

السنة الدراسية :  
2019

التقويم البيداغوجي للفصل الثالث في  
مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

متوسطة: معطي  
برزوق. بسعيدة

المدة : ساعة  
و نصف

المستوى : السنة  
الأولى، متوسط

elbassair.net

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 للسماك يحتوي على الماء حجمه  $V = 32 \text{ L}$

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 ؟

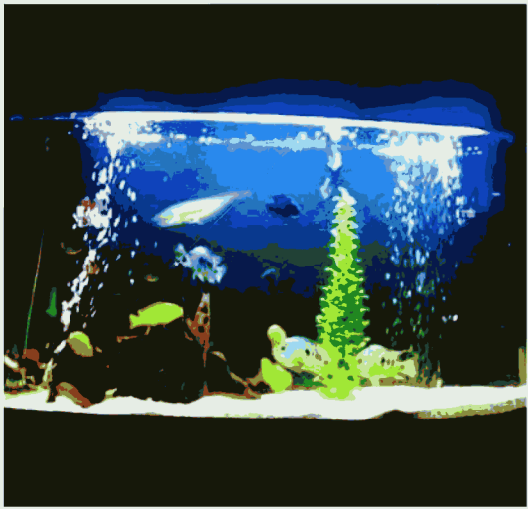
ب)- ان كان خليط ما هو نوعه ؟

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  $m = 32.12 \text{ Kg}$

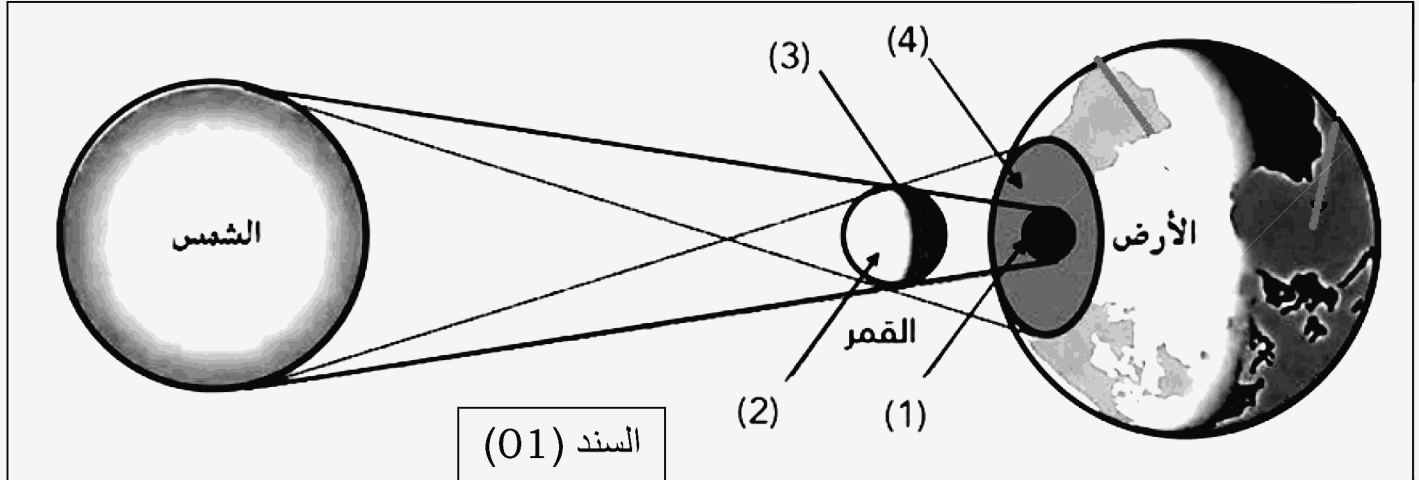
- ما هي كتلة المذيب في هذا المحلول المائي ؟



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

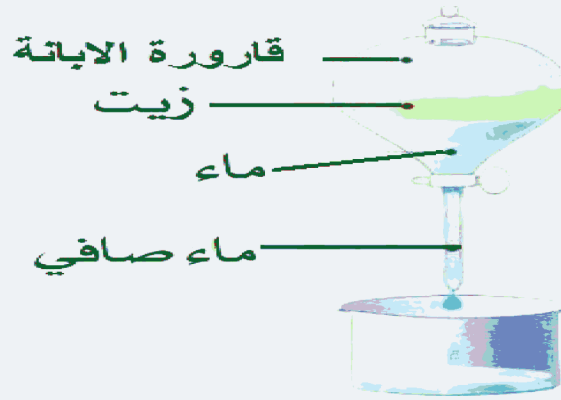
مع تمنياتي لكم بالنجاح و التوفيق  
أستاذ المادة . ليتيم . ص

## التصحيح النموذجي التقويم البيداغوجي للفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

المستوى : السنة الأولى متوسط

الوضعية الأولى (06ن)

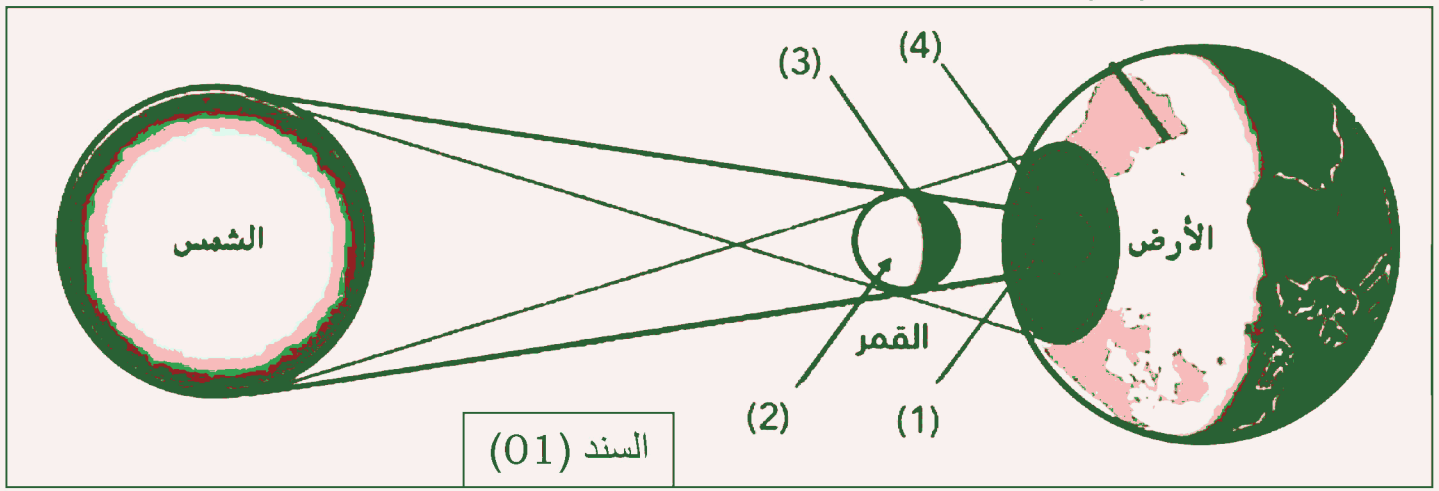
- (01) 1/- نوع الخليط ( الماء + زيت ) : هو خليط غير متجانس
- (01) **التعليل** : لأنه يمكن التمييز بين مكوناته بالعين المجردة و امتزاجه ليس كليا
- (01) 2/- أ) - الطريقة المناسبة للفصل بين مكوناته : هي طريقة الابانة
- (01) - سبب اختيار هذه الطريقة لأنها تستعمل في فصل مكونات خليط غير متجانس سائل- سائل
- 3/- الرسم التخطيطي الذي يوضح هذه الطريقة



- (02) الوضعية الثانية (06ن):
- 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

- (0.75)  $m = C_m \times V$   $\implies m = 35 \times 32$
- (0.75)  $m = 1120 \text{ g}$
- (0.75)  $m = 1.12 \text{ Kg}$
- التركيز الكتلي للمحلول  $C_m = 35 \frac{\text{g}}{\text{l}}$
- حجم الماء  $V = 32 \text{ L}$

- (02)  $m = 1120 \text{ g}$
- (02)  $m = 1.12 \text{ Kg}$
- (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 الاجسام المضاءة المذكورة في المقال (0.5)×6

الاجسام المضيئة	الاجسام المضاءة
الشمس النجوم النار	الانسان الارض القمر

ب- تعرف كل من الاجسام المضيئة و الاجسام المضاءة

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

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

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

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

(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