

Θέμα 4^ο



ΠΟΤΗΡΙ Α

α) Σε ένα ποτήρι Α προσθέτουμε 40 g ζάχαρη σε 160 g νερό και φτιάχνουμε ένα διάλυμα (Δ1). Να βρείτε πόση θα είναι η συνολική μάζα του διαλύματος. (μονάδες 6)

β) Σε ένα άλλο ποτήρι Β, βάζουμε τη μισή ποσότητα από το διάλυμα Δ1.



ΠΟΤΗΡΙ Β

Πόσα g ζάχαρη υπάρχει τώρα στο ποτήρι Β; (μονάδες 9)

γ) Σε ένα μπουκάλι πορτοκαλάδα όγκου 400 mL υπάρχουν 10 g ζάχαρη .



Για να βρούμε την περιεκτικότητα (% w/v) της ζάχαρης στην πορτοκαλάδα σκεφτόμαστε ως εξής:

Στα 400 mL πορτοκαλάδας υπάρχουν 40 g ζάχαρης

Στα 100 mL πορτοκαλάδας, πόσα g ζάχαρης (x) υπάρχουν;

Μπορείτε να βρείτε το αποτέλεσμα της πράξης;

$$\frac{400 \text{ mL}}{100 \text{ mL}} = \frac{10 \text{ g}}{x \text{ g}} \quad x =$$

Μετά, συμπληρώστε την παρακάτω πρόταση:

Επομένως η % w/v περιεκτικότητα της πορτοκαλάδας σε ζάχαρη είναι

(μονάδες 10)

Μονάδες 25