

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



١- نحصل على الكهرباء الساكنة بالطرق التالية عدرا : ص ١٨
٢- يمكن التحكم في انسياب الالكترونات خلال الدارة الكهربائية عبر إغلاقها أو فتحها باستخدام : ص ٢٥

المصباح

الأسلاك

المفتاح الكهربائي

العمود الجاف

٣- وحدة قياس الضغط الجوي هي: ص ٧٣

كيلوجرام

باسكال

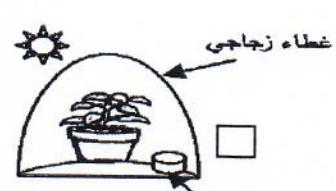
لتر

نيوتن

٤- الشكل الذي يمثل العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة عند ثبات الحجم : ص ٦١



٥- النبات الذي يصنع غذاؤه وينتج كمية أكبر من النشا هو : ص ٨٩



٦- احد العوامل التالية يسبب زيادة في عملية النتح أكثر من غيره من العوامل : ص ١٠٢

الضغط الجوي

الرطوبة

الضوء

الرياح

٧- الفيتامينات التي يصفها الطبيب ليعزز صحة العظام هي : ص ١٣٠

B-K

E-B

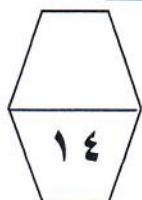
A-C

K-E

٨- الطعام الذي يحتوي على نسبة دهون عالية : ص ١٢٢



السؤال الثانى(أ) اكتب كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة(خطأ) للعبارة غير الصحيحة علمياً في كل مما يأتي :



(صحيحة)

١- يمكن زيادة قوة المغناطيس الكهربائية بزيادة شدة التيار الكهربائي . ص ٣٢

(خطأ)

٢- كلما زاد وزنك فان مقاومة الهواء لك تقل . ص ٦٨

(صحيحة)

٣- الهواء الجوى له ضغط على الأجسام من جميع الجوانب . ص ٤

(صحيحة)

٤- تنوع مطافى الحريق باختلاف نوع المادة المحترقة . ص ٧٦

(خطأ)

٥- لا تتأثر عملية النتح في النباتات بالعوامل الجوية . ص ١٠٢

(صحيحة)

٦- صبغة الكلوروفيل هي المسئولة عن إقتناص ضوء الشمس أثناء عملية البناء الضوئي. ص ٩٣

(خطأ)

٧- يتحد غاز الهيدروجين وغاز ثاني أكسيد الكربون في الجرانا لانتاج مركبات النشا. ص ٩٣

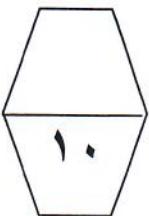
(صحيحة)

٨- تساعد الفيتامينات على تنظيم التفاعلات الكيميائية التي تحول الغذاء الى طاقة . ص ١٣٠

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



الرقم المناسب	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(٢)	- المصباح الأقل توفيرا للطاقة ويسخن عند الاستعمال . ص ٣٥	(٣) (٢) (١)
(١)	- المصباح الأكثر توفيرا للطاقة والأمن عند اتباع تعليمات السلامة. ص ٣٥	٤- الخشب ٥- اللحاء ٦- الشفور
(٥)	- نسيج حي ينقل السكر والمعذيات من الأوراق الى أجزاء النباتات. ص ٩٩	
(٤)	- نسيج ميت ينقل الماء والمعادن من الجذور الى الأوراق. ص ٩٩	
(٩)	- غاز يمثل ٧٨% من الهواء الجوى . ص ١٢٤	٧- الأكسجين ٨- الهيدروجين ٩- النيتروجين
(٧)	- غاز يمثل ٢١% من الهواء الجوى . ص ١٢٤	



١٠

السؤال الثالث : (أ) عل لـ ما يأتى تعليلـا علمـيا دقـيقـا: (١×٣)

- ١- تستخدم طريقة التوصيل على التوازي في كهرباء المنازل . من ^{٢٧}
السبـب / حتى لا تنطفـيـ الأجهـزـةـ الأخرىـ إذاـ تعـطـلـ أحـدـهاـ.....

- ٢- أنابـيبـ الخـشـبـ فـيـ النـبـاتـ تكونـ دقـيقـةـ ذاتـ قـطـرـ صـغـيرـ صـ٩٩ـ

السبـبـ / لـكيـ تسـاعـدـ المـاءـ عـلـىـ الـارـنـفـاعـ لـلـأـعـلـىـ وـ التـصـاقـ المـاءـ بـجـدـرـانـ الـانـابـيبـ الخـشـبـيةـ.....

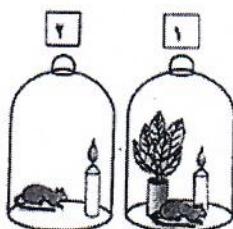
- ٣- تـنـافـ الأـطـعـمـةـ بـشـكـلـ أـسـرـعـ عـنـ تـرـكـهـاـ فـيـ الـأـمـاـكـنـ الرـطـبـةـ . صـ١٤٠ـ

السبـبـ / بـسـبـبـ نـشـاطـ الـبـكـتـرـيـاـ وـ الـفـطـرـيـاتـ.....

السؤال الثالث : (ب) التفكـيرـ النـاـقـدـ (أـجـبـ عـماـ يـلـيـ) : (١×٢)

في أحد مراكـزـ الأـبـحـاثـ وـ درـاسـةـ سـلـوكـ الحـيـوانـ

تمـ إـجـراءـ التـجـربـةـ التـالـيـةـ المـوـضـحـةـ بـالـشـكـلـ عـلـىـ الـفـئـرانـ.



- الفـأـرـ الـذـيـ لـديـهـ فـرـصـةـ لـأنـ يـبـقـيـ حـيـاـ لـفـتـرـةـ أـطـولـ يـمـثـلـ الشـكـلـ (..١..)

- السـبـبـ / النـبـاتـ يـنـتجـ الـأـكـسـجـينـ.....

السؤال الثالث (ج): ماـذاـ تـتوـقـعـ أـنـ يـحـدـثـ فـيـ كـلـ حـالـةـ مـنـ الـحـالـاتـ التـالـيـةـ : (١×٣)

- ١) إـضـافـةـ الـأـسـمـدـ الـعـضـوـيـةـ مـنـ مـخـلـفـاتـ الـحـيـوانـاتـ وـ الـنـبـاتـ إـلـىـ التـرـبـةـ . صـ١٠٧ـ

..... تـزـيدـ مـنـ خـصـوبـةـ التـرـبـةـ وـ تـحـسـينـهـاـ - تـصـبـحـ صـالـحةـ لـلـزـرـاعـةـ.....

- ٢) عـنـ إـضـافـةـ مـصـبـاحـ لـدـائـرـةـ كـهـرـبـائـيـةـ ذـاتـ تـوـصـيلـ عـلـىـ التـوـالـيـ . صـ٢٧ـ

..... تـضـعـفـ اـضـاءـةـ باـقـيـ الـمـصـابـحـ.....

- ٣) عـنـ تـكـسـيرـ النـشـويـاتـ إـلـىـ جـزـيـنـاتـ صـغـيرـةـ فـيـ جـسـمـ الـإـنـسـانـ . صـ١٢٤ـ

..... تـكـوـينـ السـكـريـاتـ.....

(د): واحدـ مـاـ يـلـيـ لـاـيـنـتمـيـ لـلـمـجـمـوعـةـ ضـعـ تـحـتهـ خطـاـ معـ ذـكـرـ السـبـبـ: (١×٢)

الدهون	البروتينات	الاملاح المعدنية	الكريبوهيدرات
--------	------------	------------------	---------------

- ١

السبـبـ: لأنـهـ لـيـسـ مـنـ الـمـغـذـيـاتـ الـعـضـوـيـةـ..... صـ١٢٠ـ



١٠



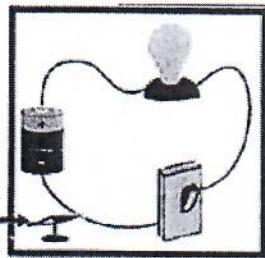
١

السؤال الرابع: (أ) ادرس التجارب التالية ثم اجب عن :

١) عند تقريب البوصلة من سلك يمر به تيار كهربائي . ص ٣٣

- الملاحظة : يتحرك مؤشر البوصلة.....

- الاستنتاج : للتيار الكهربائي مجال مغناطيسي.....



٢



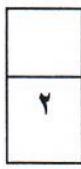
حمد

جاسم

٢) الرسم المقابل يمثل هبوط المظلتين من نفس الارتفاع. ص ٦٦

المظلي الذي سيصل أسرع إلى الأرض هو (..... حمد)

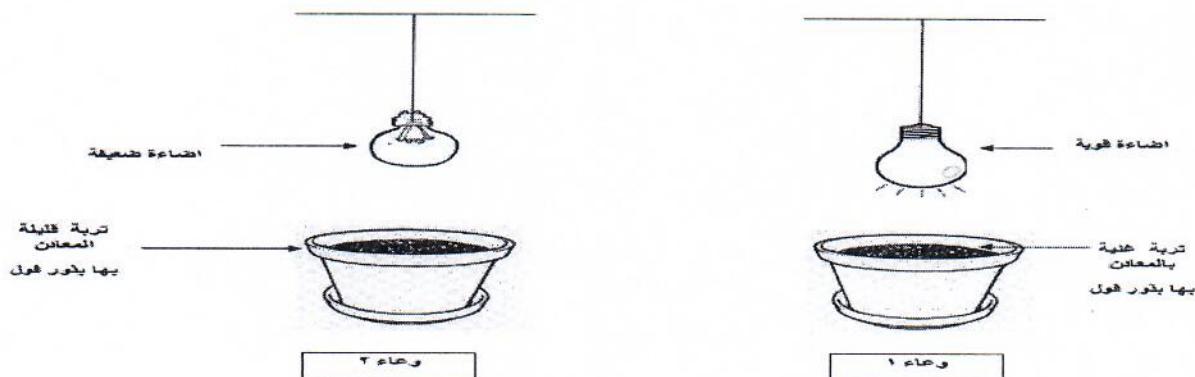
السبب : حجم المظلة أصغر ومقاومة الهواء لها أقل.....



٢

٣) قام خالد بتجربة علمية كما هو موضح بالشكل في الأسفل

حيث قام بزراعة نفس الكمية بذور الفول في كلا الوعاءين وسقاهما بنفس الكمية من الماء يوميا



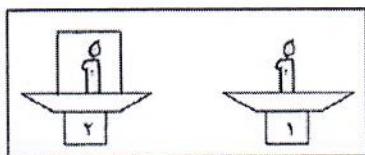
أ- ماذا تتوقع لطول النبتتين بعد فترة من الزمن؟

النبتة في الوعاء الأول ستكون أطول من النبتة في الوعاء الثاني

ب- فسر السبب؟

الإضاءة الجيدة والمعادن تعطى النباتات الطاقة للنمو بشكل أكبر

٤



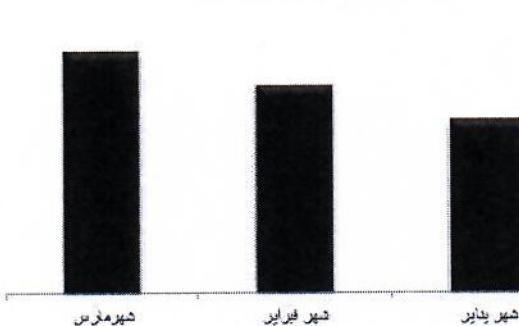
٤) في التجربة أمامك تنطفئ الشمعة في الشكل رقم (.....٢....) ص ٥٣

السبب :نقص كمية الأكسجين/نقص كمية الهواء.....

٥

(ب) ادرس الرسوم البيانية التالية: ص ٥٧

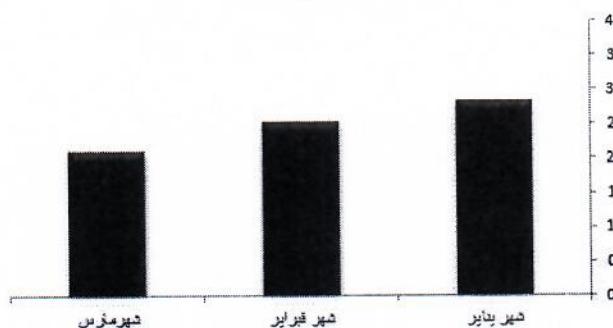
السعة الرئوية لأحمد



السعة الرئوية ليوسف



السعة الرئوية لخالد



-الرسم يوضح ثلاثة شبان بنفس العمر والبنية الجسدية يعيشون في نفس المدينة

- أكثر الشبان ممارسة للتمارين هو...أحمد.....

- السبب:..... لأن ممارسة التمارين تزيد من سعة الرئة.....

نرجو التوفيق لأبنائنا الطلبة