

Correction Interrogation écrite n°2 : Grandeurs composées

Sujet A

A] $15 \text{ min} = \frac{15}{60} h = 0,25 h$ donc $1 h 15 \text{ min} = 1 h + 0,25 h = 1,25 h$
 $E = 700 \times 1,25 = 875 Wh$ L'énergie consommée par le gaufrier est de 875 Wh.

B] $42,5 \times 5 = 212,5 g$ Il y a au total 212,5 g de sucre.
 $c = \frac{212,5}{2} = 106,25 g/L$ La concentration de sucre est de 106,25 g/L.

C] 1) 10 min représentent un sixième d'une heure.
 $300 \div 6 = 50 km$ En 10 min, le TGV parcourt 50 km.

2) $v = \frac{300 km}{1 h} = \frac{300\,000 m}{3\,600 s} \approx 83,3 m/s$

D] $8 \text{ min } 30 s = 8 \times 60 + 30 s = 510 s$
 $300\,000 \times 510 = 153\,000\,000 km$
La distance nous séparant du Soleil est de 153 000 000 km.

Correction Interrogation écrite n°2 : Grandeurs composées

Sujet B

A] $45 \text{ min} = \frac{45}{60} h = 0,75 h$ donc $1 h 45 \text{ min} = 1 h + 0,75 h = 1,75 h$
 $E = 900 \times 1,75 = 875 Wh$ L'énergie consommée par le gaufrier est de 875 Wh.

B] $40,5 \times 5 = 202,5 g$ Il y a au total 202,5 g de sucre.
 $c = \frac{202,5}{2} = 101,25 g/L$ La concentration de sucre est de 101,25 g/L.

C] 1) 20 min représentent un tiers d'une heure.
 $300 \div 3 = 100 km$ En 20 min, le TGV parcourt 100 km.

2) $v = \frac{300 km}{1 h} = \frac{300\,000 m}{60 \text{ min}} = 5\,000 m/min$

D] $2 \text{ min } 30 s = 2 \times 60 + 30 s = 150 s$
 $300\,000 \times 150 = 45\,000\,000 km$
La distance nous séparant du Soleil est de 45 000 000 km.