

المجال: علوم
الزمن : ساعتان
عدد الأوراق =4

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني
لـلصف السابع
العـام الدراسي 2021/2022 م

وزارة التربية
الإدارة العامة للتعليم الخاص
التوجيه الفني للعلوم

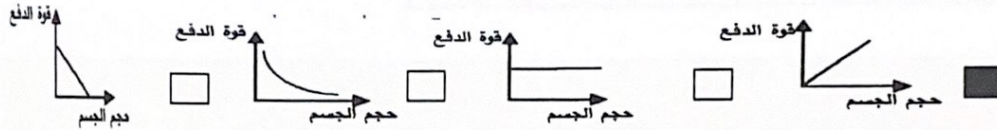
السؤال الأول : - أ - اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في

المربع المقابل لها : (8 × 2 = 16 درجات)

1- الدور الذي يؤديه الكائن الحي في موطنه الطبيعي هو : ص 16

التجمع الموطن الطبيعي المجال المجموعة البيئية

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



3- تطفو السفينة لأنها تزيح مقدار من الماء يعادل : ص 88

نصف وزنها ربع وزنها ضعف وزنها وزنها

4- يمكن تحليل الماء بواسطة الكهرباء الي : ص 100

أكسجين وهيدروجين أكسجين ونيتروجين هيدروجين و كربون هيدروجين ونيتروجين

5- نوع خاص من المخاليط يحتوي علي مذيب ومذاب هو : ص 102

العنصر المركب المخلوط المحلول

6- حمض يتكون في العضلات أثناء التدريبات الرياضية المكثفة : ص 122

حمض الكبريتيك حمض الاسكوريك حمض اللاكتيك حمض الهيدروكلوريك

7- مادة داكنة اللون تتكون عند تحلل بقايا الحيوانات والنباتات : ص 148

الدبال الطين الطمي الرمل

8- طبقة تتأثر بالتجوية تدريجياً فتفتت الي جزيئات أصغر فأصغر مكونة المادة الأساسية للتربة :

الفتات الأم التربة الفوقية التربة التحتية الأساس الصخري

ص 149

16

السؤال الثاني : اكتب بين القوسين كلمة " صحيحة " للعبارة الصحيحة وكلمة " خطأ " للعبارة

غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي: (4 × 2 = 8 درجات)

- 1- وزن الجسم وهو مغمور في السائل يكون أقل من وزنه الحقيقي في الهواء (صحيحة) ص 79
- 2- تتوقف قوة دفع السائل علي حجم الجسم وكثافة السائل المغمور به (صحيحة) ص 88
- 3- تتميز الأحماض بمذاق مر جداً وملمس صابوني (خطأ) ص 121
- 4- يطلق علي التربة الرملية اسم الكنز البني (خطأ) ص 147

8

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

من عبارات المجموعة (أ) :- (6 × 2 = 12 درجات)

(ب)	(أ)
1- التندرا 2 - الغابات المدارية المطيرة 3 - الأراضي العشبية	(2) بيئة حيوية أشجارها كثيفة وغزيرة الأمطار وتتميز بثبات متوسط الحرارة طوال أيام السنة (1) بيئة حيوية أشجارها صغيرة ويغطيها الثلج والجليد معظم أيام السنة ص 19-20
1 - اليود 2 - النحاس 3 - الهيليوم	(1) عنصر يستخدم في افلام التصوير (3) عنصر يستخدم في ملء المناطيد والبالونات ص 112
1- الخل 2 - الماء 3 - الصابون	(3) يغير لون ورقة تباع الشمس الحمراء الي اللون الازرق (1) يغير لون ورقة تباع الشمس الزرقاء الي اللون الأحمر ص 120

12

السؤال الرابع (أ) علل لما يلي تعليلا علميا مناسباً : (2 × 2 = 4 درجة)

4

1- يضاف أكسيد الكالسيوم الي التربة

لتقليل حموضة التربة ص 122

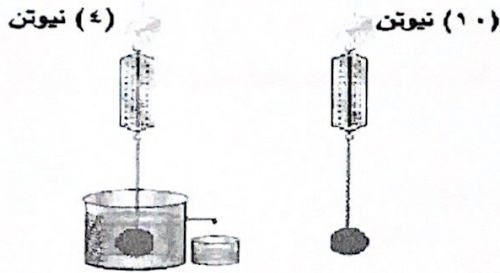
2- يستخدم ملح كبريتات الصوديوم في معالجة الماء

لأنه يزيل الكلور ويطرد الغازات ص 126

(ب) حل المسألة التالية :

من خلال الشكل الموضح أمامك احسب قوة دفع

السائل:



القانون : قوة دفع السائل = وزن الجسم في الهواء - وزن الجسم مغمورًا في السائل

الحل : قوة دفع السائل = 10 - 4 = 6 نيوتن ص 79

(ج) صنف كلا مما يلي في الجدول التالي :

4

(ماء - هيليوم - كلوريد صوديوم - الهواء الجوي) ص 102

عنصر	مركب	خليط
هيليوم	ماء - كلوريد صوديوم	الهواء الجوي

12

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

(2 × 2 = 4 درجة)

4

1- زئبق - خشب - حديد - الالمونيوم

الكلمة التي لا تنتمي هي : خشب ص 87

السبب : لأنه يطفو فوق سطح الماء والباقي يغوص في الماء

2- تركيب بطاريات السيارات - تكرير البترول - الاليف الصناعية - صناعة المنظفات الصناعية

الكلمة التي لا تنتمي هي : صناعة المنظفات الصناعية ص 122

السبب : لأنها من استخدامات حمض الهيدروكلوريك والباقي من استخدامات حمض الكبريتيك

(ب) التفكير الناقد وحل المشكلات :- (2 × 2 = 4 درجة)

4

يمتلك جارك مزرعة في منطقة الوفرة تعاني من تلف وفقدان التربة لخصوبتها بسبب تكرار زراعة المحاصيل لفترات طويلة

ماذا تقترح علي جارك لجعل التربة أكثر خصوبة ص 151

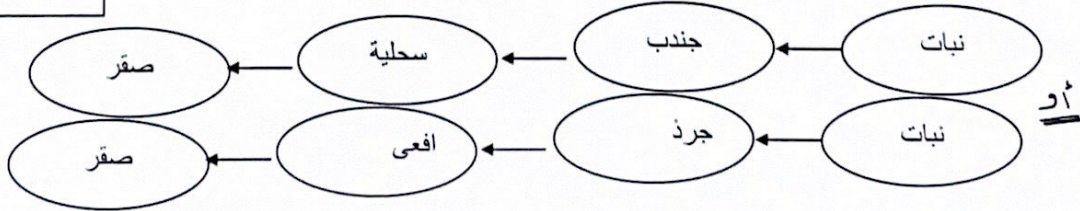
1- تطوير طرق الزراعة 2- زراعة الفول السوداني

(ج) استخرج من الشكل التالي سلسلة غذائية صحيحة : ص 25- 26

4



12



انتهت الأسئلة

وزارة التربية
امتحان المنهج الكامل

الإدارة العامة للتعليم الخاص للصف السابع في مادة العلوم الزمن : ساعتان
التوجيه الفني للعلوم للعام الدراسي 2021-2022م عدد الأوراق : (5) أوراق
السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها:

(2×8 = 16 درجة)

- 1- عند ذلك ساق الأبونيت بقطعة من الصوف تصبح: ص 18 ج 1
 موجبة الشحنة سالبة الشحنة متعادلة الشحنة عديمة الشحنة
- 2- أحد الخواص التالية ليست من خواص ثاني أكسيد الكربون : ص 48 ج 1
 مركب كيميائي رمزه CO₂ يعكس ماء الجير الرائق يستخدم في إطفاء الحرائق يشتعل
- 3- واحدة مما يلي يحتاجها النبات ليصنع غذاءه في البناء الضوئي: ص 89 ج 1
 الأكسجين ضوء الشمس السكر أول أكسيد الكربون
- 4- البروتينات موجودة في : ص 118 الجزء 1
 اللحم الأرز الزيوت الخضروات
- 5- البحيرة التي يقضي فيها البط معظم حياته أو يعيش بالقرب منها تعتبر: ص 16 ج 2
 تجمع مجموعة بيئية موطن طبيعي نظام بيئي
- 6- سفينة وزنها 10 نيوتن تزيح كمية من الماء تزن 40 نيوتن فإن وزن الحمولة الممكن وضعها فيها تساوي: ص 88 ج 2
 10 نيوتن 30 نيوتن 40 نيوتن 50 نيوتن
- 7- العنصر المستخدم في صناعة الأسلاك الكهربائية هو: ص 112 ج 2
 O₂ Cu H₂ N₂
- 8- مادة تستخدم في صناعة الأدوية المضادة لحموضة المعدة: ص 122 ج 2
 حمض الكبريتيك حمض الاسكروبيك حمض هيدروكلوريك هيدروكسيد المغنسيوم

السؤال الثاني: (2×4 = 8 درجات)

اكتب بين القوسين كلمة صحيحة للعبارة الصحيحة وكلمة خطأ للعبارة غير الصحيحة للعبارات التالية :

- 1- الرعد ظاهرة طبيعية تحدث نتيجة التفريغ الكهربائي ص 20 الجزء 1 (صحيحة)
- 2- يحصل النبات على الماء من الهواء الجوي عن طريق الثغور الموجودة على السطح العلوي والسفلي لورقة النبات ص 96 الجزء 1 (..... خطأ...)
- 3- يطفو الجسم على سطح السائل اذا كانت قوة دفع السائل أقل من قوة دفع وزن الجسم ص 90 الجزء 2 (.... خطأ.)
- 4- المادة العضوية المتحللة في التربة تسمى الدبال ص 149 ج 2 (.... صحيحة)

8

السؤال الثالث: (2×6 = 12 درجة)

في الجدول التالي اختر العبارة او الشكل من المجموعة ب واكتب رقمها امام ما يناسبها من المجموعة أ :-

الرقم	المجموعة أ	الرقم	المجموعة ب
ص 57 ج 1			
3	الشكل الذي يلاقي مقاومة هواء أقل	1	
2	الشكل الذي يلاقي مقاومة هواء اكبر	2	
		3	
ص 114 ج 2			
11	مادة تتكون من نوع واحد من الذرات.	10	الهواء
12	مادة تتكون من اتحاد عنصرين أو أكثر.	11	He
		12	CO ₂
ص 122 ج 2			
14	يتواجد في الطماطم والبرتقال والجوافة ومصدر لفيتامين C.	13	أكسيد الكالسيوم
13	يدخل في صناعة الاسمنت	14	حمض الاسكوريك
		15	حمض اللاكتيك

12

السؤال الرابع :

أ- علل لما يأتي تعليلا علميا مناسبيا: (2×2)

1- يعتبر العمود الجاف مصدر الطاقة ص 24 ج1

.....لذفع الالكترونات وتدفقها من الطرف السالب الي الطرف الموجب

2- يستخدم النحاس في صناعة أسلاك الكهرباء ص 114 ج2

...لأنه فلز جيد لتوصيل

للكهرباء.....

4

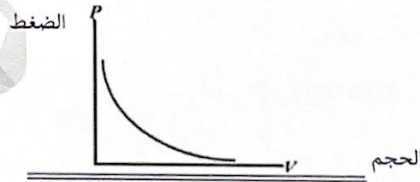
3- أكمل جدول المقارنة التالي: (2×2)

ص 137 ج 1		
وجه المقارنة	حفظ الطعام بالتجفيف	حفظ الطعام بالتبريد
الطريقة	تبخير الماء بالشمس او الآلات	وضع الطعام بالثلاجة
ص 150 ج 2		
حجم الحبيبات	التربة الرملية	التربة الدبالية
	كبير	متوسط

ج : ارسم علاقة بيانية توضح: (2×2)

1- العلاقة بين الضغط والحجم عند ثبوت درجة الحرارة. ص 69 ج 1

4



12

2- اذكر أفضل أنواع التربة الصالحة للزراعة؟ ص 145 ج 2

•التربة الدبالية..أو الزراعية.....

السؤال الخامس : (3×4 = 12 درجة)

أ- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة :-

1- (النبات – سمك صغير – ربيان – سمك كبير) ص 24 ج 2 (درجة)
السبب: لأنه.....منتج.....والباقي.....مستهلك..... (درجة)

4

2- (الزيوت النباتية - الزبدة - الخس - الحبوب) (درجة)
السبب: لأنه مصدر لفيتامين B والباقي مصدر لفيتامين E. (درجة)

ب- التفكير الناقد :-

1- أرادت نور التعرف على نوع الشحنة الكهربائية المتراكمة على سطح ساق من مادة عازلة نتيجة

عملية ذلك في مختبر العلوم. ص 18 ج 1

ما اسم الجهاز الذي تستخدمه نور للتعرف على شحنة الساق؟

.....الكشاف الكهربائي..... (درجة)

ماذا يحدث لورقتي الجهاز عند تقريب الساق المشحونة للجهاز الموجب الشحنة؟

تنفرج الورقتان اذا كان الساق موجب وتنطبق اذا كان الساق سالب. (درجة)

2- لديك مكعب من الألومنيوم كثافته (2.7 جم/سم³) .

استعن بالجدول المقابل واختر نوع السائل المناسب لكل حالة من

الحالات التالية: ص 87 ج 2

إذا أردت أن يغوص المكعب في السائل:

نوع السائل :الزيت..... (درجة)

لأن: كثافة الألومنيوم اكبر من كثافة الزيت (درجة)

الكثافة (g/cm ³)	المادة
13.6	الزئبق
7.9	الحديد
2.7	الألومنيوم
0.8	الزيت
0.5	الخشب

4

ج-ادرس الشكل او الرسم :- ص 85 ج 1

1- عند اضافة محلول اليود لاحد اوراق النبات



الموضح بالشكل بعد قتل المادة الحية وازالة اللون الأخضر.

- ماذا تلاحظ.....لا يزرق لونها..... (درجة)
- ماذا تستنتج؟.....النبات يحتاج للصبغة الخضراء ليكون غذائه. (درجة)

2- ادرس التجربة التالية ثم اجب عن المطلوب: ص 134 ج 2

أمامك 3 أنابيب مجهولة وقد تم اختبار درجة الحموضة فيها فظهرت النتائج كما بالشكل:



4

(ج)

PH = 6

(ب)

PH = 13

(أ)

PH = 7

من خلال مؤشرات القراءات لقياس درجة الحموضة اجب عن الأسئلة التالية:

- يتواجد الماء النقي في الأنبوبة التي يمثلها الحرف (أ) (درجة)
- أثر المحلول في الانبوبة(ج) علي محلول تباع الشمس (يحمر) (درجة)

12

انتهت الاسئلة