال هو المادة العضوية المتحللة في التربة. ص 148 (.....صحيحة.....)

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها

من عبارات المجموعة (أ) : ($6 \times 1 = 6$ درجات)

6

رقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
3	ص 85-88 * المكعب الذي يلقي أكبر قوة دفع في السائل.	 (1) (2) (3)
1	* المكعب الذي يلقي أقل قوة دفع في السائل.	
5	ص 87 * كثافة الجسم أكبر من كثافة الماء.	4- يطفو الجسم على سطح الماء.
4	* كثافة الجسم أقل من كثافة الماء.	5- يغوص الجسم على سطح الماء.
7	* جزيئات المادة في الحالة الصلبة.	6- يعلق الجسم في الماء.
9	ص 106 * جزيئات المادة في الحالة الغازية.	 (7) (8) (9)

10

السؤال الرابع (أ) : علل لما يأتي تعليلا علميا دقيقاً : ($2 \times 2 = 4$ درجات)

ص 75+88

1. تطفو السفن الحديدية فوق سطح الماء في حين يغوص المسمار.

لأنها تحوي تجاويف تزيد مقدار كبير من الماء فتبقى طافية

ص 124

2- يعالج الطبيب زيادة حموضة المعدة بواسطة أدوية قلوية .

حمض + قلوي = ملح + ماء / لأن الحمض يتعادل عند إضافة مادة قلوية عليه

4

السؤال الرابع: (ب) قارن بين كل مما يلي : ($3 \times 2 = 6$ درجات)

وجه المقارنة	الماء	الأكسجين
نوع المادة (عنصر / مركب)	مركب	عنصر
وجه المقارنة	أكسيد الكالسيوم	هيدروكسيد المغنيسيوم
يستخدم في صناعة	الأسمنت / أو معالجة الماء أو تقليل حموضة التربة	الألوانية.....
وجه المقارنة	تربة رملية	تربة طينية
حجم الحبيبات	كبيرة	صغيرة

6

السؤال الخامس: (أ) اختر أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة بوضع خط مع ذكر السبب: ($2 \times 2 = 4$ درجات)

10

ص 24



-1

السبب: لأنه كائن.....منتج.....للغذاء والباقي كائنات.....مستهلكة.....للغذاء

4

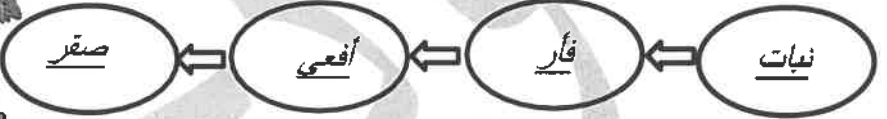
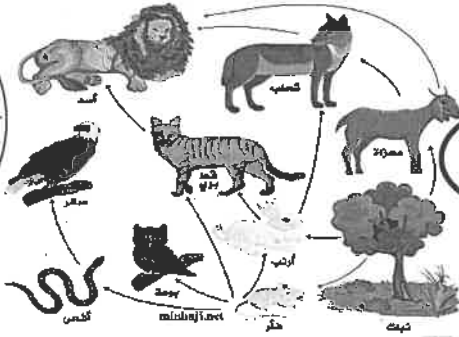
2 - (هيدروكسيد المغنسيوم - أكسيد الكالسيوم - الصابون - الخل) ص 122

السبب: لأنه حمض.....والباقي قلويات.....

السؤال الخامس (ب) : ادرس الرسوم التالية ثم اجب عن المطلوب ($2 \times 3 = 6$ درجات) :

(1) أمامك شبكة غذائية ، استخرج منها سلسلة غذائية تبين انتقال الطاقة ص 25 + 26

2



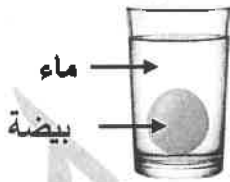
تقبل جميع الإجابات ذات التسلسل الصحيح المستخرجة من الشبكة

(2) عند إضافة كمية من الملح إلى كأس الماء المبين في الشكل المقابل. ص 86

ترتفع البيضة

- الملاحظة:

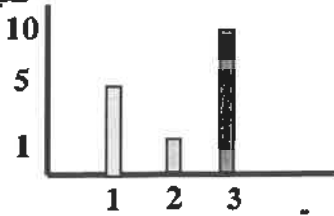
- السبب: زادت قوة دفع السائل / زادت كثافة السائل



(3) قام خالد بسقي 3 أنواع من التربة بالماء، وسجل كمية الماء ص 147

كمية الماء المتسربة

مليلتر ml



أنواع التربة

المتسربة من التربة في الرسم البياني الموضح.

- يمثل العمود رقم (.....³...) تربة رملية.

- يمثل العمود رقم (.....²...) أكثر تربة تحتفظ بالماء

2

عدد الأوراق : ٤
الزمن : ساعتان

امتحان الفترة الدراسية الثانية
في مجال العلوم للصف السابع
العام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة الفروانية التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع إشارة (✓) في المربع المقابل لها (٢×٨):

نموذج إجابة

١. أحد المكونات غير الحية التي توجد في تربة حديقة المدرسة : ص ١٥

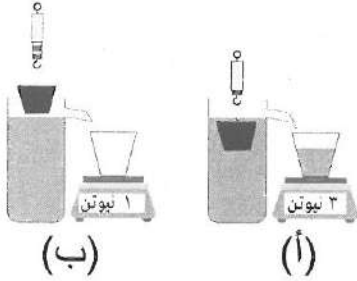
☐ حشائش

☐ نمل

☐ ديدان

☒ صخور

٢. في الشكل المجاور وزن السائل المزاح في الكأس (ب) يساوي : ص ٨٣



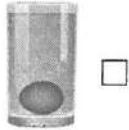
☐ ١ نيوتن

☒ ٢ نيوتن

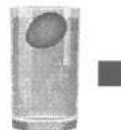
☐ ٣ نيوتن

☐ ٤ نيوتن

٣. الشكل الذي يظهر السائل الأعلى كثافة : ص ٨٦



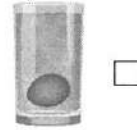
☐



☒



☐



☐

٤. أحد المواد التالية تغوص في الماء : ص ٨٧

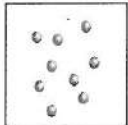
☒ مسمار الحديد

☐ الثلج

☐ الزيت

☐ النفط

٥. يكون للمادة التي يمثل جزيئاتها الشكل المقابل : ص ١٠٦



☐ شكل متغير

☐ حجم متغير

☒ شكل وحجم غير ثابتين

☐ شكل وحجم ثابت

٦. عنصر يستخدم في ملء المناطيد والبالونات: ص ١١٢

☒ الهيليوم

☐ الهيدروجين

☐ النيتروجين

☐ اليود

٧. يتغير لون ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى اللون الأحمر عند وضع قطرات من: ص ١٢٠

☒ الخل

☐ الصابون السائل

☐ محلول ملحي

☐ الماء المقطر

٨. أحد النباتات التي تساعد من زيادة خصوبة التربة مرة أخرى : ص ١٥١

☐ البصل

☐ العنب

☐ الطماطم

☒ الفول السوداني

درجة السؤال الاول

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميًا في كل مما يأتي : (٨×١)

نموذج إجابة

(..خطأ.)

(..صحيحة..)

(..خطأ..)

(..صحيحة..)

(..صحيحة..)

(..خطأ..)

(..خطأ..)

٨

١. المجال هو المكان الذي يعيش فيه الكائن الحي . ص ١٦

٢. تعد آكلات النباتات واللحوم كائنات مستهلكة. ص ٢٤

٣. وزن الجسم في الماء يساوي وزنه في الهواء . ص ٧٥

٤. يستخدم الزئبق في صناعة الترمومترات . ص ١١٢

٥. البرتقال والتفاح تحتوى على أنواع مختلفة من الأحماض. ص ١١٩

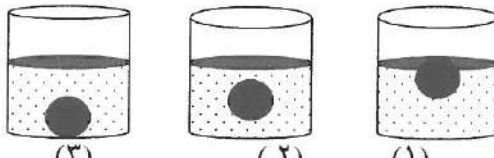
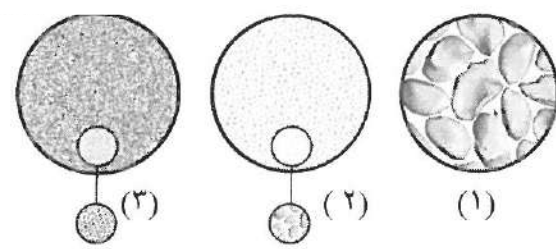
٦. يستخدم حمض الأسكوربيك في معالجة حموضة التربة . ص ١٢٢

٧. تعيش ديدان الأرض في التربة الخالية من المواد العضوية. ص ١٤٤

٨. الدبال مادة عضوية تتكون عند تحلل بقايا الحيوانات والنباتات في التربة. ص ١٤٨ (..صحيحة.)

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر الشكل من المجموعة (ب) و أكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) : (٦×١)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣.)	- قوة دفع الماء أقل من وزن الجسم.	
(٢.)	- قوة دفع الماء تساوي وزن الجسم .	
(١.)	- رمز عنصر الكلور .	١- Cl
(٢.)	- رمز عنصر الصوديوم . ص ١٠٩	٢- Na
		٣- He
(١.)	- الشكل الذي يمثل التربة الرملية ص ١٤٧	
(٢.)	- الشكل الذي يمثل التربة الطينية.	

درجة السؤال الثالث

نموذج إجابة

السؤال الرابع (أ) : علل لما يأتي تعليلاً علمياً سليماً :- (٢×٢)

١. حدوث خلل بيئي في بعض المناطق على سطح الأرض . ص ٢٨-٢٩ ..
التعدي على الموطن الطبيعي للكائنات الحية \ نقص أحد العناصر النظام البيئي

٢. يتغير لون ورقة تباع الشمس إلى اللون الأزرق عند وضع قطرات من الصابون
السائل ص ١٢٠
.....لأنه قلوي.....

السؤال الرابع (ب) : قارن بين كل من : (٢×٣)

وجه المقارنة	النحاس	اليود
رمز العنصر ص ١١٢	Cu.....	I.....
وجه المقارنة	حمض الكبريتيك	كبريتات الصوديوم
الاستخدامات ص ١٢٢	تركيب بطاريات السيارات وتكرير البترول والإلياف الصناعية.....	..صناعة عجينة الورق.. المنظفات المنزلية/ صناعة الزجاج ص ١٢٦
وجه المقارنة	التربة الدبالية	التربة الرملية
نمو النباتات ص ١٤٧	عالي \ غنية.....	منخفض \ فقيرة.....

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس (أ) : أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :- (٢×٢)

١. الكلور - الصوديوم - الأكسجين - الماء ص ١٠٢-١٠٩-١١١

الذي لا ينتمي هو .. الماء السبب: الماء مركب والباقي العناصر

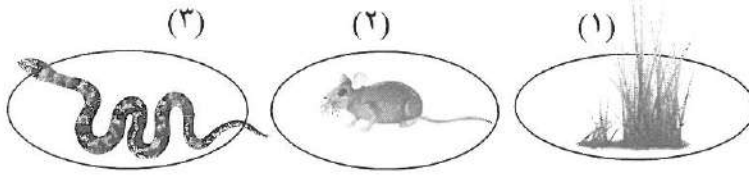
٢. التربة - الدبال - الأساس الصخري - التعرية ص ١٤٢

الذي لا ينتمي هو التعرية. السبب: الباقي من نطاقات التربة.....

نموذج إجابة

السؤال الخامس (ب): ادرس الشكل أو الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب :- (١×٦)

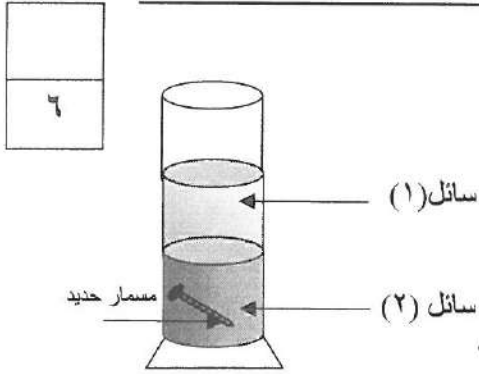
(١) في السلسلة الغذائية الموضحة بالرسم . ص ٢٥



أ- الكائن المنتج للغذاء يمثلته الرقم (١)

ب- إذا قل عدد الفئران فإن عدد الثعابين ... يقل.....

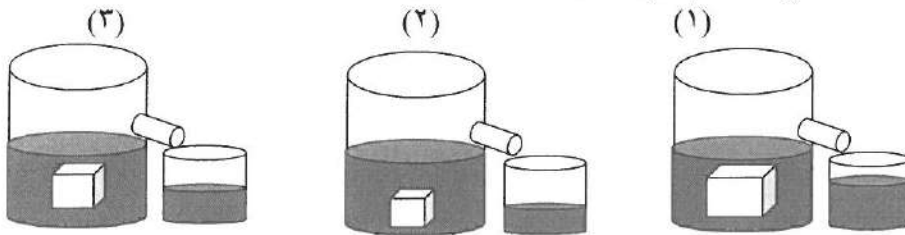
(٢) وضع سائلان مختلفان في الكثافة في مخبر زجاجي. ص ٨٧



أ- السائل الذي له أقل كثافة يمثلته رقم (١.)

ب- يغوص مسار الحديد في السائلين لأن كثافته ..كبيرة |عالية|مرتفعة...

(٣) وضعت مكعبات من الألمونيوم مختلفة في الحجم في كأس به ماء. ص ٨٥



أ- قوة دفع الماء أكبر ما يمكن في الكأس رقم (٣.).
ب- كمية الماء المزاح أقل ما يمكن في الكأس رقم (٢.).

انتهت الأسئلة

درجة السؤال الخامس



وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية
التوجيه الفني للعلماء



مدة الامتحان (ساعتان وربع)

عدد الصفحات (٥)

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني في مجال العلوم للصف السابع

للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣م)

نموذج الإجابة

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية و ضع علامة (✓) في المربع المقابل

لها: (٨ X ٢)

١٦

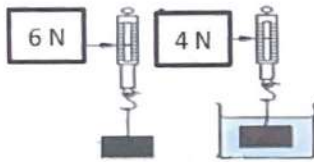
١- الدور الذي يقوم به الكائن الحي في موطنه الطبيعي يسمى: ص ١٥

☐ تجمع

☒ مجال

☐ نظام بيئي

☐ مجموعة بيئية



٢- قوة دفع السائل في الشكل المقابل تساوي: ص ٧٩

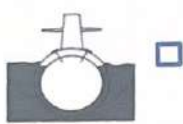
☐ ٢٤ نيوتن

☐ ١٠ نيوتن

☐ ٨ نيوتن

☒ ٢ نيوتن

٣- الغواصة التي تطفو بشكل أكبر على سطح البحر: ص ٧٨



٤- إذا غمر جسم في سائل وكان وزن السائل المزاح من الجسم (٥٠ نيوتن) فإن قوة الدفع تساوي : ص ٨٢

☐ ١٠٠ نيوتن

☒ ٥٠ نيوتن

☐ ٢٥ نيوتن

☐ صفر

٥- تكون جزيئات المادة متراصة في: ص ١٠٦

☐ العصير

☐ الهواء

☐ الشاي

☒ الكأس

نموذج الإجابة

٦- الحمض الذي يتكون في العضلات أثناء التدريبات الرياضية: ص ١٢٢



☐ الاسكوريك

☒ اللاكتيك

☐ الكبريتيك

☐ الهيدروكلوريك

٧- تختلط حبيبات الصخور ببقايا المواد النباتية والحيوانية لتكون: ص ١٤٥

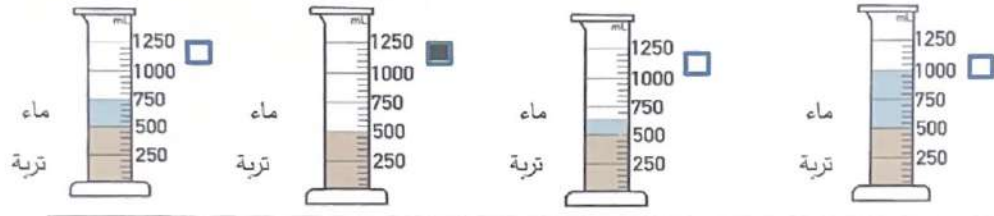
☒ الدبال

☐ التربة التحتية

☐ الأساس الصخري

☐ الفتات الأم

٨ - عند إضافة نفس كمية الماء في المخابير الموضحة فإن التربة التي تحوي فراغات هوائية أكثر: ص ١٤٨



السؤال الثاني: اكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة و كلمة



(خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يلي : (٨ X ١)

- ١- يستخدم الميزان الزنبركي لقياس وزن الجسم. ص ٧٥ (.....صحيحة.....)
- ٢- العنصر هو أبسط صورة للمادة و لا يمكن تقسيمها إلى مادتين. ص ١٠١ (....صحيحة....)
- ٣- تفصل مكونات الماء باستخدام عملية الترشيح . ص ١٠٢ (.....خطأ.....)
- ٤- يرمز للزئبق بالرمز (Hg) . ص ١١٢ (....صحيحة....)
- ٥- عند تفاعل حمض مع قلوي ينتج ملح و حمض مخفف. ص ١٢٥ (.....خطأ.....)
- ٦- الماء المقطر له مذاق مر و ملمس صابوني . ص ١٢٠ (.....خطأ.....)
- ٧- تكون التربة طبقة رقيقة فوق الجبال. ص ١٤١ (....صحيحة....)
- ٨- عملية التجوية هي المسؤول الرئيسي عن تكون التربة. ص ١٤٩ (....صحيحة....)

٦

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها

نموذج الإجابة

أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (٦ X ١)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
١- التندرا ٢- السافانا ٣- الجليد القطبي	(...٢...) بيئة تتميز بالأعشاب الطويلة و قلة الأشجار. (...١...) بيئة تتميز بالأشجار القصيرة و الثلوج معظم السنة. ص ٢٠
3N 5N 7N  ٣ ٢ ١	(...١...) مكعب تكون قوة دفع الماء له هي الأكبر . (...٣...) مكعب تكون قوة دفع الماء له هي الأقل. ص ٨٥
١- O ₂ ٢- H ₂ ٣- Cl ₂	(...٢....) غاز يشتعل بفرقة. ص ١٠٠ (...١...) غاز يساعد على الاشتعال.

١٠



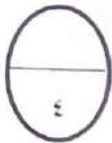
السؤال الرابع (أ) : علل لما يلي تعليلاً علمياً دقيقاً : (٢×٢)

١. يستخدم غاز الهيليوم في ملء المناطيد . ص ١١٢

.....لأنه خفيف الوزن.....

٢. يعتبر الفول السوداني من المحاصيل التي تساعد على استعادة خصوبة التربة. ص ١٥١

.....لأنه يثبت النيتروجين في التربة.....



السؤال الرابع (ب) : أكمل جدول المقارنة كما هو مطلوب: (٣ X ٢)

نموذج الإجابة

		١- وجه المقارنة
عالية	منخفضة	كثافة السائل ص ٨٦ (عالية - منخفضة)
الصابون	عصير الليمون	٢- وجه المقارنة
تتحول إلى اللون الأزرق	لا تتأثر	التأثير على ورقة تباع الشمس الحمراء ص ١٢٠
أكسيد الكالسيوم	هيدروكسيد المغنيسيوم	٣- وجه المقارنة
صناعة الأسمنت أو معالجة الماء أو تقليل حموضة التربة	صناعة الأدوية المضادة للحموضة	الأهمية ص ١٢٢

السؤال الخامس (أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب . (٢ x ٢)

١- (أرنب - غزال - خروف - ثعلب) ص ٢٤

الذي لا ينتمي:....ثعلب.

السبب:....لأنه من آكلات اللحوم ..أو لأنه ليس من آكلات الأعشاب.

٢- (كربونات الكالسيوم - نحاس - صوديوم - يود) ص ١٠٩

الذي لا ينتمي:..كربونات الكالسيوم.. السبب:....لأنه مركب....أو لأنه ليس عنصر.....

السؤال الخامس (ب) : ادرس الأشكال التالية ثم أجب عن المطلوب: (٣ X ٢)

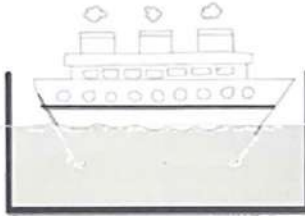
٦

نموذج الإجابة

١- أكمل السلسلة الغذائية بكائن مناسب: ص ٢٥



ب- العمود الذي يمثل أعداد الذئب في الطبيعة حسب السلسلة الغذائية السابقة هو رقم... ٣... ص ٢٧



٢- من شكل السفينة المقابل: ص ٨٨

أ- الخط المرسوم على جانبي السفينة يسمى بليمسول..

ب- أهمية وجود الخط: ... لمعرفة ما إذا كانت الحمولة قد قاربت حد الأمان

٣- الشكل المقابل يوضح حبيبات التربة: ص ١٥٠

أ- التربة الرملية يمثلها الشكل رقم... ١...

ب- التربة الصالحة للزراعة يمثلها الشكل رقم... ٣...



حبيبات متوسطة

٣



حبيبات صغيرة

٢



حبيبات كبيرة

١



انتهت الأسئلة ☺

نموذج إجابة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني في مجال العلوم للصف السابع للعام الدراسي ٢٠٢٢ - ٢٠٢٣ م

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها. (٢×٨)

١- الدور المختلف الذي يقوم به كل كائن حي في موطنه الطبيعي: ص ١٦

الموطن الطبيعي ☐ النظام البيئي ☐ المجموعة البيئية ☐ المجال ☒

٢- قوة دفع السائل في الشكل المقابل تساوي..... نيوتن: ص ٧٩

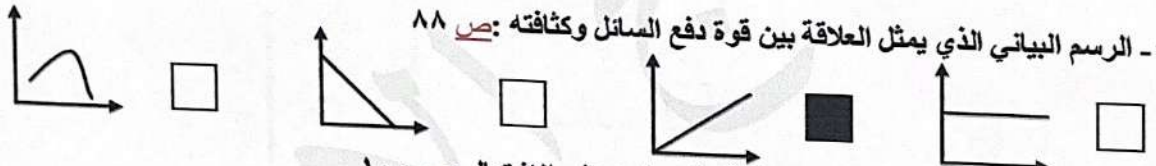


١ ☐ ٢ ☒ ٣ ☐ ٤ ☐

٣- أحد المواد التالية يطفو عليها الماء: ص ٨٧

التلج ☐ الزيت ☐ الزئبق ☒ الخشب ☐

٤- الرسم البياني الذي يمثل العلاقة بين قوة دفع السائل وكثافته: ص ٨٨



٥- غاز ينتج من تحليل الماء يشتعل بفرقة ولا يساعد على الاشتعال: ص ١٠٠

النيتروجين ☐ الأكسجين ☐ الهيدروجين ☒ الهيليوم ☐

٦- غاز خفيف يستخدم في ملء المناظيد والبالونات: ص ١١٢

Cu ☐ I ☐ Hg ☐ He ☒

٧- حمض يتكون في العضلات أثناء التدريبات الرياضية المكثفة: ص ١٢٢

اللاكتيك ☒ الأسكوربيك ☐ الكبريتيك ☐ الهيدروكلوريك ☐

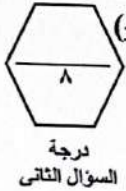
٨- طبقة تتأثر بالتجوية تدريجياً فتتفتت إلى جزيئات أصغر فأصغر مكونة المادة الأساسية للتربة: ص ١٤٩

التربة التحتية ☐ التربة الفوقية ☐ الأساس الصخري ☒ الفتات الأم ☐



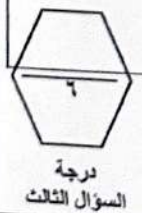
السؤال الثاني: أكتب كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي (١×٨)

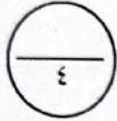
- ١- يوجد تفاعل بين الكائنات الحية والأشياء غير الحية في أي نظام بيئي. ص ١٦ (صحيحة)
- ٢- يمكن للبيضة أن تطفو إذا وضعت في الكأس رقم (١). ص ٨٦ (خطأ)
- ٣- المادة تغوص في السائل عندما تكون كثافتها أقل من كثافة السائل. ص ٨٨ (خطأ)
- ٤- عنصر الألمنيوم يستخدم في صناعة أواني الطهي وهياكل الطائرات. ص ١٠١ (صحيحة)
- ٥- نميز بين السكر والملح من خلال خاصية اللون. ص ١٠٧ (خطأ)
- ٦- يستخدم ملح كبريتات الصوديوم في صناعة عجينة الورق. ص ١٢٦ (صحيحة)
- ٧- تتكون اليابسة من صخور وتربة. ص ١٤١ (صحيحة)
- ٨- تتشابه نسبة الهواء بين جزينات التربة الرملية والطينية و الدبالية ص ١٦١ (خطأ)



السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر عبارة من المجموعة (ب) وأكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) (١×٦)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣-)	- تداخل السلاسل الغذائية كلها في مجموعة بنية واحدة :	١- سلسلة غذائية
(١-)	- رسوم بيانية توضح كيفية انتقال الطاقة والمغذيات من كائن حي لآخر:	٢- هرم طاقة
	<u>ص ٢٧</u>	٣- شبكة غذائية
(٢-)	- نوع المادة التي تستخدم في تركيب بطاريات السيارات:	١- قلوية
(١-)	- نوع المادة التي تستخدم في صناعة الأسمنت:	٢- حمضية
	<u>ص ١٢٢</u>	٣- ملح
(٣-)	- تربة تتميز بخصوبة عالية وتهوية جيدة:	١- طينية
(٢-)	- تربة تتميز بنفاذية عالية للماء وحجم حبيبات كبير:	٢- رملية
	<u>ص ١٥٠</u>	٣- دبالية

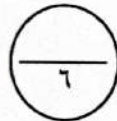




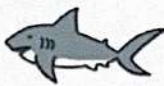
السؤال الرابع (أ): علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا (٢×٢)

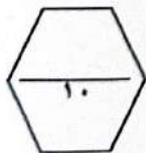
١- قائد الغواصة يقوم بتفريغ الماء من الخزانات لترتفع . ص ٧٨
- ---ليصبح وزن الغواصة اقل من قوة دفع الماء-----.

٢- ضرورة زراعة أحد أنواع البقوليات بصفة مستمرة بالأراضي الزراعية . ص ١٥١
- --- لأنها تثبت النيتروجين الجوي بالتربة لوجود بكتيريا عقدية في جذورها- لاعادة تخصيب التربة-----.



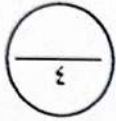
السؤال الرابع (ب): قارن بين كلا مما يلي كما هو موضح بالجدول التالي (٢×٣)

		وجه المقارنة ص ٢٤
مستهلك للغذاء	منتجة للغذاء	نوع الكائن (منتجة - مستهلكة) للغذاء
		وجه المقارنة ص ١٠٦
تهتز ذهابا وإيابا	حرارة الحركة	حركة الجزيئات
الجبال	السهول	وجه المقارنة ص ١٤١
رقيقة	سميكة	طبقة التربة (سميكة - رقيقة)



درجة
السؤال الرابع

السؤال الخامس (أ): أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة، مع توضيح السبب (٢×٢).



١- (أسد - نمر - أرنب - ذئب). ص ٢٤

- الذي لا ينتمي: - - - - - أرنب

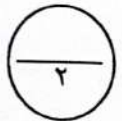
- السبب: - - - - - لأنه من أكالات الأعشاب أو الباقي من أكالات اللحوم - - - - -

٢- (خل - ليمون - ماء مقطر - التمر هندي). ص ١١٩ - ١٢٠

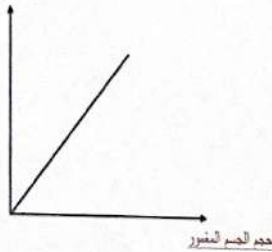
- الذي لا ينتمي: - - - - - ماء مقطر

- السبب: - - - - - لأنه متعادل أو الباقي احماض أو / لأنه لا يؤثر على ورقتي تباع الشمس أو الباقي تحمورقة تباع الشمس.

السؤال الخامس (ب): ادرس (الرسومات - الأشكال) التالية جيدا، ثم أجب عن المطلوب (٢×٣)



قوة دفع السائل

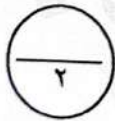
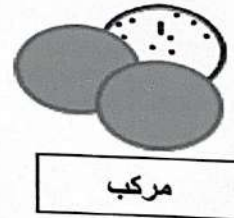
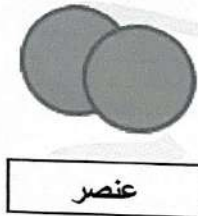
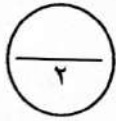


١- ترجم العبارة التالية على الرسم البياني: ص ٨٦

- (قوة دفع السائل تزداد بزيادة حجم الجسم المغمور فيه)

ما نوع العلاقة ؟ علاقة طردية

٢- سجل في المربع أي من الأشكال التالية يعبر عن جزيء عنصر ؟ وأيها يعبر عن جزيء مركب ؟ ص ١١٦



٣- كربونات صوديوم



٢- ماء مقطر



١- حمض كبريتيك

٣- في الشكل الذي أمامك ثلاث أنابيب اختبار . ص ١٢٦

- عند تفاعل مكونات الانبوبة رقم (١) مع مكونات الانبوبة رقم ...٣.. يتكون ملح يسمى .. كبريتات الصوديوم .



درجة
السؤال الخامس

انتهت الأسئلة

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها: (2x8)

1 - المكونات الحية وغير الحية التي تتفاعل مع بعضها البعض وتتواجد كلها في مكان معين: ص16

■ النظام البيئي □ الموطن الطبيعي □ المجال □ المجموعة البيئية

2 - بيئة حيوية تكون ذات أشجار صغيرة ويغطيها الثلج والجليد معظم أيام السنة: ص20

□ الغابات المخروطية □ الأراضي العشبية □ الجليد القطبي ■ التندرا

3- وحدة قياس وزن الجسم: ص75

□ باسكال ■ نيوتن □ كيلوجرام □ متر

4- الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين قوة دفع السائل وحجم الجسم المغمور: ص86



5- الرمز الكيميائي لعنصر الأكسجين: ص111

C □ CO₂ □ H₂O □ O ■

6- فلز جيد لتوصيل الكهرباء ويستخدم في صناعة الاسلاك: ص112

Hg □ Cu ■ I □ Na □

7- أحد المواد التالية تغير لون ورق تباع الشمس الى اللون الأزرق: ص120

□ عصير الليمون □ الخل □ الماء ■ الصابون

8- التربة التي تساعد على تكوين الخباري: ص147

□ الرملية ■ الطينية □ الدبالية □ الصخرية

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يلي: (1x8)

- 1- تطفو البيضة المغمورة في الماء عند إضافة كمية مناسبة من ملح الطعام. (...صحيحة..) ص86
- 2- يعتمد موقع الجسم في الماء على كثافته. (...صحيحة..) ص87
- 3- يؤثر الماء بقوة دفع عمودية إلى أسفل على جميع الاجسام المغمورة فيه. (...خطأ....) ص91
- 4- يرمز لعنصر الهيليوم بالرمز (H). (...خطأ....) ص112
- 5- حمض الأسكوربيك يعمل كمصدر لفيتامين B. (...خطأ....) ص122
- 6- هيدروكسيد المغنيسيوم أحد المواد القلوية. (...صحيحة..) ص122
- 7- تتشابه مكونات التربة من مكان إلى آخر. (...خطأ....) ص144
- 8- زراعة نبات الفول السوداني يساعد على جعل التربة خصبة. (...صحيحة..) ص151

8

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث: في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها

من عبارات المجموعة (أ) . (1x6)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(2)	- قوة دفع السائل أكبر من وزن الجسم. ص78	1- يفوص
(1)	- قوة دفع السائل أقل من وزن الجسم. ص78	2- يطفو 3- يعلق
(2)	- مادة حجمها ثابت وشكلها متغير. ص106	1- الحالة الصلبة
(3)	- مادة حجمها غير ثابت وشكلها متغير. ص106	2- الحالة السائلة 3- الحالة الغازية
(1)	- تربة حبيباتها كبيرة وتزداد الفراغات الهوائية بين جزيئاتها. ص148	1- الرملية
(3)	- تربة حبيباتها صغيرة وتقل الفراغات الهوائية بين جزيئاتها. ص148	2- الدبالية 3- الطينية

6

درجة السؤال الثالث



ثانياً : الأسئلة المقالية (20) درجة :

السؤال الرابع: (أ) ماذا يحدث في الحالات التالية مع ذكر السبب : (2 x 2)

4

في جابات افرس
تفاعل معادن / أو تفاعل معادن
أو تفاعل الماء مع عنصر

1 - عند تحليل الماء بوساطة كهرباء البطارية: ص 102

الحدث :..... يتحلل الماء الى عنصري الأكسجين والهيدروجين.....

السبب :..... لأن الماء مركب يتكون من اتحاد عنصريين.....

في جابات افرس
يتفاعل

2 - عند إضافة حمض الكبريتيك المخفف إلى محلول هيدروكسيد الصوديوم: ص 125

الحدث :..... يتكون ملح كبريتات الصوديوم والماء / أو يتكون محلول متعادل.....

أو محلول متعادل

السبب :..... لأن حمض + قلوي ← ملح + ماء.....

السؤال الرابع: (ب) أكمل جدول المقارنة التالي : - (2x3)

6

وجه المقارنة	الغابات المدارية	الأراضي العشبية
عدد الأشجار ص 19	كثيفة	تقل أو تنعدم
وجه المقارنة	MgO	Al
نوع المادة (عنصر/مركب) ص 109	مركب	عنصر
وجه المقارنة	مادة حمضية	مادة قلوية
المذاق ص 121	حمضي قوي	مر جداً

10

درجة السؤال الرابع



السؤال الخامس: (أ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة، مع توضيح السبب: (2×2)

1- من خلال دراستك للنظام البيئي (الأفلاج - التايغا - البرك - المستنقعات). ص 19

- الذي لا ينتمي: التايغا.....

- السبب: لأنه من بيئات اليابسة /الباقي بيئات مائية.....

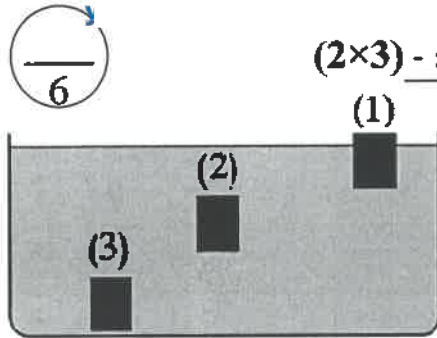
2- من خلال دراستك للطفو (الثلج - الزئبق - الزيت - النفط). ص 87

- الذي لا ينتمي: الزئبق.....

- السبب: لأنه يغوص في الماء /الباقي تطفو فوق سطح الماء.....

السؤال الخامس: (ب) ادرس الرسومات التالية جيدا ثم أجب عن المطلوب: - (2×3)

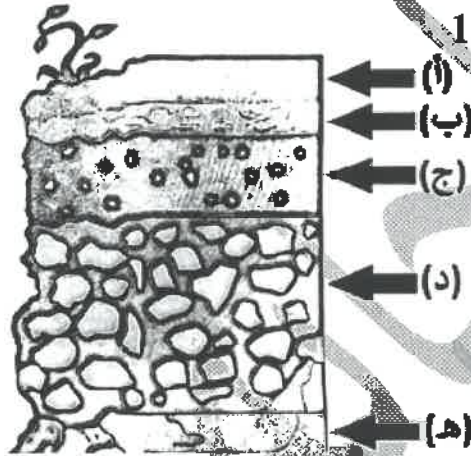
1- الرسم المقابل يوضح اجسام مختلفة الكثافة: ص 80+91



أ- الجسم العالق في الماء يمثل الرقم (2...).

ب- يعلق الجسم في السائل إذا كانت قوة دفع المائل ... تساوي .. قوة وزن الجسم.

2- الرسم المقابل يمثل نطاقات التربة: ص 142 + التوجيهات ص 13



أ- النطاق الذي يمثله الرمز (هـ) يسمى الأمهات الصخرية.....

ب- يتواجد الدبال في المنطقة (...أ...)

3- الرسم المقابل يوضح عملية تفكك الصخور: ص 149



أ- تتفكك الصخور نتيجة عملية التجوية.....

ب- تكرر هذه العملية يساهم في تكوين التربة.....





السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع إشارة (✓) في المربع المقابل لها (٢×٨) :

١- كائن حي مستهلك آكل نباتات هو : ص ٢٥



٢- إذا كان وزن الجسم في الهواء (10N) ووزنه بالماء (6N) فإن قوة دفع السائل تساوي : ص ٧٩

(60N) ☐

(6N) ☐

(4N) ☒

(10N) ☐

٣- يستخدم الميزان الزنبركي لقياس : ص ٧٥

كتلة الجسم ☐

كثافة الجسم ☐

حجم الجسم ☐

وزن الجسم ☒

٤- أحد المخاليط التالية يمكن فصله بالمغناطيس : ص ١٠٢

الرمل وبرادة الحديد ☒

سلطة الفواكه ☐

الماء والسكر ☐

الماء والرمل ☐

٥- عنصر يستخدم في صناعة أواني الطهي وهياكل الطائرات : ص ١٠١

الأكسجين ☐

الزئبق ☐

الألمنيوم ☒

الحديد ☐

٦- ينتج الملح من تفاعل : ص ١٢٥

حمض + قلوي ☒

قلوي + ماء ☐

قلوي + قلوي ☐

حمض + حمض ☐

٧- الجزء الأساسي الذي تتكون منه التربة والذي يتعرض للتجوية : ص ١٤٩

التربة التحتية ☐

التربة الفوقية ☐

الأساس الصخري ☒

الدبال ☐

٨- محصول نباتي يساعد على خصوبة التربة : ص ١٥١

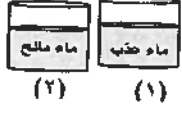
العنب ☐

الفاول السوداني ☒

الخيار ☐

القمح ☐

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة و كلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علميًا في كل مما يأتي : (١×٨)

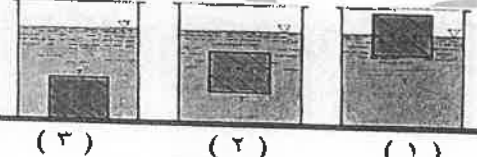
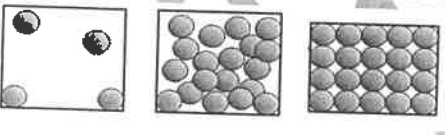
- ١- الدور الذي يقوم به الكائن الحي في بيئته يسمى موطن طبيعي . ص ١٦ (خطأ)
- ٢- التنوع في الكائنات الحية في النظام البيئي يخلق توازنا طبيعيا ص ٢٨ (صحيحة)
- ٣- قوة دفع السائل على الجسم تكون بهذا الإتجاه  ص ٢٨ (خطأ)
- ٤- الرسم البياني المقابل يمثل العلاقة الصحيحة بين حجم الجسم وقوة دفع الماء عليه.  ص ٨٦ (صحيحة)
- ٥- يمكن للبيضة أن تطفو إذا وضعت في الكأس رقم (٢)  ص ٨٦ (صحيحة)
- ٦- يتكون كلوريد الصوديوم من ذرتين متماثلتين كما في الشكل  ص ١٠٩ (خطأ)
- ٧- ديدان الأرض تعيش في التربة الفقيرة بالمواد العضوية ص ١٤٤ (خطأ)
- ٨- الدبال مادة داكنة تكونت نتيجة تحلل بقايا النباتات والحيوانات ص ١٤٨ (صحيحة)

درجة السؤال الثاني

٨

السؤال الثالث (أ) : في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام

ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ): (١×٦)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣)	- يكون وزن الجسم أكبر من قوة دفع السائل عليه . ص ٨٠	
(٢)	- يكون وزن الجسم مساوي لقوة دفع السائل عليه .	
(٤)	- المسافات البينية لجزيئات الخشب .	
(٦)	- المسافات البينية لجزيئات الهيليوم . ص ١٠٦	
(٧)	- يستخدم في صناعة بطاريات السيارات .	٧- حمض الكبريتيك ٨- حمض الإسكوريك
(٩)	- يستخدم في صناعة المنظفات الصناعية ص ١٢٢	٩- حمض الهيدروكلوريك

درجة السؤال الثالث

٦

السؤال الرابع (أ) : علل لما يأتي تعليلا علميا سليما :- (٢×٢)

- ١ - يطفو مكعب من الحديد عند وضعه على الزئبق . ص ٨٧
لأن كثافة الزئبق أكبر من كثافة الحديد / كثافة الحديد أقل من كثافة الزئبق
- ٢ - يستخدم النحاس في صناعة أسلاك الكهرباء . ص ١١٢
لأن النحاس فلز جيد التوصيل للكهرباء.

٤

السؤال الرابع(ب) : قارن بين كل من : (٢×٣)

وجه المقارنة	الخل	الماء
التأثير على ورقة تباع الشمس الزرقاء ص ١١٩	يحول ورقة تباع الشمس الزرقاء إلى الأحمر	لا تتغير
وجه المقارنة	قارب من الألومنيوم	كرة مصمته من الألومنيوم
الطفو فوق سطح الماء ص ٧٤	يطفو	يغوص / لا يطفو
وجه المقارنه	التربه الرملية	التربة الطينية
حجم الحبيبات ص ١٥٠	كبيرة	صغيرة

٦

١٠

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس (أ) : أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :- (٢×٢)

١- (طعم لاذع - يزرق ورقة تباع الشمس الحمراء - ملمس صابوني - طعم مر) ص ١٢١

الذي لا ينتمي : (طعم لاذع) السبب : لأنه من خصائص الأحماض والباقي من خصائص القلويات .

٢- (ضوء الشمس - بخار الماء - نبات - تربة) ص ١٥

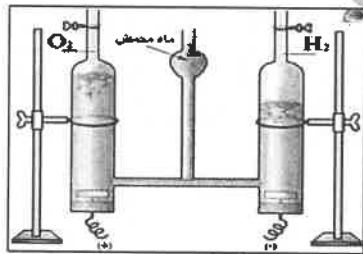
الذي لا ينتمي : (النبات) السبب : لانه من مكونات البيئة الحية والباقي من مكونات البيئة غير الحية.

السؤال الخامس (ب) : ادرس الشكل أو الرسم التالي ثم أجب عن المطلوب :- (٢×٣)



١ في السلسلة الغذائية المقابلة الكائن المنتج هو (النبات) ص ٢٥

- عندما يزيد عدد الصقور فإن عدد الثعابين (يقل) ص ٢٨



٢ الرسم المقابل يوضح تجربة تحليل الماء :

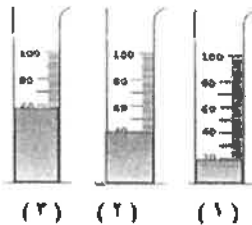
عند تقريب شظية مشتعلة من الأنبوبتين : ص ١٠٠

- نسمع صوت فرقعة من الأنبوبة رقم (١)

- السبب : غاز الهيدروجين يشتعل بفرقه .

٣ الرسم المقابل يوضح ثلاثة مخابير مدرجة وضعت أسفل ثلاث أنواع من التربة ، وتم صب كمية (80ml)

من الماء على التربة ، وتركت لمدة يوم كامل ص ١٤٨



- المخبار الذي وضع أسفل التربة الرملية رقم (٣)

السبب : لأن المسافة بين حبيبات التربة الرملية كبيرة ولذلك لا تحتفظ بالماء

- انتهت الأسئلة - مع التمنيات بالنجاح والتوفيق .

درجة السؤال الخامس

الدرجة النهائية