

مارس:2020  
المدة : 1سا ونصف

اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية  
المستوى: الاولي متوسط

### التمرين الأول :

1- صنف المواد التالية في الجدول حسب الحالة الفيزيائية :

ماء جفيل - جليد - غاز الأوكسجين - تراب - حليب - هواء- ثاني أكسيد الكربون - حجر - زبدة ذائبة - دخان .

حالة صلبة	حالة سائلة	حالة غازية

2- أعط النموذج الحبيبي لكل حالة فيزيائية ؟

3- تكون الحبيبات في الجسم الصلب ..... و ..... وفي الجسم السائل تكون ..... أما في الجسم ..... فتكون مبعثرة و منتشرة .

### الوضعية الأولى :

رائية تلميذة نشيطة تساعد والدتها في المطبخ و في أحد الأيام طلبت منها اضافة الزيت الى الماء المغلى في القدر ثم الملح و أخيرا اضافة المعكرونة .  
1- استخرج الخلائط المكونة لهذا التحضير ثم صنفها في جدول .

خليط متجانس	خليط غير متجانس

### \*أكمل :

الخليط المتجانس هو.....  
الخليط غير متجانس هو.....

### الوضعية الثانية :

بينما كان رياض يدرس في المخبر إذ أحضر الأستاذ قارورتين بهما سائلان و أخبر التلاميذ بأن هذان السائلان لا يمتزجان فأراد محمد أن يعرف من منهما يطفو و من يغوص فقام بالقياسات التالية :

- السائل الأول :  $V = 50\text{cm}^3$  ;  $m = 40\text{g}$

- السائل الثاني :  $V = 50\text{cm}^3$  ;  $m = 50\text{g}$

1- من النتائج السابقة ساعد محمد في معرفة أي السائلين يطفو و من يغوص مع تقديم تفسير علمي يوضح ذلك ( قانون و تطبيق عددي و وحدات مناسبة)

2- بالاستعانة بالجدول التالي حدد اسم كل من السائلين السابقين :

كتلته الحجمية	الجسم
$1 \text{ g/cm}^3$	الماء
$1.04 \text{ g/cm}^3$	الحليب
$0.8 \text{ g/cm}^3$	الزيت

3- لو نمزج السائلين السابقين ما نوع الخليط الناتج؟

\* أعط النموذج الحبيبي الموافق لهذا الخليط ؟

التصحيح النموذجي

التمرين الأول :

أ- أكمل الجدول :

الجسم	المرجع	ساكن ام متحرك
سيارة تسير في الطريق	الأشجار	متحركة
سائق سيارة	سيارته	ساكن
قطار يسير على السكة الحديدية	عمود انارة	متحرك
مسافر جالس داخل القطار	مسافر جالس في المحطة	متحرك

ب- قطع سائق بسيارته مسافة 315km خلال 4 ساعات .

\*حساب سرعته ب km/h :

$$V = d / t$$

$$V = 360 / 4$$

$$V = 90 \text{ km/h}$$

$$\text{ب : m/s}$$

$$90 * 1000/3600 = 25 \text{ m/s}$$

الوضعية الأولى :

بينما كان أحمد يتجول بدراجته فجأة صادف زميله فاضطر الى انقاص السرعة كما هو موضح في الوثيقة -2-

1- الحالة الحركية للنقطة B بالنسبة لأحمد : ساكنة و بالنسبة للطريق متحركة .

التعليل : يعود السبب الى تغيير المرجع

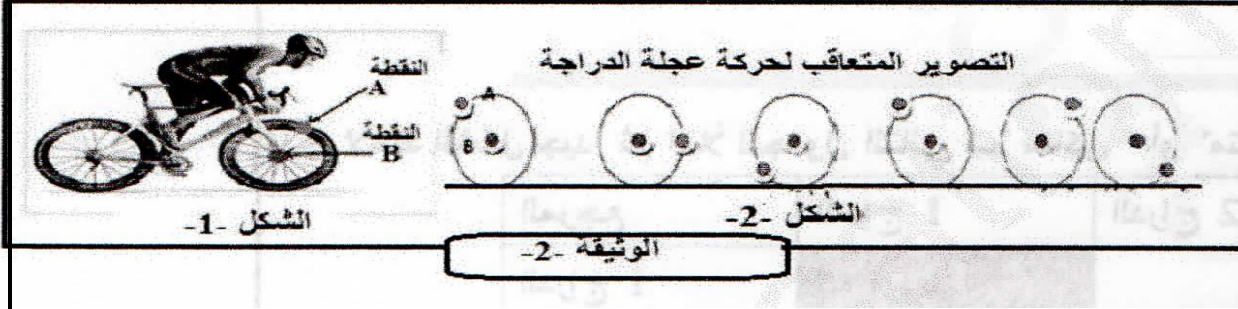
حي قعلول -برجالبحري- الجزائر

Web site : [www.ets-salim.com](http://www.ets-salim.com) /021.87.16.89 -الفاكس : Tel-Fax : 021.87.10.51

2- مسار النقطة A بالنسبة للطريق : منحنى و B مسار مستقيم

3- نوع حركة العجلة انسحابية دورانية

4- يمر أحمد بمرحلتين خلال حركته نوع السرعة : ثابتة في المجال الأول و متناقصة في المجال الثاني. و نوع الحركة في كل مجال: منتظمة وفي الأول و متباطئة في الثاني . من التصوير المتعاقب (الشكل -2-).



### الوضعية الثانية :

ايد تلميذ في السنة الثانية متوسط , انتابه فضول لمعرفة طريقة نقل الحركة داخل لعبته فقام بفكها و تفحصها فاذا به يجد العناصر الموضحة في الوثيقة -2-

1- سم العناصر المرقمة من 1 الى 7 :

1- مسنن قائد. 2- مسنن مقتاد. 3- بكرة قائدة. 4- سير. 5- بكرة مقتادة. 6- دولاب قائد. 7- دولاب مقتاد

2 - طرق نقل الحركة الموجودة في الوثيقة- 2- : بين 1 و 2 بالتعشيق

بين 3 و 5 بالسيور

بين 6 و 7 بالاحتكاك

3- اذا كانت جهة دوران العنصر 1 عكس عقارب الساعة أكمل تحديد جهة دوران كل عنصر .

4- أراد فريد تغيير جهة دوران العنصر (5) , عليه أن يصابل السير

5- أذكر محاسن و مساوئ نقل الحركة بين العنصرين (1) و (2) .

حي قعلول -برجالبحري- الجزائر

Web site : [www.ets-salim.com](http://www.ets-salim.com) /021.87.16.89 -الفاكس : Tel-Fax : 021.87.10.51

حي قعلول - برجالبحري - الجزائر

Web site : [www.ets-salim.com](http://www.ets-salim.com) / 021.87.16.89 : الفاكس - Tel-Fax : 021.87.10.51 : 