DURÉE

MISSION 1 : CONVERTIR DES DURÉES

1 Complète :

- **1 minute = ... secondes**
- **1 heure = ... minutes = ... secondes**
- **1 jour = ... heures = ... minutes = ... s**
- **1 an = ... jours**
- **1 siècle = ... ans**

À connaître par ❤️

2 **Convertis :**

10 min =	s	4 min =	s
2 h =	min	120 s =	min
2 j =	h	180 min =	h
3 600 s =	h	1,5 h =	min
36 000 s =	h	½ h =	min

MÉTHODE POUR CONVERTIR DANS UNE UNITÉ PLUS PETITE

2 h 45 min = 2 × 60 min + 45 min = 120 min + 45 min = 165 min

3 **Convertis en <u>minutes</u>:**

- 1 h 12 min =
- 5 h 20 min =
- 4 j =
- 1 j 2h 25 min =

4 **Convertis en <u>secondes</u>:**

- 2 h =
- 1 h 30 min =
- 3 h 20 min =

Problème : Éric met 32 minutes pour aller de son travail à son domicile.

Il doit être chez lui à 5 heures et demie de l'après-midi .

À quelle heure au plus tard Éric doit-il partir ?

MISSION 2 : UTILISER LES HEURES DÉCIMALES

MÉTHODE : 1,5h = 1h + 0,5h = 1h + 0,5 × 60min = 1h 30min

⚠ 1,5 h ≠ 1 h 5 min

1 **Convertis <u>en heures et en minutes</u>**

- 2,7 h = ...
- 1,2 h = ...
- 3,25 h = ...
- 0,75 h = ...

2 **Entoure la ou les bonnes conversions**

Durée	A	B	C
2 h	120 min	7 000 s	7 200 s
1 h 30 min	1,3 h	90 min	1,5 h
5 000 s	1 h 1 400 s	83 min 20s	1 h 23 min 20 s
1 j 7 h	17 h	31h	1 860 min
5 h 12 min 40 s	17860 s	18760 s	5,2 h

3 **Enigme** : Une horloge avance de 45 min, une retarde de 1 h 10 et une est arrêtée. Quelle heure est-il ?

RÉPONSE :

MISSION 3 : CALCULER AVEC DES DURÉES

DES OPÉRATIONS AVEC DES DURÉES :

	16	h	35	min		14	80	
+	1	h	47	min		~~15~~ h	~~20~~ min
	~~17~~	h	~~82~~	min	–	13 h	50 min
	18	h	22	min		1 h	30 min

1 Pose les opérations suivantes sur ton cahier :

1. 11 h 27 min + 5 h 14 min
2. 5 h 24 min + 3 h 49 min
3. 10 h 39 min – 9 h 28 min
4. 7 h 19 min – 4 h 44 min
5. 3 h 12 min 55 s + 1 h 57 min 12 s

2 **Problèmes : résous ces six problèmes sur ton cahier,**

1. Walter prépare le dîner. La recette indique 1 heure et 25 minutes de cuisson. Le dîner cuit depuis déjà 59 minutes. Combien de temps de cuisson reste-t-il ? Donner la réponse en minutes.
2. Il faut 27 minutes de marche à Eliott pour aller de chez lui jusqu'au musée des Sciences. Il est arrivé au musée à 9h39, À quelle heure est-il parti de chez lui ?
3. Romane est allée se promener au parc municipal de 13h50 à 15h20. Combien de temps est-elle restée au parc municipal ?
4. Paul a fait de la planche à voile à 15h40. Sachant qu'il est 16h24, combien de temps est-il resté sur sa planche à voile ?
5. Patrick enfourne son gâteau au chocolat à 17h35. La cuisson dure 45 minutes. A quelle heure doit-il sortir son gâteau du four ?
6. Léo a rangé sa chambre. Il a commencé à 16h35, et a continué à ranger pendant 1 h et 47 minutes. A quelle heure la chambre de Léo était-elle rangée ?

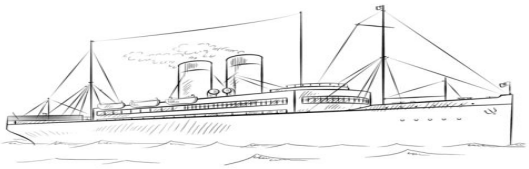
DURÉE

MISSION 4 : RÉSOUDRE DES PROBLÈMES

1 **Problème :** En 1776 fut créé le 1er bateau à vapeur.

Un siècle et 79 années plus tard était créé le sous-marin

à propulsion nucléaire. En quelle année fut créé ce sous-marin ?



2 **Problème :** Mister T et ses 2 enfants partent en randonnée au Piton des Neiges (3070m d'altitude). Ils garent la voiture à Cilaos et commencent à marcher à 2 h du matin. Ils arrivent au sommet à 7 h 20. Ils y restent 1 h 40 de temps pour se reposer, avant de redescendre. Ils retrouvent leur voiture à 13 h 40.

1. Pendant combien de temps ont-ils marché ?
2. Sachant que la distance parcourue est de 16 Km, quelle a été leur vitesse moyenne? (rappel Vitesse = Distance÷Temps)

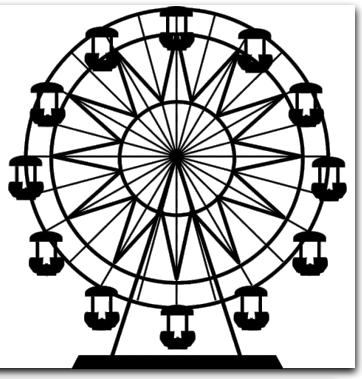
3 **Problème :** Patricia habite à St Pierre. Elle doit prendre l'avion à l'aéroport Roland-Garros à St Denis pour aller à Paris. Son vol est à 11h10, mais l'enregistrement ferme 1h avant.

Avec l'embouteillage de St Paul, on met en général 1h45 pour aller de chez elle à l'aéroport. Comme elle a peur de rater son avion, elle veut prendre une marge supplémentaire de 1h30.

À quelle heure devrait-elle quitter la maison ?

4 **Problème :** Lucia va à la fête foraine, où elle choisit de monter sur une grande roue, de rayon 15 m.

La grande roue fait un tour complet toutes les 50 secondes.
Lucia est sur la grande roue depuis 3 minutes, et elle ne peut en descendre qu'à l'endroit où elle est montée.
1) Lucia veut en descendre dès que possible. Dans combien de temps le pourra-t-elle le faire ?
2) Quelle distance, arrondie au mètre, aura-t-elle parcourue en étant sur la grande roue ?



5 **Problème :** Demain samedi, j'ai déjà tout prévu.

Je pars de chez moi à 14 h 20 .
J'ai 25 minutes de trajet en voiture pour arriver en ville.
Je me gare au parking Mirabeau.
Ma séance de cinéma débute à 15 h 15 .
Le film dure 1 h 50 min.
Je me rends ensuite aux Halles faire quelques courses.
Je connais les Halles par cœur, j'en ai au maximum
pour 35 min pour tous mes achats.
Je file ensuite directement à la voiture.

1 Tarifs de l'horodateur

30 min	0,70 €
1 heure	1,30 €
2 heures	2,60 €
3 heures	3,10 €
4 heures	3,60 €
5 heures	4,00 €

2 Le plan de la ville

Combien d'argent devrais-je mettre dans l'horodateur ?