

27. Koliko atoma azota ima u 280g N<sub>2</sub>?

$Mr(N_2) = 28$  relativna molekulska masa azota

$M(N_2) = 28 \frac{g}{mol}$  molarna masa azota

$1mol(N_2) \rightarrow 28g \rightarrow 6 \cdot 10^{23} \text{ molekula } N_2 \rightarrow 2 \cdot 6 \cdot 10^{23} \text{ atoma } N$

$1mol(N_2) \rightarrow 28g \rightarrow 6 \cdot 10^{23} \text{ molekula } N_2 \rightarrow 12 \cdot 10^{23} \text{ atoma } N$

$280g \rightarrow x \text{ atoma } N$  Ovo je bilo pitanje u zadatku.

$1mol(N_2) \rightarrow 28g \rightarrow 12 \cdot 10^{23} \text{ atoma } N$

$280g \rightarrow x \text{ atoma } N$

$$x = \frac{280g \cdot 12 \cdot 10^{23} \text{ atoma } N}{28g}$$

$$x = 120 \cdot 10^{23} \text{ atoma } N$$

$$x = 1,20 \cdot 10^{25} \text{ atoma } N$$