سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحـان الصـف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨هـ - ٢٠١٦/٢٠١٧م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

●المادة: العلوم والتقانة ●عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٩) صفحات.

●زمن الإجابة: ساعتان ونصف. ●الإجابة في الورقة نفسها.

اسم الطالب			
المدرسة		الصف	

السؤال	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي				

أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

١- يتحرك الدم باستمرار بواسطة الجهاز:

أ) الهضمي ب) البولي ج) العصبي د) الدوري

٢- أجرت عائشة بعض القياسات الحسابية لمعرفة أثر الخميرة على أربعة قطع من العجين لها نفس النوع من الطحين ونفس سكر الجلوكوز، ورصدت النتائج في الجدول الاتي:

العجينة	كمية السكر (g)	كمية الخميرة (g)
1	0.5	0.5
2	1	0.5
3	1.5	0.5
4	2	0.5

إذا أضفنا كمية (1 جرام من سكر المالتوز) على العجينة 1، فإن حجمها:

أ) يساوي العجينة 1 ب) أقل من العجينة 3

ج) أكبر من العجينة 2 د) أكبر من العجينة 4

٣- الاشارة التحذيرية المستخدمة في مواقع تخصيب اليورانيوم هي:

(أ)

(ب)

(ج)

(د)

٤- السبب الرئيسي لتكون المطر الحمضي هو:

أ) أكاسيد الكبريت ب) أكاسيد النحاس

ج) أكاسيد الحديد د) أكاسيد الكربون

يتبع/٢

تابع السؤال الأول:

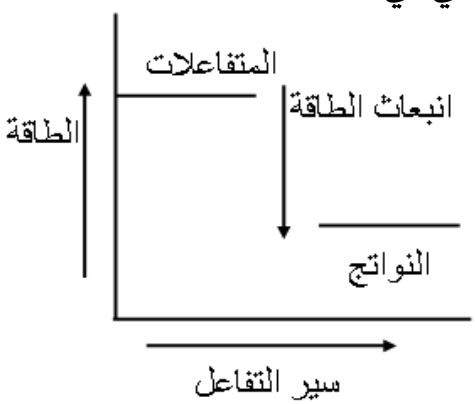
٥- أدرس المعادلة الكيميائية الموزونة التالية:

طاقة + (A) + $2O_2 \longrightarrow 2H_2O + CH_4$

المادة (A) في المعادلة هي غاز:

أ) الامونيا ب) الميثان ج) ثاني أكسيد الكربون د) الكلور

٦- من الشكل المقابل، المعادلة الكيميائية التي تمثل المخطط البياني هي:



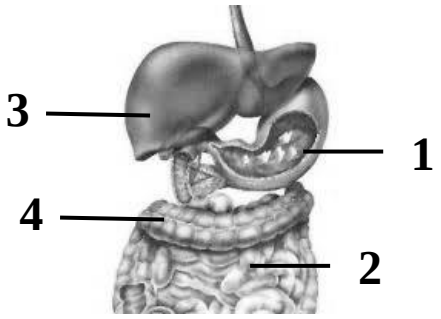
أ) $2KClO_3 \longrightarrow 2KCl + 3O_2$

ب) $C + O_2 \longrightarrow CO_2$

ج) $2HgO \longrightarrow 2Hg + O_2$

د) $NH_4Cl \longrightarrow NH_3 + HCl$

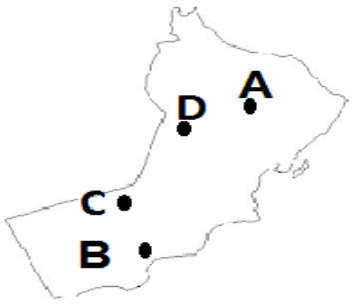
٧- من الشكل المقابل الرقم الذي يمثل العضو الذي يقوم بتحليل البروتينات إلى جزيئات صغيرة هو:



أ) 1 ب) 2

ج) 3 د) 4

٨- قام سالم بتجربة لمعرفة أثر بعض المتغيرات على قطعة من الحديد في أربع مواقع على مسافات مختلفة. المنطقة التي تتطلب من المهندس المدني أخذ الاحتياطات الدقيقة في تفحص عينات الحديد أثناء استخدامها في بناء المنازل:



أ) A ب) B ج) C د) D

يتبع/٣

تابع السؤال الأول:

٩- إذا كان عدد السعرات الحرارية التي يحتاجها خالد (2600 Calorie) في غذائه اليومي.

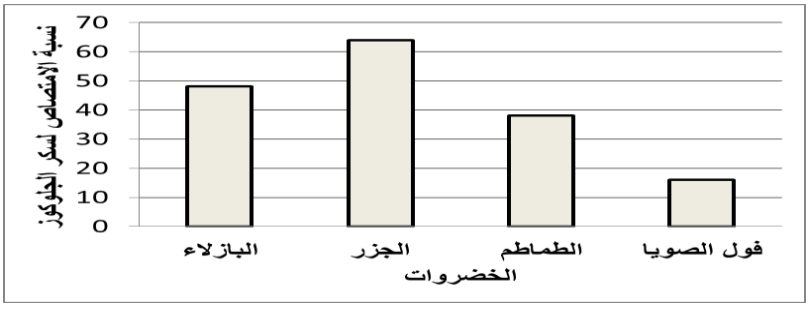
نسبة التغذية الموصي بها من قبل أخصائيين التغذية حسب الجدول أدناه هي:

المجموعة	الدهون (g)	الكربوهيدرات (g)	البروتين (g)
أ	195	195	260
ب	86.9	260	86.7
ج	260	115.5	195
د	115.5	86.9	86.9

١٠- لكي تعمل الخلية على تأمين الاتزان الداخلي لها تحتاج إلى:

أ) اجهزة ب) أعضاء ج) عضيات د) أنسجة

١١- انظر الشكل المقابل، أي الخضروات مناسبة لشخص لديه انخفاض في السكر؟



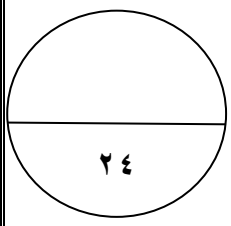
أ) الجزر

ب) البازلاء

ج) الطماطم

د) فول الصويا

١٢- الملصقات أدناه توضح إجراءات السلامة الكيميائية. التصميم الذي يتطلب استخدام المواد الجافة وإخلاء الموقع هو:

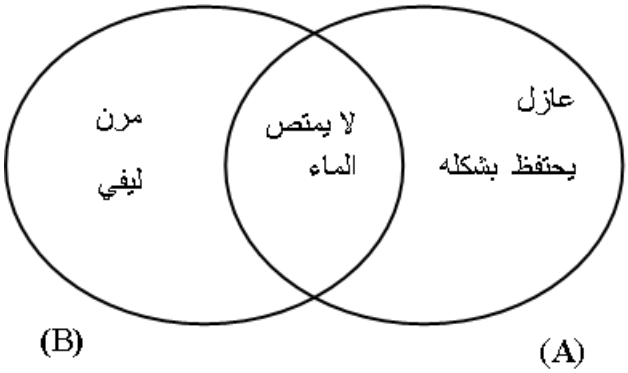


(أ) (ب) (ج) (د)

يتبع/ ٤

السؤال الثاني:

أ) الشكل المقابل يوضح خصائص نوعين من البوليمرات (A ، B) . أدرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١) عرف البوليمرات؟

.....

.....

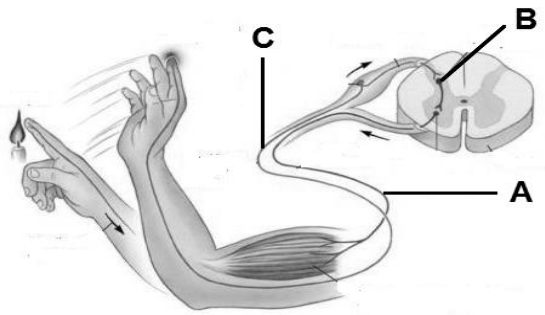
٢) أي البوليمرات يمكن استخدامها أثناء تنجيد مقاعد سيارتك؟

.....

٣) أي البوليمرات يمكن استخدامها في صناعة الاكواب البلاستيكية؟

.....

ب) الشكل المقابل يوضح وظيفة الخلية العصبية، أدرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١- ماذا تمثل الرموز A ، B ، C في الشكل المقابل؟

.....

.....

٢- ما وظيفة الخلية العصبية الحسية؟

.....

٣- تنبأ بما يحدث عند تعطل وظيفة الخلايا العصبية الحركية؟

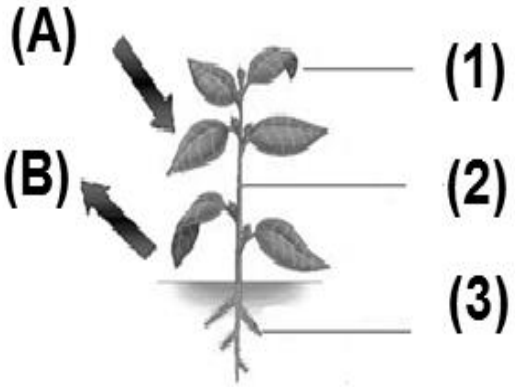
.....

.....

يتبع/٥

تابع السؤال الثاني:

ج) الشكل المقابل يوضح عملية تحدث في أجزاء النبات ليلاً. أدرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١- أي الارقام تمثل الجزء الذي يسمح بتخزين البطاط الحلوة؟

.....

.....

٢- ماذا تمثل الرموز (A) و (B)؟

.....

.....

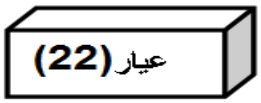
٣- ماذا تنتج خلايا الورقة النباتية لجميع الكائنات الحية؟

.....

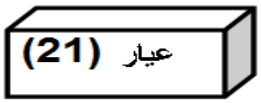
١٢

السؤال الثالث:

أ) الشكلين أدناه يوضحان سبيكتين من الذهب لهما نفس الحجم. أدرسهما جيدا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



(1)



(2)

١- أوجد نسبة الذهب في السبيكة (1) ؟

.....

.....

يتبع /٦

تابع السؤال الثالث:

٢- إذا تضاعف حجم السبيكة (2). هل يتغير عيارها؟ فسر اجابتك

.....

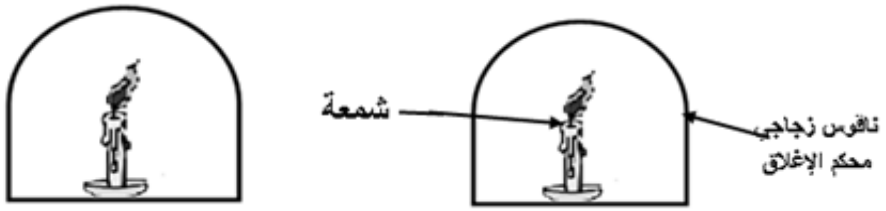
.....

٣- أي العياران أغلى سعرا؟ فسر إجابتك.

.....

.....

ب) التجربة أدناه توضح احتراق الشمع، ادرسها جيدا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



التجربة (A) التجربة (B)

١- أي التجربتين ينطفئ فيها الشمع أولا؟ فسر اجابتك.

.....

.....

٢- أي التجربتين يحدث فيها أعلى كمية احتراق؟ فسر اجابتك.

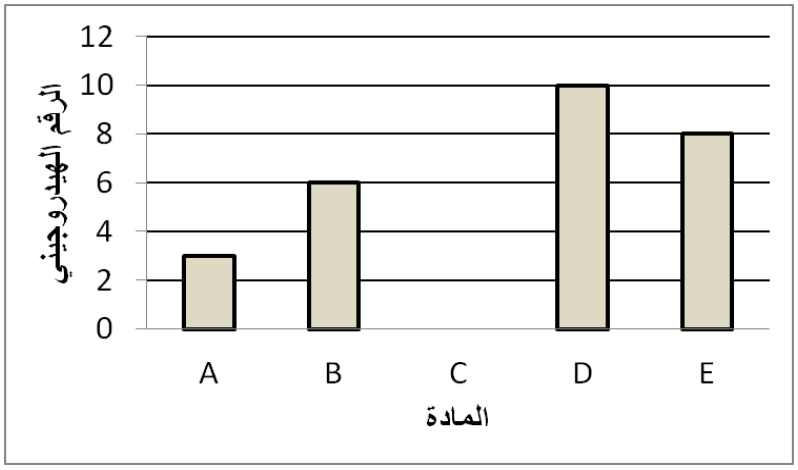
.....

.....

يتبع/٧

تابع السؤال الثالث:

ج) الشكل البياني يمثل الرقم الهيدروجيني لأربعة مواد. أدرسه جيدا ثم أجب على الأسئلة الآتية:



١) أي الرموز تمثل المواد القاعدية؟

.....

٢) أي الرموز تمثل المواد الحمضية؟

.....

٣) أي المواد لها أعلى تركيز لأيونات (H^+)؟

.....

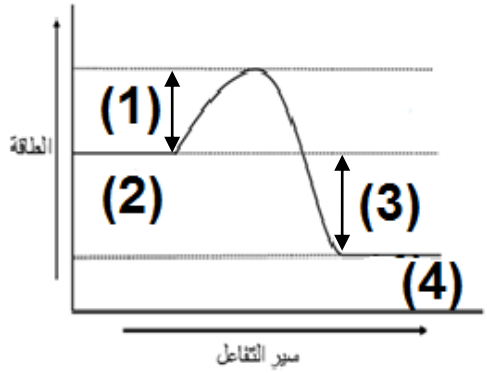
٤) ارسم العمود C في الشكل لمادة رقمها الهيدروجيني يساوي 7. ثم حدد اسم المادة C؟

.....

١٢

السؤال الرابع:

أ) الرسم المقابل يمثل احتراق الوقود. ادرسه جيدا ثم أجب على الأسئلة الآتية:



١- ماذا تمثل الأرقام من 1- 4 في الرسم؟

١) .....

٢) .....

٣).....

٤) .....

٢- عرف طاقة التنشيط؟

.....

يتبع/٨

تابع السؤال الرابع:

ب)

٨

١- أكمل الجدول أدناه الذي يوضح الفحوصات واستخدام التقانة الطبية لبعض الامراض:

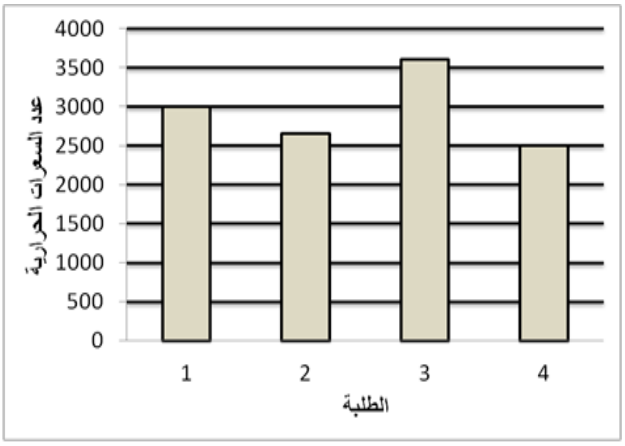
التقانة	الفحوصات	المرض
أ)	صور رقمية ثلاثية الأبعاد	معرفة الحالات غير العادية
ب)	ج)	ارتفاع في دقات القلب
د)	فحص صورة العظام	وجود كسر في الضلوع

٢- أكتب أربعة من مكونات السيتوبلازم في الخلية؟

أ- ..... ب- .....

ج- ..... د- .....

ج) الشكل المقابل يمثل رصد السعرات الحرارية لأربعة من الطلبة بعد وجبة غذائية. أدرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



١) ما وظيفة الدهون للجسم؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

٢) حدد رقم الطالب الذي استهلك أعلى سعرات حرارية؟

.....

يتبع/٩

تابع السؤال الرابع:

٣) ما عدد الجرامات من مادة البروتين التي تزيد بها وجبة الطالب رقم (1) عن الطالب رقم (4)؟

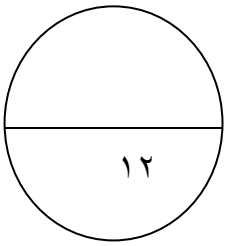
.....

.....

.....

.....

.....



انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

المـــــادة: العلوم والتقانة. **الدرجة الكلية: (٦٠) درجة.**
تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٤) صفحات.

أولاً: إجابة السؤال الموضوعي:

إجابة السؤال الأول **الدرجة الكلية : (٢٤) درجة**

المفردة	البديل الصحيح	الإجابة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
١	د	الدوري	٢	٩٩	٢-١١-٣ج	معرفة
٢	ج	أكبر من العجينة 2	٢	٤٣	٣-١١-٤هـ	تطبيق
٣	ب		٢	١٨	٣-١١-١أ	معرفة
٤	أ	أكاسيد الكبريت	٢	٥٨	٧-١١-٢ب	معرفة
٥	ب	غاز ثاني أكسيد الكربون	٢	٨٣	٣-١١-٢ز	تطبيق
٦	ب	$C + O_2 \rightarrow CO_2$	٢	٥٠	٣-١١-٥ب	تطبيق
٧	أ	1	٢	٩٧	٢-١١-٣أ	تطبيق
٨	ب	B	٢	٤٠	٢-١١-٣أ	استدلال
٩	ب	<table><tr><td>الدهون</td><td>الكربوهيدرات</td><td>البروتين</td></tr><tr><td>86.9</td><td>260</td><td>195</td></tr></table>	٢	١٢٠	٧-١١-١أ	استدلال
١٠	ج	عضيات	٢	٨٠	٢-١١-١و	معرفة
١١	أ	الجزر	٢	١١٦	٤-١١-٢د	تطبيق
١٢	د	4 YE	٢	٢١	٣-١١-١د	تطبيق
المجموع				٢٤		

يتبع/٢

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الأول - الفصل الدراسي الاول
المادة : العلوم والتقانة

ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

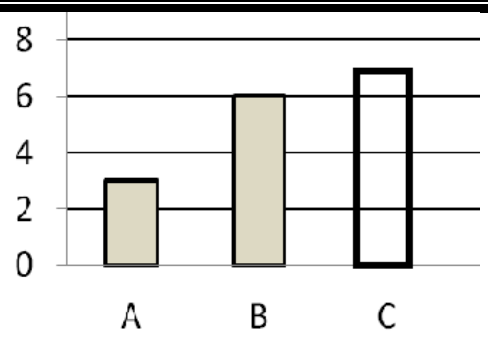
إجابة السؤال الثاني			الدرجة الكلية: (١٢) درجة			
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	١	جزيئات عملاقة تتكون من وحدات صغيرة تدعى المونومرات.	١	٣٣	٣-١١-٤أ	معرفة
	٢	B،بوليورثان	١	٣٣		تطبيق
	٣	A، بوليسترين	١	٣٣	٣-١١-٤أ	تطبيق
ب	١	A، الخلية العصبية الحركية و B، الخلية العصبية الموصلة وC،الخلية العصبية الحسية	٣	٩٣	٢-١١-٣ب	تطبيق
	٢	تنقل المؤثرات من مواضع الاحساس الى الجهاز العصبي المركزي	١			معرفة
	٣	لا تستجيب العضلات لإبعاد اليد لذا تبقى عند اللهب	١			استدلال
ج	١	3 ، الجذر	١	٨٢	٢-١١-١ز	تطبيق
	٢	A:الاكسجين و B:ثاني أكسيد الكربون	٢	٨٢	٢-١١-١ز	تطبيق
	٣	انتاج الغذاء	١	٧٧	١-١١-١ب	معرفة

يتبع /٣

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
المادة : العلوم والتقانة

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الثالث — **الدرجة الكلية: (١٢) درجة**

الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	١	نسبة الذهب تساوي 91.6%	١	٣٨	٣-١١-٤ب	تطبيق
	٢	لا ، لأن عيار سبيكة الذهب تعتمد على نسبة الذهب فيها فقط	١		٣-١١-٤ب	استدلال
	٣	14/24=58% ، 21/24=87.5% العيار(21)، لان نسبة الذهب فيه أعلى من نسبة الذهب مقارنة بالعيار(14)	١		٣-١١-٤ب	استدلال
ب	١	A لأنها تحتوي على كمية أقل من الاكسجين	٠،٥ ١	٥٦	١-١١-١ب	تطبيق
	٢	B لأنها تحتوى على كمية أكبر من الأكسجين	٠،٥ ١			تطبيق
ج	١	E،D	١	٢٥	٣-١١-٢ب	تطبيق
	٢	A ،B	١	٢٥	٣-١١-٢ب	تطبيق
	٣	A	١	٢٥	٣-١١-٢ب	تطبيق
	٤	 الماء النقي	٢ ١	٢٥	٣-١١-٢ب	استدلال معرفة

يتبع /٤

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الحادي عشر
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٦م
الدور الأول - الفصل الدراسي الاول
المادة : العلوم والتقانة

تابع ثانيا: إجابة الأسئلة المقالية:

إجابة السؤال الرابع			الدرجة الكلية: (١٢) درجة			
الجزئية	المفردة	الإجابة الصحيحة	الدرجة	الصفحة	المخرج التعليمي	المستوى المعرفي
أ	١	1)طاقة التنشيط ،2) المتفاعلات،3)الطاقة المفقودة، 4)النواتج	٢	٥٣	٣-١١-٥أ	معرفة
	٢	الطاقة المطلوب توافرها لبدء التفاعل الكيميائي	١	٥٠	٣-١١-٥أ	معرفة
ب	١	أ)الرنين ب) جهاز تخطيط القلب،ج)استخدام المجسات لتسجيل نشاط القلب، د)الاشعة السينية	٢	١٠١	٦-١١-١ج	تطبيق
	٢	الميتوكندريا ، الفجوة العصارية ، الشبكة الأندوبلازمية ، الريبوسومات ، جهاز جولجي ، الليسوسومات (يذكر الطالب اربعة فقط)	٢	٧٢	٢-١١-١د	معرفة
ج	١	توفير الطاقة للجسم ،عازل للحرارة ،تمتص الفيتامينات ،تكون اغشية مخاطية، تحتوى على مكونات بنائية للاعصاب (يكتفى الطالب بذكر واحدة)	١	١٠٧	٧-١١-١أ	معرفة
	٢	الطالب رقم (3)	١	١١٩	٢-١١-١و	تطبيق
	٣	الفرق بين عدد السعرات الحرارية بين الطالبين (1) و(4)يساوي 500 Calorie 500 x 0.30/4=37.5g (نصف درجة للقانون ونصف درجة للتعويض ونصف درجة للناتج) حل أخر: حساب كتلة المادة الغذائية للبروتين للطالب رقم (4) و الطالب رقم (1) واخذ الفرق بين كتلة المادة الغذائية.	٣	١١٩	٢-١١-١و	استدلال

نهاية نموذج الإجابة