

السنة الدراسية :
2019/2018

المدة : ساعة
و نصف

التقويم البيداغوجي للفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

متوسطة: معطي
برزوق بسعيدة

المستوى : السنة
الأولى متوسط

الوضعية الأولى (06ن):

- أثناء تحضير والدتك لحلى 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 للسماك يحتوي على الماء حجمه $V = 32 L$

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

* يجب ان يكون الماء ملحا

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

1-أ) هل يعتبر الماء المالح خليط ؟

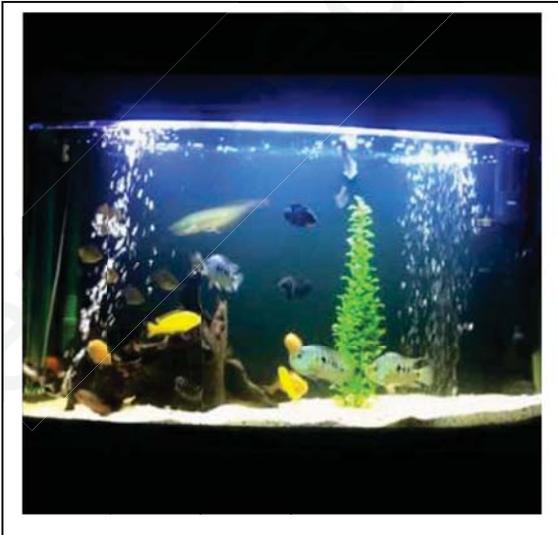
ب) ان كان خليط ما هو نوعه ؟

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 $m = 32.12 Kg$

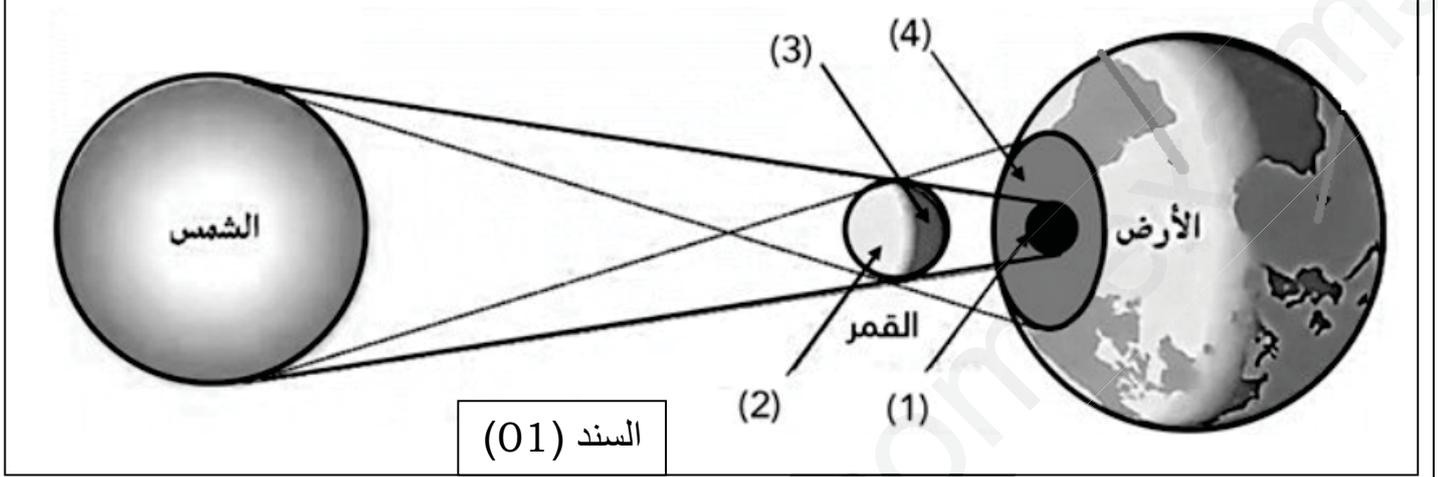
- ما هي كتلة المذيب في هذا المحلول المائي ؟



اقلب الصفحة

- 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 اعادة الرسم)
- 3/ (أ) - تعتبر الشمس منبعاً ضوئياً , هل هي منبع ضوئي نقطي ام منبع ضوئي واسع (غير نقطي)
(ب) - علل اجابتك

مع تمنياتي لكم بالنجاح و التوفيق
أستاذ المادة • ليتيم • ص

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 كلياً

(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)

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

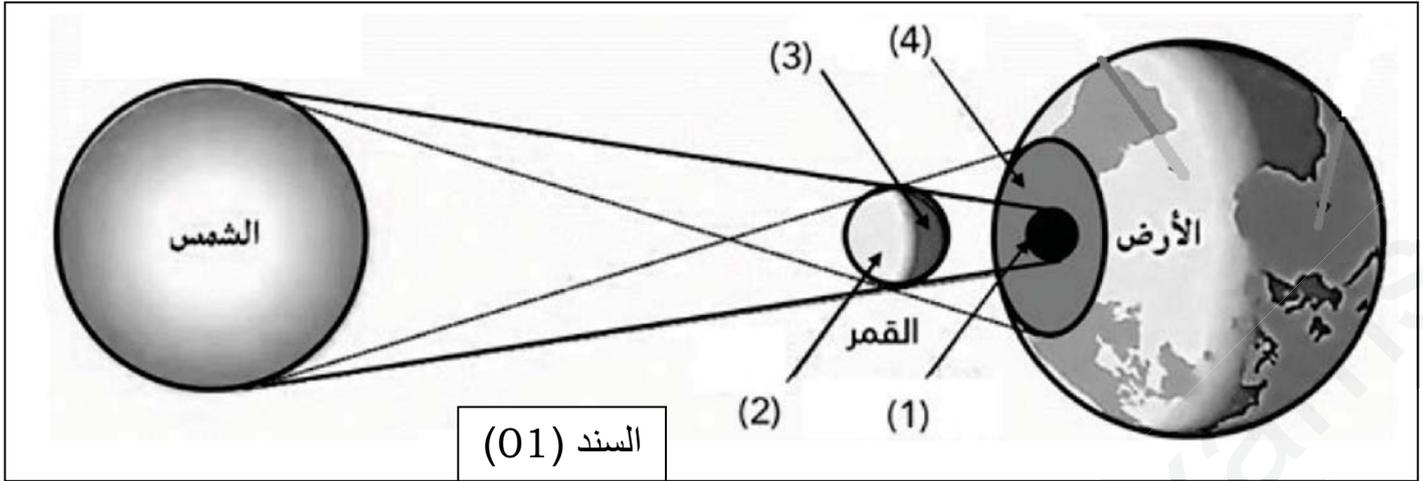
$$m = 1.12 \text{ Kg}$$

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

(01)

4/- كتلة المذيب في هذا المحلول المائي: يطبق العلاقة

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



السند (01)

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 اعدت الرسم)

(0.5)×2

(2) - منطقة مضاءة

(1) - الظل المحمول

(4) - الظليل

(3) - الظل الخاص (الذاتي)

(0.25)

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

(0.75)

ب- التعليل (يقبل احد التعليلين)

: 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