



$$\text{min} \xrightarrow{\times 60} \text{Sec}$$
$$\xleftarrow{\div 60}$$

$$\text{hour} \xrightarrow{\times 3600} \text{Sec}$$
$$\xleftarrow{\div 3600}$$

$$\text{Km/h} \xrightarrow{\times \frac{1000}{3600}} \text{m/s}$$
$$\xleftarrow{\times \frac{3600}{1000}}$$

$$\text{g} \xrightarrow{\div 1000} \text{Kg}$$
$$\xleftarrow{\times 1000}$$

$$\text{g/cm}^3 \xrightarrow{\times \frac{1}{\left(\frac{1}{1000}\right)^3}} \text{Kg/m}^3$$
$$\xleftarrow{\div 1000}$$

$$11.8 \text{ min} \longrightarrow S$$

$$1 \text{ min} \longrightarrow 60 S$$

$$11.8 \text{ min} \xrightarrow{x} X$$

~~min~~

$$60 \times 11.8 = X$$

$$708 S = X$$

$$7.08 \times 10^2 S = X$$

$$59800 S \longrightarrow h$$

$$1 \text{ hour} \longrightarrow 3600 S$$

$$X \text{ hours} \xrightarrow{X} 59800 S$$

$$\frac{3600 X}{3600} = \frac{59800}{3600}$$

$$X = 16.61 \text{ h}$$

$$31.3 \text{ day} \longrightarrow \text{hours}$$

$$1 \text{ day} \longrightarrow 24 \text{ hours}$$

$$31.3 \text{ day} \xrightarrow{X} X \text{ hours}$$

$$24(31.3) = X$$

$$751.2 \text{ h} = X \longrightarrow 7.512 \times 10^2 \text{ h}$$

seconds in 19.4 hours.

① من صغير كبير نقسم .

② نفكر .. كم ثانية في الساعة الواحدة .

كل ساعة \rightarrow 60 دقيقة .. وكل دقيقة 60 ثانية

$$\therefore 60 \text{ s} \times 60 \text{ min} = 3600 \text{ s/h}$$

③ الساعة الواحدة فيها 3600 s .

لدينا 19.4 ساعة

$$1 \text{ h} \longrightarrow 3600 \text{ s}$$

$$19.4 \text{ h} \xrightarrow{\quad X \quad} \longrightarrow X \text{ s}$$

$$19.4 \times 3600 = X \text{ s}$$

$$6984 \times 10^4 \text{ s}$$

$$14. 16200 \text{ m/h} \rightarrow \text{m/s}$$

$$\begin{aligned} & \text{m} \leftarrow \text{m} \text{ (لا يحتاج تصحيح)} \\ & \text{s} \leftarrow \text{h} \text{ (} \div 3600 \text{)} \end{aligned}$$

$$\frac{16200}{3600} = 4.5 \text{ m/s}$$

$$15. 3 \times 10^8 \text{ m/s} \rightarrow \text{km/h}$$

(عودي لسؤال 13)

$$\frac{3 \times 10^8}{0.2778} = 1.07991361 \times 10^9$$

$$= 1.08 \times 10^8 \text{ km/h}$$

$$16. 900 \text{ Kg/m}^3 \rightarrow \text{g/cm}^3$$

$$\text{g} \leftarrow \text{Kg} \text{ (} \times 1000 \text{)} \quad (1)$$

$$\text{cm}^3 \leftarrow \text{m}^3 \text{ (} \div 1000000 \text{)} \quad (2)$$

$$\frac{900}{1000} = 0.9 \text{ g/cm}^3 \text{ "نختصر بالقسمة على 1000"}$$

$$17. 134 \text{ g/cm}^3 \rightarrow \text{Kg/m}^3$$

$$134 \times 1000 = 134000 \text{ Kg/m}^3 \text{ (من صغير } \leftarrow \text{ كبير "ضرب")}$$

$$= 1.34 \times 10^5 \text{ Kg/m}^3$$

$$18. 349 \text{ Kg/cm}^3 \rightarrow \text{Kg/m}^3$$

$$\text{Kg} \leftarrow \text{Kg} \text{ (لا يتغير)}$$

$$\text{m}^3 \leftarrow \text{cm}^3 \text{ (} \times 10^6 \text{)}$$

$$= 349 \times 1000000$$

$$= 349 \times 10^6 \text{ Kg/m}^3$$

14.

5. $\frac{1}{102}$ day to hours.

اليوم = 24 ساعة

$$S. = \frac{X}{102} = \text{يوم}$$

$$24 \times \frac{1}{102} = X$$

$$0.235 \text{ h} = X$$

6. 51 day to seconds

اليوم = 24 ساعة، الساعة = 60 دقيقة، والدقيقة = 60 ثانية

$$60 \times 60 \times 24 = \boxed{86400 \text{ S}} \leftarrow \begin{array}{l} \text{اليوم} \\ \times \\ \text{يوم } 51 \end{array}$$

$$86400 \times 51 = X$$

$$4406400 = X$$

7. $\frac{1}{78}$ day \rightarrow seconds

$$= 11077$$

نفس الطريقة

8. $3,8 \times 10^3 \text{ Kg} \rightarrow \text{g}$

الكيلوجرام = 1000 جرام

$$g \times X = 3,8 \times 10^3 \text{ كيلوجرام}$$

$$1000 \times 3,8 \times 10^3 = X \text{ g}$$

« ممكن على طول X في 1000 »

$$3,8 \times 10^6 \text{ g} = X$$

9. $110 \times 10^3 \text{ g} \rightarrow \text{Kg}$

(ممكن على طول تقسم على 1000)

$$= \frac{110 \times 10^3}{1000}$$

$$= 110 \text{ Kg}$$