

www.pc-lycee.com

حل التمرين 13

1. الكتلة المولية للأسبيرين : $M(C_9H_8O_4) = 9M(C) + 8M(H) + 4M(O) = 180 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$

$$n = \frac{m}{M} = \frac{500 \cdot 10^{-3}}{180} = 2,8 \cdot 10^{-6} \text{ mol}$$

كمية مادة الأسبيرين :

2. الكتلة المولية للكوليستيرول : $M(C_{27}H_{46}O) = 27M(C) + 46M(H) + M(O) = 386 \text{ g} \cdot \text{mol}^{-1}$

كمية المادة $6,5 \text{ mol}$ في اللتر الواحد من الدم كتلتها $m = n \times M = 6,5 \cdot 10^{-3} \times 386 = 2,51 \text{ g}$
 نستنتج أن هذا الشخص مريض لأن هذه القيمة خارج المجال $[1,4 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}; 2,2 \text{ g} \cdot \text{l}^{-1}]$ للشخص الراشد
 السليم .

Mohammed Sobhi

www.pc-lycee.com