

TD n°2	Mathématiques	Sixième
Chapitre : Multiplications	TD n°2 : Multiplications et problèmes	

Exercice 1.

- 1°) Anatole a acheté un foie gras de $1,6 \text{ kg}$. Ce foie gras coûte $87,30 \text{ euros le kilogramme}$. Combien a-t-il payé ?
- 2°) Yassine achète en téléchargement des titres musicaux sur un site marchand. Un titre coûte $0,95 \text{ euros}$. Il en achète 7. Calculer le prix total de son achat.

Exercice 2.

- 1°) A l'épicerie, Bernard achète $1,2 \text{ kg}$ de carottes, 600 g de raisin, 250 g d'oignons et $1,3 \text{ kg}$ de pommes. Combien pèse le contenu de son panier ?
- 2°) Pour aller au collège Caroline fait $1,4 \text{ km}$ avec son vélo qu'elle laisse chez sa grand-mère. Puis elle parcourt 150 m à pied jusqu'à l'arrêt du car qui est à $10,5 \text{ km}$ du collège. Quelle distance parcourt-elle au total ?

Exercice 3.

- 1°) $A = 2 \times (17 + 1)$ 2°) $B = 2,1 \times (35 + 65)$
- 3°) $C = (2,3 + 7,7) \times (100 - 45,4)$ 4°) $D = 5,1 \times C$
- 5°) $E = 2010 \times 0,1 \times 0,1 \times 0,1$ 6°) $E = 2010 \times 0,001 \times A$

Exercice 4.

- 1°) La lumière parcourt $300\,000 \text{ km}$ en une seconde. Quelle est la distance parcourue en une minute par la lumière?
- 2°) Quelle est la distance parcourue en une heure par la lumière?
- 3°) Quelle est la distance parcourue en un jour par la lumière?
- 4°) Quelle est la distance parcourue en une année de 365 jours par la lumière?
- 5°) La lumière met environ 8 minutes et 19 secondes pour nous parvenir du Soleil. Evaluer la distance entre la Terre et le Soleil.

Exercice 5.

A l'internat, on compte 30 g de confiture par personne au petit déjeuner. Combien faut-il prévoir de pots de 1 kg pour 80 élèves pendant 10 jours ?

Exercice 6.

Une voiture "essence" consomme $9,5 \text{ L pour } 100 \text{ km}$. Le même modèle "version diesel" consomme $6,5 \text{ L pour } 100 \text{ km}$. Quelle économie réalise-t-on avec le diesel pour 500 km ? (1 L de super vaut $1,33 \text{ euros}$ et 1 L de gas-oil coûte $1,1 \text{ euros}$). Arrondir les prix au centime supérieur !

Réponses

Exercice 1 : 1°) $139,68 \text{ euros}$; 2°) $6,65 \text{ euros}$ / Exercice 2 : 1°) $3,35 \text{ kg}$; 2°) $12,05 \text{ km}$ / Exercice 3 : $A=36 ; B=210 ; C=546 ; D=2\,784,6 ; E=2,01 ; F=72,36$ / Exercice 4 : 1°) $18\,000\,000 \text{ km par min}$ 2°) $108\,000\,000 \text{ km par heure}$; 3°) $25\,920\,000\,000 \text{ km par jour}$; 4°) $9\,460\,800\,000\,000 \text{ km par an.}$ / Exercice 5 : Il faut $2\,400 \text{ g} = 2,4 \text{ kg}$ donc 3 pots de 1 kg .