



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة الأحمدية التعليمية
التوجيه الفني للعلوم

امتحان الفترة الدراسية الأولى
في مادة العلوم للصف التاسع
العام الدراسي ٢٠١٦-٢٠١٧
نموذج الإجابة

المجال الدراسي: علوم
الزمن: ساعتان
عدد الأوراق: ٥

السؤال الأول:

أولاً: أختَر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها: (٨ درجات)



١- تصنف العظام في الشكل المقابل من النمط : ص ١٦

المسطح الطويل القصير غير المنتظم

٢- أنسجة ضامه مرنة يمكن تنشُد أو تتمدد وتكون مع العظام أغلب الجهاز الهيكلي : ص ١٩

المفاصل الغضروف الأوتار الأربطة

٣- أحد أجزاء الجهاز العصبي يضبط عمليات الجسم اللاإرادية : ص ٧٨

الكرة المخية المخيخ النخاع المستطيل الحبل الشوكي

٤- منطقة اللسان الأكثر إحساساً بطعم الدواء : ص ٨٨

(٤) (٣) (٢) (١)

٥- الرمز الكيميائي لعنصر الكربون: ص ١٠٧

Ca C Cr Cl

٦- عدد تأكسد الألومنيوم في مركب كلوريد الألومنيوم : ص ١١٣

١- ٣+ ٣- ٢+

٧- طبقة في الغلاف الجوي ملاصقة لسطح الأرض يعيش فيها الإنسان : ص ١٥٧

التروبوسفير الستراتوسفير الترموسفير الميزوسفير

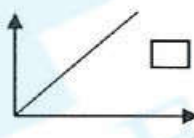
٨- الرسم البياني الذي يوضح العلاقة بين كثافة الهواء الجوي ودرجة الحرارة ص ١٥٢

درجة الحرارة

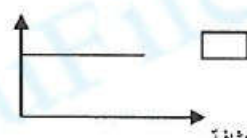
درجة الحرارة

درجة الحرارة

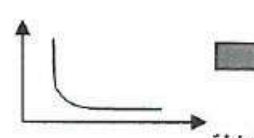
درجة الحرارة



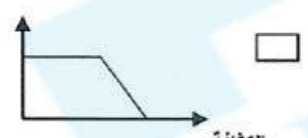
الكثافة



الكثافة



الكثافة



الكثافة

ثانياً: اكتب كلمة (صح) للعبارة الصحيحة ، وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً : (٦ درجات)

١- يتكون الهيكل الطرفي من عظام الجمجمة والضلوع والفقرات . ص ١٥ (خطأ)

٢- القوقعة في أذن الإنسان مسنولة عن حفظ التوازن . ص ٨٦ (خطأ)

٣- البصلة الشمية نسيج يحمل مستقبلات حسية لمؤثرات الرائحة. ص ٨٧ (صحيحة)

٥- العامل المؤكسد مادة تستقبل الإلكترونات من مادة أخرى . ص ١١٢ (صحيحة)

٤- تؤدي ظاهرة الدفينات إلى انخفاض درجة حرارة الأرض . ص ١٦٢ (خطأ)

٦- يسخن المحيط ويبرد بمعدل أبطأ من اليابسة . ص ١٩٠ (صحيحة)

(١)

السؤال الثاني :

أولاً : أكمل كلا من العبارات التالية بما يناسبها علمياً : (٦ درجات)

١٦

- ١- المفصل الموجود في ركبته يسمى مفصل رزي ص ٢٠
- ٢- ثغرة بين الخلايا العصبية تنتقل فيها السوائل العصبية تسمى التشابك العصبي ص ٧٦
- ٣- $3O_2$ رمز كيميائي يدل على ثلاث جزيئات من غاز الأوكسجين . ص ١٠٩
- ٤- المعادلة المقابلة تمثل حدوث عملية أكسدة للكالسيوم $Ca \rightarrow Ca^{2+} + 2e^-$ ص ١١٢
- ٥- طبقة في الغلاف الجوي تعكس موجات الراديو إلى الأرض تعرف بـ الأيونوسفير ص ١٥٨
- ٦- تمتص الأشعة فوق البنفسجية قبل أن تصل إلى الأرض بواسطة غاز الأوزون . ص ١٦١

ثانياً: في الجدول التالي اختر عبارة من المجموعة (ب) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة (أ) (٦ درجات)

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٣)	- هرمون يحفز الأعضاء كي تستجيب للحالات الطارئة .	١- الأنسولين
(١)	- هرمون يحفز تخزين الجلوكوز في الكبد . ص ٩٣	٢- الإستروجين ٣- الأدرينالين ٤- الثيروكسين
(٥)	- يحدث في المناخ الأبرد والرطب . ص ١٦٢	٥- الهواء الرمادي ٦- الهواء البني
(٦)	- يحدث في المناطق الحارة والجافة والمشمسة.	٧- الضباب الدخاني ٨- الضباب الرقيق
(١٢)	- مصدر لبيانات الطقس متركزة عند نقاط عديدة فوق الأرض تقوم بإرسال صور إلى المحطات الأرضية. ص ١٨٤	٩- رادار الطقس ١٠- محطات الطقس ١١- بالون الطقس
(٩)	- مصدر لبيانات الطقس يقوم بمراقبة الطقس و إرسال إشارات الراديو .	١٢- أقمار صناعية للطقس

ثالثاً: أكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (٤ درجات)

- ١ - الغشاء الأبيض الذي يغطي ساق العظم الطويل (السمحاق) ص ١٧
- ٢ - قرص مستدير ملون يحيط بالبويضة. ص ٨٣ (القرحية)
- ٣ - استجابة بسيطة لأحد المؤثرات. ص ٧٩ (الفعل المنعكس)
- ٤- وزن عمود الهواء الواقع عمودياً على وحدة المساحات من سطح ما. ص ١٥٢ (الضغط الجوي)

السؤال الثالث :

١٠

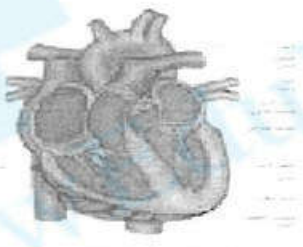
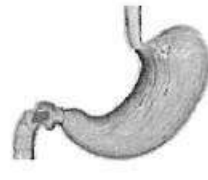
أولاً : علل لما يأتي (اذكر السبب) تعليلا علميا صحيحا : (٤ درجات)

- ١- وجود ثنيات وتلافيف كثيرة في سطح الكرة المخية . ص ٧٧
لزيادة مساحة السطح مما يزيد عدد الخلايا العصبية .
- ٢- تتميز طبقة الستراتوسفير بخلوها من العواصف أو تقلبات الطقس.
لإنعدام بخار الماء فيها ص ١٥٧
- ٣- يختبئ فأر الصحراء داخل الأنفاق خلال النهار . ص ١٦٧
حتى يحتفظ بالماء (يحتفظ برطوبة جسمه) .
- ٤- درجة الحرارة عند خط الاستواء أعلى من درجة الحرارة عند القطبين ص ١٨٨
لأن أشعة الشمس تسقط عمودية عند خط الاستواء بينما تسقط مائلة عند القطبين .

ثانياً : ماذا يحدث في كل من الحالات التالية : (درجتان)

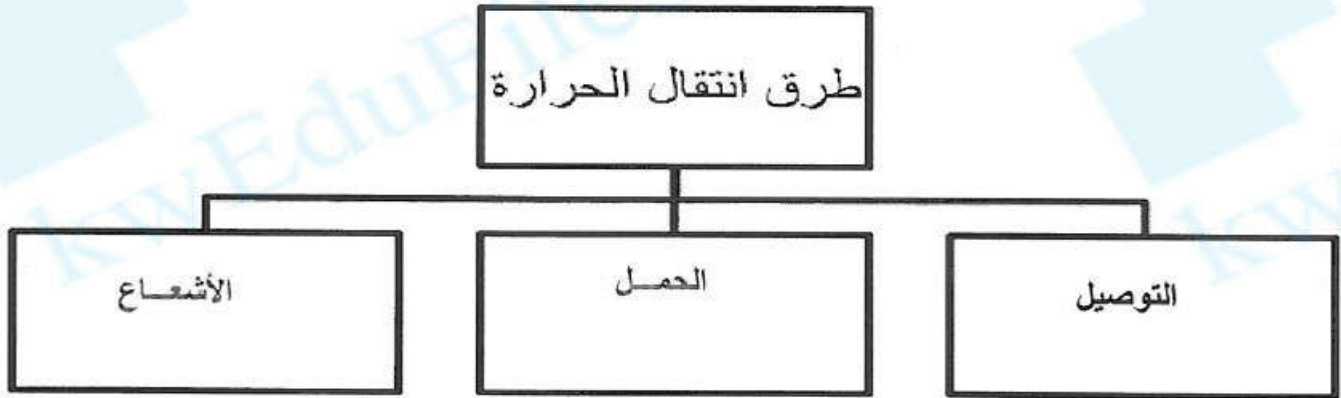
- ١ - عند انخفاض مستوى اليود في الطعام بنسبة كبيرة . ص ٩٥
يحدث (تضخم للغدة الدرقية والعنق) أو تظهر الحالة المرضية المعروفة بالدراق
- ٢ - للضغط الجوي عند ارتفاع درجة الحرارة . ص ١٥٢
يقل الضغط الجوي أو ينخفض (تناسباً عكسياً) الضغط الجوي مع درجة حرارة الهواء .

ثالثاً : قارن بين كلا من :- (٤ درجات) ص ٢٤ و ٢٥

		وجه المقارنة
القلبيه	ملساء	نوع العضلة
الغدد الدهنية	الغدد العرقية	وجه المقارنة
تحفظ الشعر والجلد من الجفاف	تنظيم درجة حرارة الجسم	أهميتها

السؤال الخامس:

أولا: أكمل المخطط التالي:- (درجتان) ص ١٥٣



ثانيا: أوجد المطلوب في المسألة التالية: (درجتان)

١- احسب نسبة الأكسجين في عينة من الماء النقي الذي كتلته (١٠) جم وكتلة الهيدروجين يساوي (١,١) جم ؟

ص ١٢٥

٢/١ ٢/١

↓ ↓

٢/١ ٢/١

كتلة الأكسجين: $10 - 1,1 = 8,9$ جرام

- النسبة المئوية للأكسجين:

كتلة العنصر × ١٠٠
كتلة المركب

$$\frac{8,9 \times 100}{10} = 89\%$$

ثالثا: اكتب الصيغة الكيميائية النهائية لمركب كلوريد الصوديوم: (درجتان)

ص ١١٨

١- كلوريد الصوديوم

- الرموز

Na ٢/١ Cl ٢/١

١ ١

١ ١

NaCl

- تبديل عدد التأكسد ٢/١

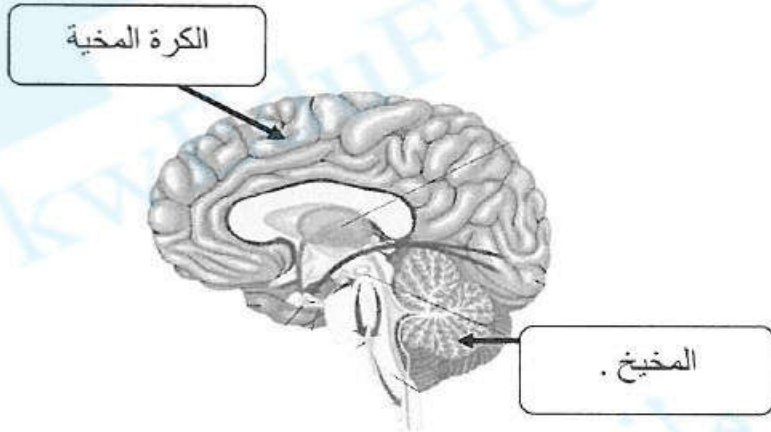
- الصيغة النهائية للمركب ٢/١

٦

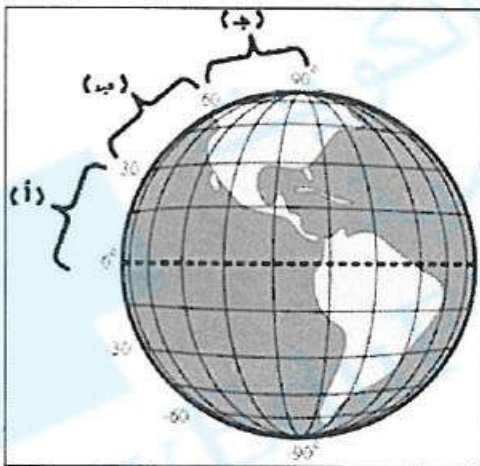
(٤)

السؤال الخامس :

أولا : ادرس الرسومات التالية جيدا ثم اجب عن الأسئلة التالي تليها : (٤ درجات)



- الشكل المقابل يوضح الدماغ :
- أكمل البيانات على الرسم ص ٧٧



- - الشكل المقابل يوضح النطق المناخية : ص ١٩٢
(أ) يمثل النطاق الإستوائي
(ب) يمثل النطاق القطبي

٤

انتهت الأسئلة
أطيب تمنياتنا لك بالنجاح والتوفيق
(٥)