

### Ενδεικτική επίλυση

α) Η συνολική μάζα  $m$  του διαλύματος Δ1 θα είναι:

$$m \text{ νερού} + m \text{ ζάχαρης} = 160 \text{ g} + 40 \text{ g} = 200 \text{ g}.$$

β) Αφού το ποτήρι Β περιέχει τη μισή ποσότητα διαλύματος Δ1 θα περιέχει:

$$200 \text{ g} : 2 = 100 \text{ g διαλύματος}.$$

Για να βρούμε τη ζάχαρη που υπάρχει στα 100 g διαλύματος Δ1 σκεφτόμαστε:

Στα 200 g διαλύματος Δ1 στο ποτήρι Α υπάρχουν 40 g ζάχαρης

Στα 100 g διαλύματος Δ1 στο ποτήρι Β υπάρχουν  $x$  g ζάχαρης

$$\frac{200 \text{ g}}{100 \text{ g}} = \frac{40 \text{ g}}{x \text{ g}} = x = 20$$

Επομένως στο ποτήρι Β υπάρχουν 20 g ζάχαρης.

γ)

$$\frac{400 \text{ mL}}{100 \text{ mL}} = \frac{10 \text{ g}}{x \text{ g}} = x = 2,5$$

Επομένως η % w/v περιεκτικότητα της πορτοκαλάδας σε ζάχαρη είναι 2,5 %.