

1 Associer à chaque unité la grandeur qu'elle permet de mesurer.

Pour chaque grandeur, préciser s'il s'agit d'une grandeur quotient, d'une grandeur produit ou ni l'une ni l'autre.

Unités	Grandeurs
min	Prix horaire
g/m^2	Volume
véhicules/h	Vitesse
dam	Intensité d'un trafic
€/h	Longueur
kWh	Énergie électrique
m^3	Masse surfacique
$\text{m}\cdot\text{s}^{-1}$	Durée
g/L	Concentration

2 La concentration de sel dans l'océan Atlantique est environ de 35 kilogrammes par mètre cube.

- Convertir cette concentration en grammes par litre.

3 Un employé d'une société de jouets essaie un nouveau train électrique sur un circuit de 6 mètres de longueur. Ce train met 20 secondes pour effectuer un tour de circuit.

- 1) Calculer, en mètres par seconde, la vitesse moyenne de ce train.
- 2) Convertir cette vitesse en kilomètres par heure.

4 1) Un téléviseur de puissance 120 watts reste allumé durant 2 heures et demie.

Calculer, en watts-heures, l'énergie consommée par ce téléviseur.

2) Un sèche-cheveux de puissance 600 watts fonctionne pendant une demi-heure.

Calculer, en watts-heures, l'énergie consommée par ce sèche-cheveux.

3) Quelle remarque peut-on faire?