

المدرسة الإعدادية بعين جلولة السنة الدراسية 2010-2011	فرض تأليفي في العلوم الفيزيائية عدد 1	الأستاذة: أسماء النخلي
التاريخ: 8 ديسمبر 2010		التوقيت: 60 دقيقة

الاسم: اللقب: الرقم: القسم: 7 أ.....

التمرين الأول: (5 نقاط)

1- أعط تعريفا للأشياء المادية

A1

/0.5

2- أذكر الحالات الفيزيائية للمادة في الطبيعة. أعط مثالا واحدا لكل حالة فيزيائية.

A1

/1.5

ب- أذكر كيف يمكن التعرف إلى كل حالة فيزيائية للمادة في الطبيعة.

A2

.../3

التمرين الثاني: (7 نقاط)

1- بحورتنا ثلاثة كؤوس تحتوي على أمزجة مختلفة:

A1

الكأس الأول: ماء و ملح / الكأس الثاني: ماء و تربة / الكأس الثالث: ماء و زيت.

نقوم بتحريك الأمزجة و نتركها ترتاح لبعض الوقت, و في الأثناء نتابع ما يحصل.

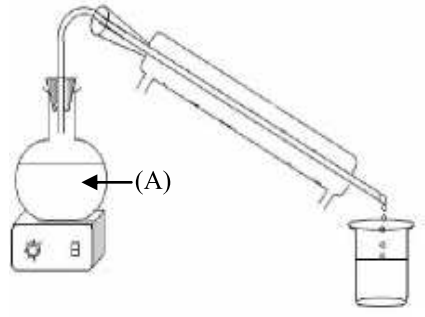
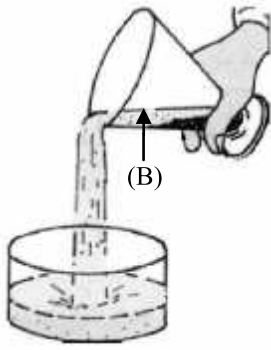
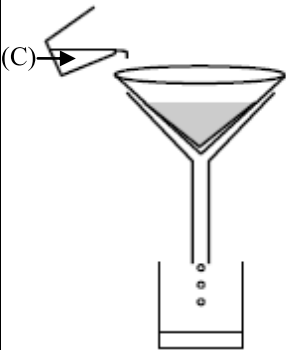
أ- أعط تعريفا للمزيج.

.../1

ب- حدد نوع كل مزيج داخل كل كأس.

المزيج	الكأس الأول (ملح وماء)	الكأس الثاني (ماء و تربة)	الكأس الثالث (ماء و زيت)
نوع المزيج

2- للفصل بين مكوّنات كل مزيج, اقترح التّلاميذ التّجارب التّالية:

التّجربة 1	التّجربة 2	التّجربة 3
		
.....

أ- أذكر في الجدول أعلاه اسم كل تجربة اقترحها التّلاميذ.

ب- حدّد مكوّنات الأمزجة (A), (B) و (C). (بالاعتماد على الأمزجة الموجودة في الكؤوس).

المزيج (C)	المزيج (B)	المزيج (A)	مكوّنات المزيج
.....

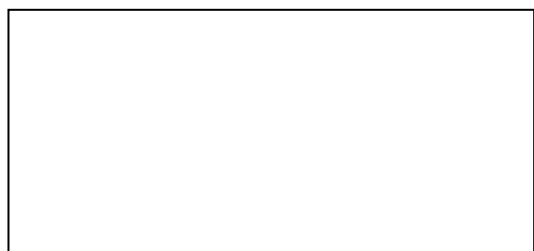
ج- في نهاية **التّجربة 1**, أذكر هل السّائل المتحصّل عليه صالح للشّراب؟ علّل جوابك.

.....
.....

التمرين الثالث: (8 نقاط)

1- أ- اقترح تجربة يمكن أن تثبت بها وجود الضغط الجوي. (قم برسم يثبت ذلك مع التفسير).

.....
.....
.....
.....

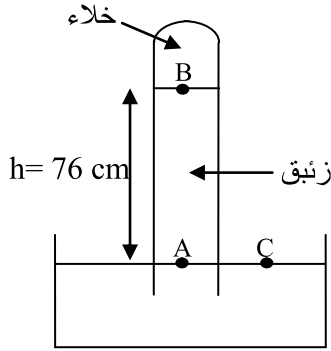


./0.5

أ- أذكر رمز الضغط الجوي.

A1

2- ننجز تجربة طورشلي في ظروف مناخية هادئة و على مستوى سطح البحر فتحصلنا على النتائج التالية:



./1.5

(أ) أذكر قيمة الضغط الجوي في كل من النقاط A, B و C.

A2

3- ننجز نفس تجربة طورشلي و لكن في مستوى عمارة شاهقة. أذكر هل ستنحصل على نفس قيمة الضغط الجوي (أقل أو أكثر). علّل جوابك.

A2

.../1

4- إذا كانت قيمة الضغط الجوي على مستوى العمارة الشاهقة هي: 825 hpa فكم تساوي بحساب الصنطيتر من الزئبق. (مع العلم أن $1013 \text{ hpa} = 76 \text{ cm Hg}$).

C

.../2

5- أ- أذكر الجسم الذي بغيابه ينعدم الضغط الجوي.

A1

./0.5

ج- حدّد مكوّنات هذا الجسم و نسبها.

A2

.../1.5

عمل موقّق