

المجال الدراسي: علوم

الزمن : ساعتان

عدد الأوراق : ٥ أوراق

وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة الأحمدى التعليمية

التوجيه الفني للعلوم

امتحان الفترة الدراسية الأولى في مادة العلوم للصف التاسع

للعام الدراسي (٢٠١٧/٢٠١٨ م)

أولاً : الأسئلة الموضوعية (٣٠ درجة)

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

١- عظام الصدر تعتبر من العظام : ص ١٦

☐ الطويلة

☐ غير المنتظمة

☐ القصيرة

☒ المسطحة

٢- الأوعية الدموية توجد بها عضلة : ص ٢٤

☐ قلبية

☒ لمساء

☐ هيكلية

☐ مخططة

٣- جزء المخ المسؤول عن سلاسة حركة الجسم : ص ٧٨

☐ الأعصاب

☐ النخاع المستطيل

☒ المخ

☐ الكرة المخية

٤- تسمى الفتحة في طبقة المشيمية في العين بـ: ص ٨٣

☐ العدسة

☐ القرنية

☐ القرنية

☒ البؤبؤ

٥- يرمز لعنصر الكلور بالرمز : ص ١٠٧

☐ Ca

☒ Cl

☐ C

☐ K

٦- التمثيل البياني الذي يمثل العلاقة بين كثافة الهواء ودرجة الحرارة عند ثبات الضغط الجوي هو : ص ١٥٢



٧- الغاز الذي يعمل على تدفئة الغلاف الجوي بامتصاص الحرارة المنعكسة من الأرض هو: ص ١٦٢

☐ N₂

☒ CO₂

☐ O₂

☐ H₂

٨- المناطق التي تقع بين خطي عرض ٦٠° إلى ٨٠° شمالاً وجنوباً تتميز بمناخ : ص ١٩٢

☐ معتدل

☐ إستوائي

☐ حار

☒ قطبي

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

٦

- ١- الجهاز العصبي الطرفي يتكون من المخ والحبل الشوكي. (.....خطأ.....) ص ٧٤
- ٢- تعمل القنوات الهلالية في غي أذنك على حفظ توازنك. (.....صحيحه..) ص ٧٨
- ٣- يضبط النخاع المستطيل العديد من عمليات الجسم اللاإرادية. (.....صحيحه..) ص ٧٨
- ٤- كل مركب كيميائي يتكون من عناصره نفسها متحدة ببعضها بنسب كتلية ثابتة. (.....صح.....) ص ١٢٤
- ٥- يتكون الهواء الرمادي في المناطق الحارة بينما الهواء البني في المناطق الباردة. (.....خطأ.....) ص ١٦٢
- ٦- كل أنواع الطقس تحدث داخل طبقة الإكسوسفير. (.....خطأ.....) ص ١٥٧

٦

السؤال الثالث: أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- ١- تستخدم الخلية العصبية كلا من الطاقنتين الكهربائية والكيميائية كي ترسل السيل العصبي..... ص ٧٦
- ٢- إبعاد اليد عند ملامسة جسم ساخن بصورة مفاجئة هي استجابة تسمى فعل منعكس..... ص ٧٩
- ٣- يعبر عن جزئ واحد من الأكسجين بالرمز O_2 ص ١٠٩
- ٤- يمكن معرفة بيانات الطقس بإستخدام محطات ورادارات وبالونات الطقس و ... الأقمار الصناعية... ص ١٨٤
- ٥- نطاق المناخ الذي يقع على جانبي النطاق الاستوائي هو النطاق ... المعتدل... ص ١٩٢
- ٦- يصنف مناخ دولة الكويت ضمن الاقليم الصحراوي الجاف ص ١٩٣

التوجيه الفني للعلوم - امتحان العلوم للصف التاسع - الفترة الدراسية الأولى - العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م
السؤال الرابع: في الجدول التالي اختر العبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ):

٦

الرقم المناسب	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣)	- عملية يتم فيها فقد المادة للإلكترونات . ص ١١١	١ - الاختزال
(١)	- عملية يتم فيها اكتساب المادة للإلكترونات .	٢ - التكافؤ ٣ - الأكسدة
(٥)	- تربط العضلات بالعظام . ص ١٩	٤ - الارتباط
(٤)	- تصل العظام في المفاصل.	٥ - الأوتار ٦ - الغضروف
(٩)	- طبقة الغلاف الجوي التي تحلق فيها الطائرات . ص ١٥٨	٧ - الأيونوسفير
(٧)	- طبقة الغلاف الجوي التي تنعكس فيها موجات الراديو إلى الأرض.	٨ - التروبوسفير ٩ - الستراتوسفير

٤

السؤال الخامس: أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل من العبارات التالية :

- ١ - الغشاء الأبيض الخشن الذي يغطي ساق العظم الطويل. (.....السمحاق.....) ص ١٧
- ٢ - بطانة الجزء الخلفي وجوانب العين من الداخل. (.....الشبكية.....) ص ٨٣
- ٣ - عضو ينتج مادة كيميائية تلزم لمكان ما في الجسم . (.....الغدة.....) ص ٩١
- ٤ - الطقس المميز لمنطقة ما في فترة زمنية طويلة . (.....المناخ.....) ص ١٨٧

ثانيا : الأسئلة المقالية (٢٠) درجة :

السؤال السادس (أ) أجب عن التالي:

- تساعد المحلات في إبقاء نسب الهواء الجوي ثابتة.
- اذكر أهم غازين تساعد المحلات في انطلاقهما من الكائنات المتحللة . ص ١٥٠-١٥١
- ١- غاز ثاني أكسيد الكربون.....
- ٢- غاز النيتروجين.....

السؤال السادس (ب) : علل لما يلي تعليلا علميا دقيقا :

- ١- عند قص الأظافر والشعر لا نشعر بالألم. ص ٣٠
- لأنها تتكون من خلايا ميتة.....
- ٢- بعض الأشخاص يصابون باضطراب العملة. ص ٩٥
- بسبب زيادة إفراز هرمون النمو.....
- ٣- وجود غلاف شمعي يغلف أشواك وجذوع النباتات الصحراوية كالصبار. ص ١٦٧
- يمنع فقد الماء من النبات.....

السؤال السادس (ج) : ماذا يحدث في كل حالة من الحالات التالية :

- ١- استمرار ترسب مركبات الكالسيوم في الغضروف . ص ١٩
- يتحول الغضروف إلى عظام.....
- ٢- إذا كانت كرة العين لدى شخص ما طويلة جدا . ص ٨٤
- يصاب الشخص بقصر النظر.....
- ٣- لدرجة حرارة الهواء عند زيادة الارتفاع عن سطح الأرض . ص ١٨٩
- تقل درجة الحرارة مع زيادة الارتفاع عن سطح الأرض.....

السؤال السادس (د) : اكتب الصيغة الكيميائية النهائية ثم اكتب اسم المركب :

- ١- رمز الأيون : SO_4 Mg ص ١١٥
- ٢- عدد التأكسد : 2
- ٣- الصيغة النهائية : $Mg SO_4$
- ٤- اسم المركب :كبريتات المغنسيوم.....

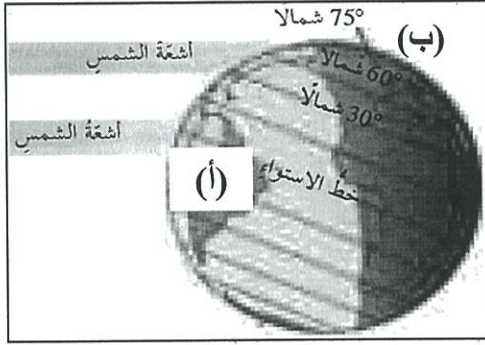
السؤال السابع: (أ) : أوجد المطلوب في المسألة التالية :

إذا كانت كتلة الأكسجين (١٦) جرام وكتلة أكسيد المغنيسيوم (٤٠) جرام . احسب النسبة المئوية لعنصر الأكسجين.

القانون : النسبة المئوية لعنصر الأكسجين = $\frac{\text{العنصر كتلة} \times 100}{\text{المركب كتلة}}$ درجة

الحل : ١/٢ درجة. $\frac{100 \times 16}{40} = 40\%$ ١/٢ درجة

السؤال السابع (ب) : ادرس الرسوم التالية ثم أجب عن الأسئلة:



(أ) : الشكل المقابل يوضح الكرة الأرضية وخطوط العرض : ص ١٨٨

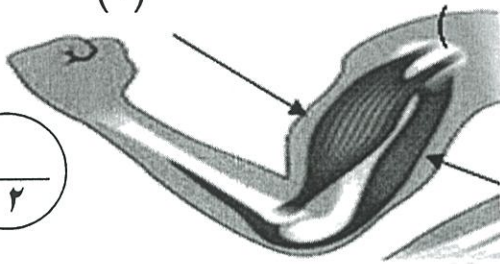
- تكون درجة الحرارة عالية عند الموقع (أ)

- تكون درجة الحرارة منخفضة عند الموقع (ب)

(ب) - الرسم المقابل يوضح العضلات : ص ٢٦

- العضلة القابضة يشار إليها برقم (...٢٠٠)

- العضلة الباسطة يشار إليها برقم (...١٠٠)

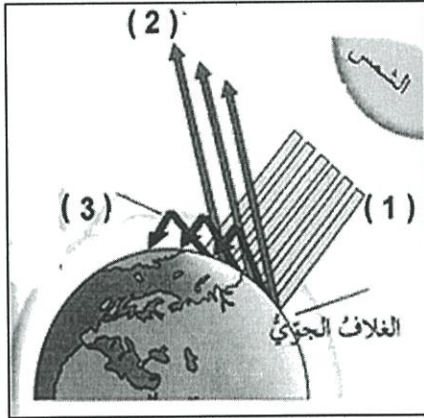


(د) - الشكل المقابل يوضح ظاهرة الدفئيات : ص ١٦٢

- الطاقة الحرارية المسببة لظاهرة الدفئيات تمثلها الأسهم رقم (...٣٠٠)

- وضح أثر الدفئية على الغلاف الجوي للأرض :

.....زيادة درجة الحرارة و تغير المناخ و الاحتباس الحراري.....



(هـ) الرسم المقابل يوضح أنواع الخلايا العصبية : ص ٧٥

- حدد نوع الخلية ووظيفتها .

١- الخلية رقم (١) عصبية حسية... الوظيفة : ..نقل السيال العصبي إلى المخ.....

٢- الخلية رقم (٢) عصبية... حركية... الوظيفة : ..نقل السيال العصبي إلى العضلات...

انتهت الأسئلة

*** بالتوفيق والنجاح ***

