

ضع-ي المصطلح المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يأتي :

[ الحجم- الكتلة-الوزن -مبدأ أرخميدس- الكثافة –النيوتن – الخصائص الفيزيائية-الفلزات-الذائبية-السبيكة-المحلول]

- ١-.....الكتلة..... هي مقدار كتلة المادة في الجسم .
- ٢-.....الوزن..... هو مقياس مقدار جذب الأرض للجسم .
- ٣-.....الحجم..... الحيز الذي يشغله الجسم.
- ٤-.....الكثافة.....قياس مقدار الكتلة في حجم معين .
- ٥- ينص .....مبدأ أرخميدس..... على أن قوة الطفو تساوي وزن المائع المزاح.
- ٦-.....الفلزات..... مواد تسمح بانتقال الكهرباء و الحرارة.
- ٧-.....الخصائص الفيزيائية..... صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة .
- ٨-.....المحلول..... مخلوط من مادة تذوب في مادة أخرى .
- ٩-.....السبيكة.....مخلوط مكون من فلز أو أكثر ممزوج مع صلابة أخرى .
- ١٠-.....الذائبية..... أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول.

اختر- ي الإجابة الصحيحة /

يقاس الوزن بوحدة.....		
أ-النيوتن	ب-الجرام	ج-المتر
الحيز الذي يشغل الجسم.....		
أ-الكتلة	ب-الوزن	ج-الحجم
قياس مقدار الكتلة في حجم معين.....		
أ-الكتلة	ب-الكثافة	ج-الحجم
أي مما يأتي ليس من الخصائص الفيزيائية للمادة ؟		
أ-القساوة	ب-الكثافة	ج-القابلية للاشتعال
ما الخاصية التي تحدد إمكانية انغمار جسم صلب في سائل ؟		
أ-الكثافة	ب-الكتلة	ج-اللون
أي مما يأتي غالباً يبطأ عملية الذوبان ؟		
أ-استخدام قطع كبيرة من المذاب	ب-تحريك المذاب	ج-استخدام قطع صغيرة من المذاب
عملية تفصل فيها مكونات مخلوط بالتبخر والتكاثف ؟		
أ-الطفو	ب-التقطير	ج-الترشيح



وزن الجسم على القمر أقل من وزنه على الأرض، فسر-ي هذه العبارة ؟

١-لأن قوة جاذبية القمر لجسمي أقل من قوة جاذبية الأرض.

٢-كتلة القمر أقل من كتلة الأرض.

لماذا تطفو السفن المصنوعة من الفولاذ في الماء ؟

لأن هيكل السفينة وحجراتها مملوءة بالهواء مما يجعل كثافتها الكلية أقل من كثافة الماء

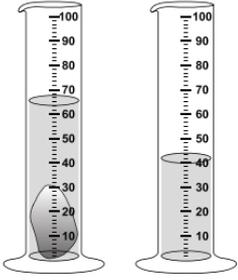


ضعي علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة و علامة (x) أمام العبارات الخاطئة /

- الصفات الفيزيائية لمادة هي صفات يمكن ملاحظتها دون أن تغير في طبيعة المادة ( صح ) .
- الذائبية أكبر كمية من المذاب يمكن إذابتها في كمية معينة من المحلول ( صح ) .
- وزن الجسم على سطح الأرض يساوي وزنه على سطح القمر ( خطأ ) .
- المخلوط مادتان أو أكثر تختلطان معاً مع عدم احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية ( خطأ ) .

ما حجم الحجر المبين في الشكل ؟

أ- ٢٥ مل      ب- ٤٠ مل      ج- ٦٥ مل      د- ١٠٥ مل



الصورة أمامك توضح لك جزيئات الأجسام الغازية والسائلة والصلبة . في ضوء هذه الصورة قارن-ي بين جزيئات الجسم الصلب والسائل والغازي ؟



قارن-ي بين حالات المادة حسب ما هو مطلوب ؟

الغازية	السائلة	الصلبة	
ليس لها شكل ثابت ليس لها حجم ثابت	ليس له شكل ثابت وحجمها ثابت	لها شكل ثابت وحجم ثابت	الشكل والحجم
في حركة مستمرة	تتحرك بحرية أكبر من المواد الصلبة و أقل من الغازات	تهتز في مكانها	حركة الجزيئات
عالية	أعلى من المواد الصلبة وأقل من المواد الغازية	ضعيفة	طاقتها

تمرين // جسم طوله ( ٨ سم و عرضه ٤ سم وارتفاعه ٣ سم ) ما حجم هذا الجسم ؟

$$\text{الحجم} = \text{الطول} \times \text{العرض} \times \text{الارتفاع} = ٨ \text{ سم} \times ٤ \text{ سم} \times ٣ \text{ سم} = ٩٦ \text{ سم}^٣$$

استخدم-ي قانون الكثافة حل المسألة :

قطعة من الألمونيوم كتلتها ( ٤٠٠ جرام ) وحجمها ( ٢٠٠ سم<sup>٣</sup> ) ، أحسب-ي كثافة الألمونيوم ؟

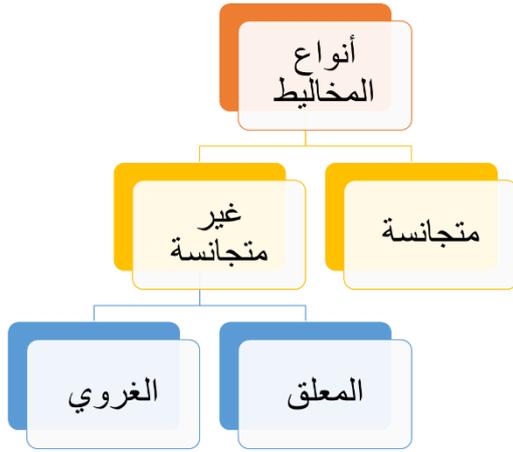
$$\text{الكثافة} = \frac{\text{الكتلة}}{\text{الحجم}} = \frac{٤٠٠ \text{ جم}}{٢٠٠ \text{ سم}^٣} = ٢ \text{ جم/سم}^٣$$

أي المواد الآتية ينصح باستخدامها لتغليف سلك نحاسي موصول بالكهرباء؟  
[أ-المطاط      ب-الحديد      ج-الألمنيوم      د-الذهب ]

كيف يمكن فصل المخاليط الآتية

المخلوط	طريقة الفصل
الكبريت و الحديد	باستخدام المغناطيس
الرمل و الماء	الترشيح
الملح و الماء	التبخير

أكمل-ي المخطط التالي :



من الطرق المستخدمة لفصل المخاليط؟



تمنياي لكن بدرجات تناسب طموحكن  
أ/ عبير الجناعي