



## الوضعية الإدماجية: (8 ن)

اشترى الأب من أحد أصدقائه خاتماً من ذهب لابنته الصغيرة بثمن رخيص جداً ، فشكّت الأم أن يكون هذا الخاتم مغشوشاً نظراً لثمنه الرخيص . فقالت لها البنت: لا تقلقي يا أمي يمكن أن أهدد طبيعة هذا الخاتم لأننا أخذنا في مادة العلوم الفيزيائية درساً يُمكننا من تحديد هوية الأجسام الخالصة والأجسام المغشوشة .

قاست البنت كتلة هذا الخاتم فوجدتها  $m = 17,8 \text{ g}$  كما قاست حجمه فوجدته  $V = 2 \text{ cm}^3$  .

(1) ما الهدف من قياس كتلة وحجم هذا الخاتم ؟

.....  
.....

(2) هل ما إذا كان هذا الخاتم من الذهب الخالص أم هو مغشوش ؟

.....  
.....  
.....

(3) أحسب كثافة هذا الخاتم بالنسبة للماء .

.....  
.....

« هل يطفو هذا الخاتم أم يจม عند وضعه في الماء ؟ علّل إجابتك .

.....  
.....

إليك السند التالي :

الجسم	ذهب	نحاس	حديد	ماء
$\rho \text{ (g/cm}^3\text{)}$	$19,3 \text{ g/cm}^3$	$8,9 \text{ g/cm}^3$	$7,9 \text{ g/cm}^3$	$1 \text{ g/cm}^3$



من جد وجد ومن زرع حصد