

مادة العلوم  
للفص السابع  
أوراق اثرائية للوحدة الأولى  
الطبيعة الجزيئية للمادة



اسم الطالبة :- .....

الفص :- سابع / .....

العام الأكاديمي 2021-2022

1- أي مما يأتي يصف المادة السائلة ؟

- شكل وحجم ثابت
- شكل وحجم متغير
- شكل متغير وحجم ثابت
- شكل ثابت وحجم متغير

3- كيف تكون جسيمات المادة الصلبة من حيث حركة الجسيمات ؟

- ثابتة
- حرة الحركة
- تنزلق فوق بعضها
- متحركة حركة اهتزازية

5- أي مما يلي يمكن إنضغاطه بسهولة:

- الماء
- الثلج
- الغاز
- الرمل الناعم

2- ماذا يحدث لجسيمات المادة عند اكتسابها طاقة حرارية؟

- تزداد سرعتها
- تقل سرعتها
- تقل المسافة بين الدقائق
- لا تتأثر دقائق المادة عند اكتسابها طاقة حرارية

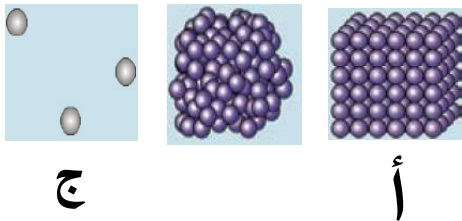
4- تعد رائحة الطعام في المنزل مثالا على:

- الانتشار
- النقل النشط
- البناء الضوئي
- الخاصية الاسموزية

6- أي المواد التالية هي الأقل كثافة :

- الزيت
- الثلج
- الحديد
- الهواء

7- أي العبارات التالية يصف بدقة حركة الجسيمات في الحاويات؟



- الجسيمات في الحاوية (أ) لا تتحرك
- الجسيمات في الحاوية (ب) الأبطأ تحركاً
- الجسيمات في الحاوية (ج) الأسرع تحركاً
- الجسيمات في الحاويات الثلاث تتحرك بنفس السرعة

8- قارني بين خصائص المادة الصلبة والسائلة والغازية

الغازية	السائلة	الصلبة	خصائص المادة
			الشكل
			الحجم
			قوى التجاذب بين الجسيمات
			المسافة بين الجسيمات
			حركة الجسيمات
			الانتشار و التدفق
			قابلية الانضغاط

9- لديك أوعية مختلفة تحتوي ثلاث مواد في حالات مختلفة



C



B



A

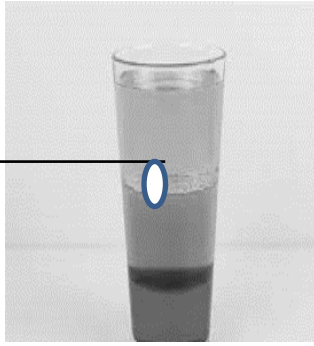
أ- أي الأوعية الآتية الأسرع انتشاراً؟ فسري باستخدام نموذج الجسيمات ؟

.....

ب- أي الأوعية تحتفظ بنفس الحجم والشكل ؟

.....

10- اعتماد على جدول الكثافة قامت طالبة بمزج ثلاثة مواد مختلفة كما في كأس وحصلت على طبقات مختلفة كما في الشكل :

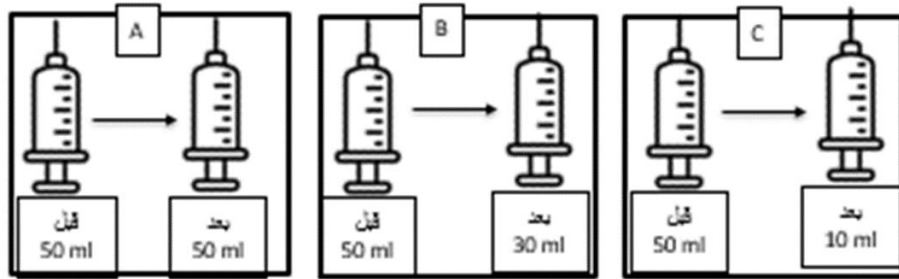


A  
B  
C

المادة	الكثافة kg/cm <sup>3</sup>
البنزين	750
الماء	1000
الزيت	900

أ - يمثل الرمز A .....  
 ..... يمثل الرمز B  
 ..... يمثل الرمز C

11- قامت طالبة بإجراء تجربة الانضغاط لحالات المادة الثلاث ولاحظت حركة المكبس في كل مرة انظري إلى الشكل وأجيب عن الأسئلة التالية : ( انظري إلى قراءة المحقن قبل و بعد الانضغاط )



أ- ما حالة المادة التي يمثلها الوعاء C ؟

.....

ب- ما حالة المادة التي يمثلها الوعاء B ؟

.....

12- بالنظر إلى الجدول التالي, ما تأثير درجة الحرارة في معدل الانتشار؟

سرعة الانتشار (cm <sup>2</sup> /s)	درجة الحرارة (°C)
0.15	50
0.25	100
0.3	150
0.4	200
0.5	250
0.6	300

### 13 - فسري كل مما يلي :

أ- تعتمد سرعة الانتشار على درجة الحرارة؟

.....

ب- فسري لماذا يتخذ السائل شكل الإناء الذي يوضع فيه؟

.....

### 14- بالنظر إلى الجدول التالي أجيب عن الأسئلة التالية :

الكثافة $g/cm^3$	المادة
1.00	A
7.80	B
0.001	C

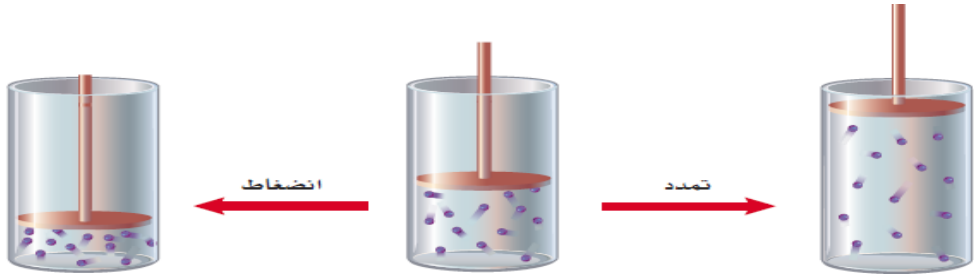
أ- أي الرموز التالية تمثل المادة الصلبة؟

.....

ب- ما هي حالة المادة الأقل كثافة؟

.....

### 15- بالاستعانة بالشكل المجاور أجيب عن الأسئلة التالية :



أ- ما اسم العملية الموضحة بالصورة؟ .....

ب- اذكر ثلاثة أمثلة من حياتنا اليومية تستخدم فيها الانضغاط؟

.....-1 .....-2 .....-3