

متوسطة: معطى

برزوق بسعيدة

المستوى : السنة

الأولى متوسط

التقويم البيداغوجي للفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

السنة الدراسية :

2019/2018

المدة : ساعة

و نصف

الوضعية الأولى (06ن):

- أثناء تحضير والدتك لحلوى عيد الفطر و في غفلة منها قام أخوك الصغير بخلط الزيت مع الماء فاحتارت في كيفية الفصل بينهما و لمساعدتها على ذلك قدم اجابة على الأسئلة التالية :

1-أ) ما نوع الخليط (الماء + زيت) ؟

ب) علل اجابتك.

2-أ) ما هي الطريقة المناسبة للفصل بين مكونات هذا الخليط ؟

ب) فسر سبب اختيارك لهذه الطريقة .

3- أرسم رسم تخطيطي يوضح هذه الطريقة مع ذكر البيانات

الوضعية الثانية (06ن):

- اراد محمد تربية بعض الأسماك في وحوض للسمك يحتوي على الماء حجمه $V = 32 \text{ L}$

وعند ذهابه لبائع الأسماك قدم له بعض النصائح و هي كتالي :

* يجب ان يكون الماء ملحا

* يجيب ان يكون التركيز الكتلي للمحلول المائي $C_m = 35 \frac{g}{l}$

1-أ) هل يعتبر الماء المالح خليط ؟

ب) ان كان خليط ما هو نوعه ؟

2- حدد المذيب و المذاب في هذا المحلول المائي

3- اوجد كتلة المذاب التي يجب على محمد استعمالها

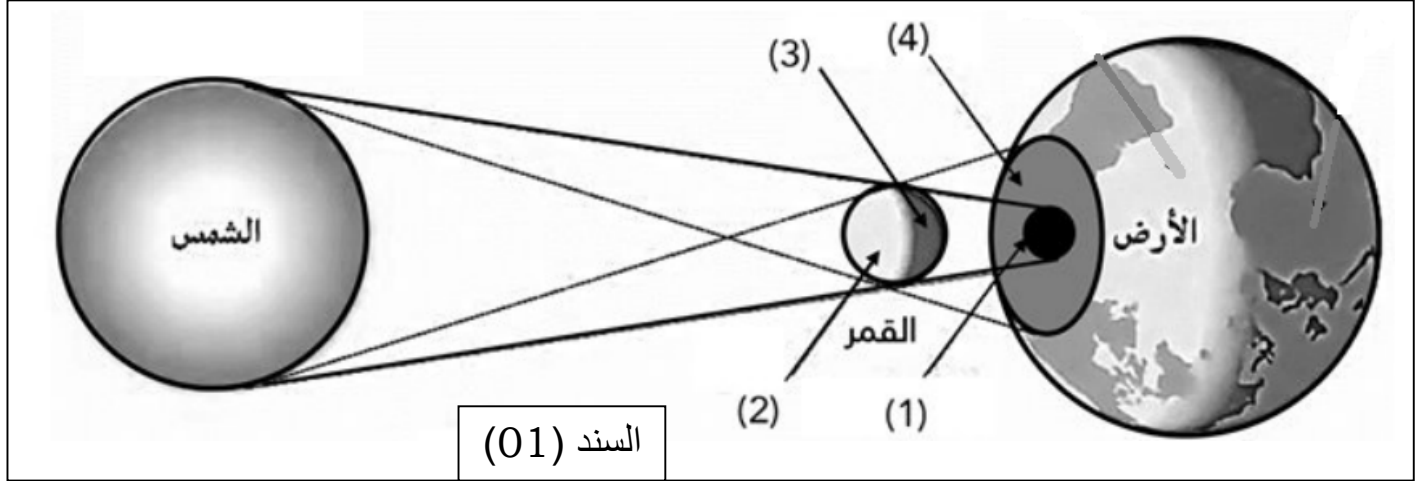
4- إذا علمت ان كتلة المحلول المائي $m = 32.12 \text{ Kg}$

- ما هي كتلة المذيب في هذا المحلول المائي ؟



- اثناء قراءتك لمقال علمي يتحدث عن كيفية تعايش الإنسان على سطح الارض خلاصته " استطاع الانسان العيش على سطح الارض و ذلك بالاعتماد على ضوء الشمس في راية الاجسام خلال النهار و الاعتماد على ضوء القمر للرؤية خلال الليل كما انه استدل بالنجوم لمعرفة الطريق و مع تطور الانسان استطاع اكتشاف النار و تطوير منابع ضوئية اخرى"

- كما ان المقال مرفوق بصورة الموضحة في السند (01)



- 1/ أ- صنف في جدول الاجسام المضيئة و الأجسام المضاءة المذكورة في المقال
ب- عرف كل من الأجسام المضيئة و الأجسام المضاءة
- 2/ سمي العناصر الموضحة في السند (01). (دون اعدت الرسم)
- 3/ أ- تعتبر الشمس منبعاً ضوئياً , هل هي منبع ضوئي نقطي ام منبع ضوئي واسع (غير نقطي)
ب- علل اجابتك

متوسطة: معطى
برزوق بسعيدة

التصحيح النموذجي التقويم البيداغوجي
للفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية
والتكنولوجية

السنة الدراسية :
2019/2018

المستوى : السنة الأولى متوسط

الوضعية الأولى (06ن)

(01)

1- نوع الخليط (الماء + زيت) : هو خليط غير متجانس

(01)

التعليل : لأنه يمكن التمييز بين مكوناته بالعين المجردة و امتزاجه ليس كليا

(01)

2- أ) الطريقة المناسبة للفصل بين مكوناته : هي طريقة الابانة

(01)

- سبب اختيار هذه الطريقة لأنها تستعمل في فصل مكونات خليط غير متجانس سائل- سائل

3- الرسم التخطيطي الذي يوضح هذه الطريقة



(02)

الوضعية الثانية (06ن):

(0.75)

1- أ) نعم يعتبر الماء المالح خليط

(0.75)

ب) و هو عبارة عن خليط متجانس

(0.75)

2- تحديد المذيب و المذاب في هذا المحلول المائي :

(0.75)

المذيب: الماء المذاب : الملح

3- ايجاد كتلة المذاب التي يجب على محمد استعمالها

$$m = C_m \times V \implies m = 35 \times 32$$

(02)

$$m = 1120 \text{ g}$$

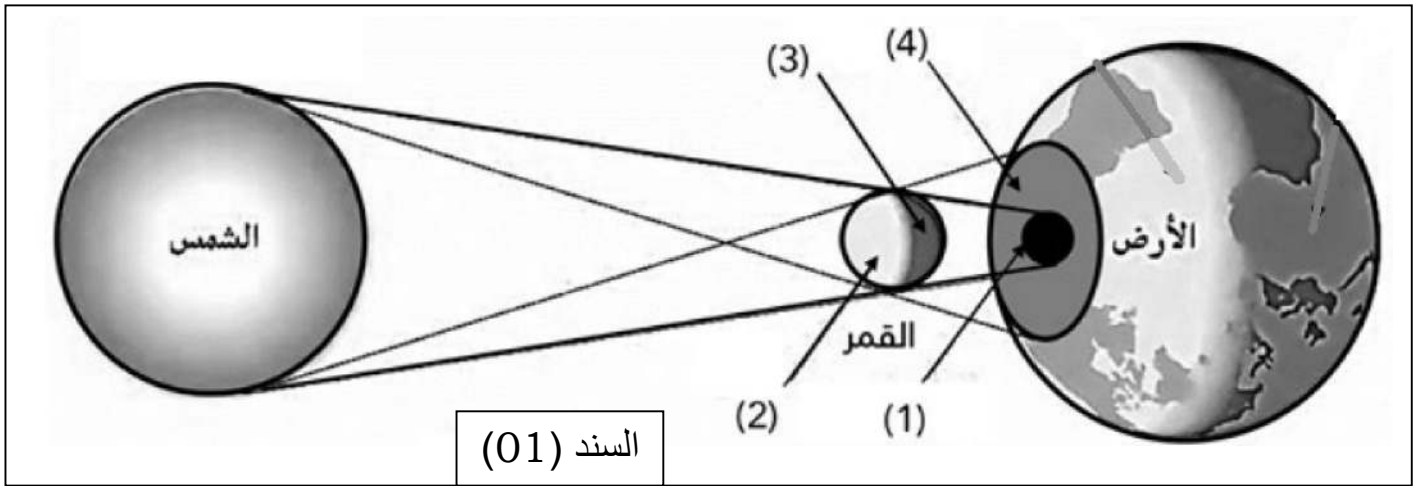
$$m = 1.12 \text{ Kg}$$

$$C_m = 35 \frac{\text{g}}{\text{l}} \text{ التركيز الكتلي للمحلول}$$
$$V = 32 \text{ L} \text{ حجم الماء}$$

(01)

4- كتلة المذيب في هذا المحلول المائي: يطبق العلاقة

$$m_m = m_{\text{ماء}} + m_{\text{ملح}} \implies m_{\text{ماء}} = m - m_{\text{ملح}} \implies m_{\text{ماء}} = 37 \text{ Kg} = 37000 \text{ g}$$



1- أ)- تصنف في جدول الاجسام المضيئة و الأجسام المضاءة المذكورة في المقال (0.5)×6

الأجسام المضيئة	الأجسام المضاءة
الشمس النجوم النار	الانسان الارض القمر

ب)- تعرف كل من الأجسام المضيئة و الأجسام المضاءة

(0.5) الأجسام المضيئة : هي الاجسام التي تنتج الضوء بداتها
(0.5) الأجسام المضاءة : هي الأجسام التي تستمد ضوءها من غيرها

2- تسمي العناصر المواضحة في السند (01). (دون اعادت الرسم)

(0.5)×2 (1) - الظل المحمول
(3) - الظل الخاص (الذاتي)
(2) - منطقة مضاءة
(4) - الظليل

3- أ)- تعتبر الشمس منبعاً ضوئياً , منبع ضوئي واسع (غير نقطي) (0.25)

ب)- التعليل (يقبل احد التعليلين) (0.75)

: لان ابعاد الشمس اكبر من ابعاد القمر (الجسم العاتم)

: لان تسلط الضوء على جسم عاتم من منبع ضوئي واسع ينتج عنه الظل و الظليل عكس المنبع الضوئي النقطي ينج عنه الظل فقط