

12. Kakav je sastav rastvora nastalog mešanjem 150g 20% rastvora i 200g rastvora čiji je procentni sastav 40%.

U prvom rastvoru koji je 20%, možemo naći masu rastvorne supstance.

20% od 150g rastvora

$$0,2 \cdot 150g = 30g \text{ rastvorne supstance}$$

U drugom rastvoru masa rastvorne supstance se nalazi na isti način.

40% od 200g rastvora

$$0,4 \text{ od } 200g \text{ rastvora} = 80g \text{ rastvorne supstance}$$

Ukupna masa rastvorne supstance nakon mešanja ova dva rastvora biće:

$$m(rs)uk = 30g \text{ rastvorne supstance} + 80g \text{ rastvorne supstance}$$

$$m(rs)uk = 110g$$

Sada je lako naći procentni sastav kako dobijenog rastvora, jer je ukupna masa rastvora nakon mešanja jednaka zbiru masa početnih rastvora i iznosi 350g.

$$350g \rightarrow 100\%$$

$$110g \rightarrow x\%$$

$$x = \frac{110g \cdot 100\%}{350g}$$

$$x = 31,43\%$$