



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

(٨ = ١ × ٨)

١- يبلغ عدد العظام في جسم الإنسان حوالي : ص ١٥

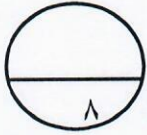
٢٠٩

٢٠٨

٢٠٧

٢٠٦

٢ - فتحة في طبقة المشيمية : ص ٨٣



إنسان العين

القرنية

القرحبية

العدسة

٣ - تتميز عائلة سارة ببشرة داكنة اللون لتوافر صبغة تسمى : ص ٣٣

الجلوكاجين

الكاروتين

الميلانين

الكيراتين

٤- الرمز الذي يدل على جزيئ واحد من الأوكسجين ( ذرتين أوكسجين مترابطتين ) : ص ١٠٩

O<sub>2</sub>

O<sub>3</sub>

2O<sub>2</sub>

O

٥- طبقة الغلاف الجوي التي تحتوى على الاوزون : ص ١٦٣

الترموسفير

الميزوسفير

الستراتوسفير

التروبوسفير

٦- الظرفان الأساسيان اللذان يحددان المناخ هما درجة الحرارة و : ص ١٨٧

معدل هطول الأمطار

الرطوبة

الكثافة

الضغط

٧- مصدر لبيانات الطقس ويقوم بمراقبة الطقس وإرسال اشارات الراديو : ص ١٨٤

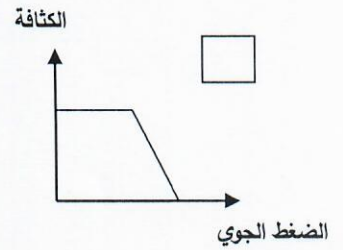
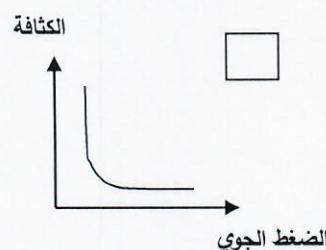
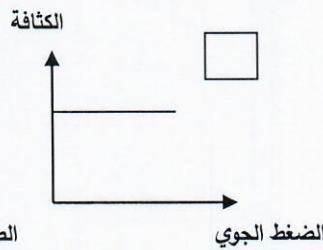
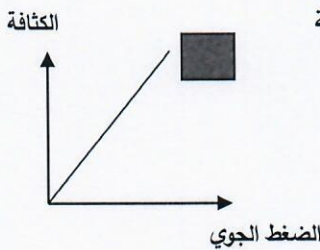
الاقمار الصناعية

محطات الطقس

بالونات الطقس

رادار الطقس

٨- المنحنى الذي يوضح العلاقة بين الضغط الجوي وكثافة جزيئات الغاز هو : ص ١٥٢



السؤال الثاني ( أ ) : أكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) أمام العبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) أمام العبارة غير الصحيحة لما يأتي :

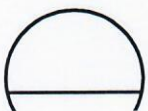
( ٦ = ١ × ٦ )

- ١ - ( خطأ ) العظم الاسفنجي يتحمل الصدمات لانه كثيف مدمج . ص ١٦ .
- ٢ - ( صحيحة ) النخاع المستطيل مسئول عن عمليات الجسم اللارادية . ص ٧٨
- ٣ - ( صحيحة ) الأفعال المنعكسة يتم ضبطها أو التحكم فيها عن طريق الحبل الشوكي . ص ٧٩
- ٤ - ( صحيحة ) في المعادلة  $2Mg \rightarrow 2Mg^{+2}$  يعتبر Mg عامل مختزل . ص ١٢٤
- ٥ - ( خطأ ) الشق الأيوني البسيط لعنصر الكالسيوم رمزه  $Ca^{3+}$  . ص ١١٤
- ٦ - ( صحيحة ) مناخ دولة الكويت يصنف ضمن الإقليم الصحراوي الجاف . ص ١٩٣



السؤال الثاني ( ب ) : أكمل كل من العبارات التالية بما يناسبها علمياً : ( ٦ = ١ × ٦ )

- ١ - تحتوي العظام علي نسبة من البروتين لتكسبه .....المرونة..... ص ١٧
- ٢ - الثغرة الدقيقة بين محور خلية عصبية وزائدة شجيرية لخلية عصبية مجاورة تسمى التشابك العصبي . ص 76
- ٣ - ينقسم الضباب الدخاني الى نوعين احدهما الهواء الرمادي الذي يكثر في المناخ البارد . ص ١٨٧
- ٤ - مجموع كتل المواد المتفاعلة تساوي مجموع كتل المواد الناتجة من التفاعل ص ١٢٢ .
- ٥ - مركز التحكم الرئيسي في جسمك هو المخ . ص ٧٤
- ٦ - تتغير الرطوبة النسبية تبعا لدرجة الحرارة و الضغط . ص ١٦٦



السؤال الثالث ( أ ) : أدرس الجدول التالي واختر من عبارات المجموعة ( ب ) وأكتب رقمها

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

الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
( ٢ )	- عمل العضلة الباسطة هو ص ٢٦	١- ثني المفصل
( ١ )	- عمل العضلة القابضة ص ٢٦	٢- استقامة المفصل
( ٤ )	بطانة الجزء الخلفي وجوانب العين من الداخل . ص ٨٣	٣- ضخ الدم في القلب
( ٦ )	قطعة من نسيج شفاف خلف البؤبؤ في العين ص ٨٣	٤- الشبكية
( ٩ )	الانتقال المباشر للحرارة من جزئ إلى اخر . ص ١٥٤	٥- الصلبة
( ٧ )	الطاقة التي يمكن تنتقل خلال الفراغ . ص ١٥٤	٦- العدسة
		٧- الاشعاع
		٨- الحمل
		٩- التوصيل

السؤال الثالث ( ب ) : اكتب بين القوسين الاسم أو المصطلح العلمي الذي يدل على كل من العبارات التالية:

( ٤ = ١ × ٤ )

- ١- ( الغدة ) عضو ينتج مادة كيميائية تلزم لمكان ما في الجسم. ص ٩١
- ٢- ( النسب الثابتة ) أي مركب مهما اختلفت طرق تحضيره يتكون من عناصره بنسب كتلية ثابتة ص ١٢٤
- ٣- ( تيارات المحيط السطحية ) أشرطة عريضة من الماء تنساب في مسار محدد على سطح المحيط ص ١٩٠
- ٤- ( الغلاف الجوي ) طبقة من خليط غازات تحيط بالكرة الأرضية مجذوبة إليها بفعل الجاذبية الأرضية . ص

السؤال الرابع ( أ ) أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة بوضع خط تحتها مع توضيح السبب: ( ٣ = ١ × ٣ )

١- H<sub>2</sub> - Na - CO<sub>2</sub> - Fe - ص ١١٤

- السبب : لأنها من الشقوق الأيونية المركبة والباقي شقوق ايونية بسيطه  
او ليس من العناصر

٢- الضباب الدخاني - ظاهرة الدفينات - إستنزاف الاوزون - دورة النيتروجين ص ١٦٢

السبب : لانه ليس من الملوثات

٣- خط العرض - الارتفاع - البعد عن المحيط - الرطوبة ص ١٨٨

السبب : لانه ليس من العوامل التي تعتمد عليها درجة الحرارة

( ٢ = ١ × ٢ )

السؤال الرابع ( ب ) أذكر ( أهمية ) وظيفة واحدة كل مما يلي :

١ - الخلايا البانية للعظم : ص ١٩

- تحول الكالسيوم الذائب الي مركبات الكالسيوم التي لا تذوب في الدم

٢- الأشعة فوق البنفسجية للإنسان : ص ١٦٣

- تكوين فيتامين D

( ٤ = ١ × ٤ )

السؤال الرابع ( ج ) علل لما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً ( أذكر السبب ):

١- تحتوي خلايا الجلد على بروتين يسمى الكيراتين ؟ ص ٢٩

يجعل الجلد مانعاً لمرور الماء

٢- يعاني بعض الأشخاص من مرض البول السكري . ص ٩٤

بسبب انخفاض الانسولين .

٣- عند تقشير التفاح وتركه في الهواء يصبح لون التفاح بنياً ؟ ص ١١١

تحصل عملية تأكسد للتفاح

٤- تعيش معظم الحيوانات الصحراوية في أنفاق . ص ١٦٧

ليحتفظ بالرطوبة

السؤال الخامس ( أ ) : أكمل جدول المقارنة التالي : ( ٤ = ١ × ٤ )

وجه المقارنة	قصر النظر	بعد النظر
العلاج	عدسة مقعرة	عدسة محدبة ص ٨٥
	عملية الاكسدة	عملية الاختزال
نوع العامل	مختزل	مؤكسد ص ١١٢

( ٣ = ١ × ٣ )

السؤال الخامس ( ب ) : ماذا تتوقع أن يحدث في كل من الحالات التالية :

١- عندما يحتاج جسمك الي الكثير أو قليل من الدم ؟ ص ٢٥

المخ سوف يسرع أو يبطئ من دقات القلب

٢- للون الجلد للأشخاص الذين لديهم كمية كبيرة من الميلانين؟ ص ٣٣

يصبح لون الجلد اسود أو بني قاتم

٣- عند ارتفاع مستوى هرمون الثيروكسين في الجسم ؟ ص ٩٥

فقدان الوزن والعصبية الزائدة

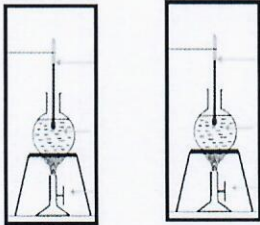
السؤال الخامس ( ج ) ادرس الرسومات التالية جيدا ثم اجب عن المطلوب :- ( ٢ = ١ × ٢ )



أولاً: - اسم الظاهرة الدفيئات ص ١٦٢

- الغاز المسئول عن حدوثها ثاني اكسيد الكربون

ثانياً: - قام خالد بإجراء النشاط التالي في المختبر :- ص ١٥٦ ( ٤ = ٢/١ × ٢ )



بعد عشر دقائق من التسخين لاحظ ان

درجة حرارة الرمل.. اكبر... من الماء

وذلك لان معدل اكتساب الماء للطاقة الحرارية . ابطأ... من الرمل

استنتج خالد من التجربة ان الاماكن الساحلية تتميز بمناخ ..... معتدل..... (رمل) (ماء)

بينما الاماكن البعيدة عن المحيط مناخها ..... حار.....

انتهت الأسئلة مع تمنيات توجيه العلوم لأبنائنا بالتوفيق والنجاح

( ٥ )