

# SOMMAIRE

## PÉRIODE 1

### NIVEAU 1 | PARTIES-TOUT · additifs

PHOTO-PROBLÈMES .....	6-7
EXERCICES DE COMPRÉHENSION .....	8-9
PROBLÈMES D'ENTRAÎNEMENT .....	10-11
PLAN DE TRAVAIL .....	12
PROBLÈMES DE RECHERCHE .....	13

### NIVEAU 2 | TRANSFORMATION · additifs

PHOTO-PROBLÈMES .....	14-15
EXERCICES DE COMPRÉHENSION .....	16-17
PROBLÈMES D'ENTRAÎNEMENT .....	18-19
PLAN DE TRAVAIL .....	20
PROBLÈMES DE RECHERCHE .....	21

## PÉRIODE 2

### NIVEAU 1 | PARTIES-TOUT · multiplicatifs

PHOTO-PROBLÈMES .....	24-25
EXERCICES DE COMPRÉHENSION .....	26-27
PROBLÈMES D'ENTRAÎNEMENT .....	28-29
PLAN DE TRAVAIL .....	30
PROBLÈMES DE RECHERCHE .....	31

### NIVEAU 2 | PARTIES-TOUT · multiplicatifs

PHOTO-PROBLÈMES .....	32-33
EXERCICES DE COMPRÉHENSION .....	34-35
PROBLÈMES D'ENTRAÎNEMENT .....	36-37
PLAN DE TRAVAIL .....	38
PROBLÈMES DE RECHERCHE .....	39

## PÉRIODE 3

### NIVEAU 1 | COMPARAISON · additifs

PHOTO-PROBLÈMES .....	42-43
EXERCICES DE COMPRÉHENSION .....	44-45
PROBLÈMES D'ENTRAÎNEMENT .....	46-47
PLAN DE TRAVAIL .....	48
PROBLÈMES DE RECHERCHE .....	49

### NIVEAU 2 | COMPARAISON · fractions

PHOTO-PROBLÈMES .....	50-51
EXERCICES DE COMPRÉHENSION .....	52-53
PROBLÈMES D'ENTRAÎNEMENT .....	54-55
PLAN DE TRAVAIL .....	56
PROBLÈMES DE RECHERCHE .....	57

## PÉRIODE 4

### NIVEAU 1 | PROPORTIONNALITÉ

PHOTO-PROBLÈMES .....	60-61
EXERCICES DE COMPRÉHENSION .....	62-63
PROBLÈMES D'ENTRAÎNEMENT .....	64-65
PLAN DE TRAVAIL .....	66
PROBLÈMES DE RECHERCHE .....	67

### NIVEAU 2 | PROPORTIONNALITÉ · additifs et soustractifs

PHOTO-PROBLÈMES .....	68-69
EXERCICES DE COMPRÉHENSION .....	70-71
PROBLÈMES D'ENTRAÎNEMENT .....	72-73
PLAN DE TRAVAIL .....	74
PROBLÈMES DE RECHERCHE .....	75

## PÉRIODE 5

### NIVEAU 1 | LECTURE DE TABLEAUX & REBRASSAGE

ORGANISATION ET GESTION DE DONNÉES .....	78-79
ORGANISATION ET GESTION DE DONNÉES 1 .....	80-81
ORGANISATION ET GESTION DE DONNÉES 2 .....	82-83
ORGANISATION ET GESTION DE DONNÉES 3 .....	84-85
PLAN DE TRAVAIL .....	86
PROBLÈMES DE RECHERCHE .....	87

### NIVEAU 2 | LECTURE DE DIAGRAMMES & REBRASSAGE

ORGANISATION ET GESTION DE DONNÉES .....	88-89
ORGANISATION ET GESTION DE DONNÉES 1 .....	90-91
ORGANISATION ET GESTION DE DONNÉES 2 .....	92-93
ORGANISATION ET GESTION DE DONNÉES 3 .....	94-95
PLAN DE TRAVAIL .....	96
PROBLÈMES DE RECHERCHE .....	97



## EXERCICES DE COMPRÉHENSION

### Comprendre

1. Au Festival de Cannes, le film ayant gagné la Palme d'or est projeté dans une salle de cinéma de 812 places. En 24 heures, 509 places ont été achetées.

Écris une question possible avec les données chiffrées de ce problème.

.....  
.....  
.....

2. Pour rejoindre l'île d'Yeu, un bateau part à 11 h 50 du port de Fromentine avec 256 passagers. Ce bateau peut contenir jusqu'à 350 personnes.

Écris une question possible avec les données chiffrées de ce problème.

.....  
.....  
.....

### Modéliser

3. Roger cultive des asperges. Il les vend en cagettes ou en bottes. Il en a produit 760 kg pour cette saison. Il a conditionné 622 kg d'asperges en cagettes. Quelle quantité d'asperges sera mise en bottes ?

Coche le schéma en barres correct parmi ces 3 propositions :

?	
760 kg	622 kg

760 kg	
?	622 kg

622 kg	
760 kg	?

4. Relie chaque problème à son schéma en barres.

Sabine achète un pot de confiture de framboise de 120 g. Elle achète également des bananes. Le contenu de son panier pèse en tout 380 g. Quelle est la masse des bananes ?

•

?	
380 g	120 g

?

Soan achète un pot de confiture de framboise de 120 g. Il achète également des bananes qui pèsent 380 g. Quelle est la masse du contenu de son panier ?

•

380 g	
?	120 g

?



1. Le fleuriste vend des bouquets de roses. Agathe achète 4 bouquets.  
Combien de roses a-t-elle ?



a. Qu'est-ce que je connais ?

---

---

b. Qu'est-ce que je cherche ?

---

---

c. Quelle est la plus grande quantité mise en jeu ?

---

Ma résolution

Opération(s) et contrôle


Phrase réponse

---

---



## PROBLÈMES D'ENTRAINEMENT

1. Lors de la rencontre sportive inter-écoles, il y a 137 élèves. Les maîtresses veulent constituer des équipes de 10 élèves. Combien d'équipes complètes y aura-t-il ?

Résolution

Phrase réponse :

2. Pour Halloween, les 7 enfants du quartier ont récolté 47 bonbons. Après la distribution équitable du butin, combien de bonbons seront non partagés ?

Résolution

Phrase réponse

3. Le service des sports prépare une boisson énergisante pour la course de la ville. Les 36 L de boissons sont répartis sur les 8 points de ravitaillement. Combien de litres de boisson seront disponibles à chaque ravitaillement ?

Résolution

Phrase réponse

4. Cette année, les classes de CM2 de l'école Jules Ferry partent en classe de voile à Arcachon. Il y aura 146 personnes au total (adultes et enfants). Les maîtresses réservent des bus de 50 places. Combien de bus vont-elles devoir réserver ?

Résolution

Phrase réponse



## PLAN DE TRAVAIL

▼ Résous les problèmes suivants sur ton cahier personnel.

1 Afin de réaliser des bracelets, Lucien a commandé 200 perles pour 3 €.

Combien coûteront 400 perles ?  
Combien coûteront 800 perles ?

2 Le maire de la commune veut changer les chaises de l'école. Il peut commander des lots de 5 chaises pour 325 € et des lots de 20 chaises pour 1 300 €.

Combien coûterait l'achat de 25 chaises ?

3 Le maire de la commune veut changer les chaises de l'école. Il peut commander des lots de 5 chaises pour 325 € ou des lots de 20 chaises pour 1 300 €.

Combien coûterait l'achat de 15 chaises ?

4 Pendant la saison des sucres, un érable donne en moyenne 50 litres de sève, que l'on transforme en 1,5 litre de sirop d'érable. 10 érables donneront en moyenne 500 litres de sève et 15 litres de sirop d'érable.

Combien de litres de sève peuvent produire 11 érables ?

5 À la fabrique de confiture, on réalise les expéditions et on calcule les frais de port en fonction du poids des colis. 8 pots de confiture pèsent 2 kg. 20 pots de confiture pèsent 5 kg.

Combien pèsent 48 pots de confiture ?

6 À la fabrique de confiture, on réalise les expéditions et on calcule les frais de port en fonction du poids des colis. 8 pots de confiture pèsent 2 kg. 20 pots de confiture pèsent 5 kg.

Combien de pots de confiture sont posés sur une balance qui indique 3 kg ?

7 Le poissonnier calcule le coût de sa commande. 40 pavés de saumon coûtent 189 €. 60 pavés de saumon coûtent 283,50 €.

Combien coûtera une commande de 100 pavés de saumon ?

8 Un avion consomme, en moyenne, par passager, 30 litres de carburant pour 1 000 kilomètres parcourus et 150 litres de carburant pour 5 000 kilomètres parcourus.

Combien de litres de carburant par passager l'avion va-t-il consommer pour 4 000 kilomètres ?

9 Chez le fleuriste, 25 roses coûtent 17,50 € et 100 roses coûtent 70 €.

Combien coûtent 150 roses ?

10 100 tuiles pèsent 250 kg et 1 000 tuiles pèsent 2,5 tonnes.

Combien pèsent 1 300 tuiles ?

Combien pèsent 800 tuiles ?

11 Un scooter consomme 5 L aux 100 km et 7,5 L pour 150 km s'il va à la même vitesse.

Combien consommera le scooter pour parcourir 250 kilomètres ?  
Quelle distance pourra-t-il parcourir avec 17,5 litres ?

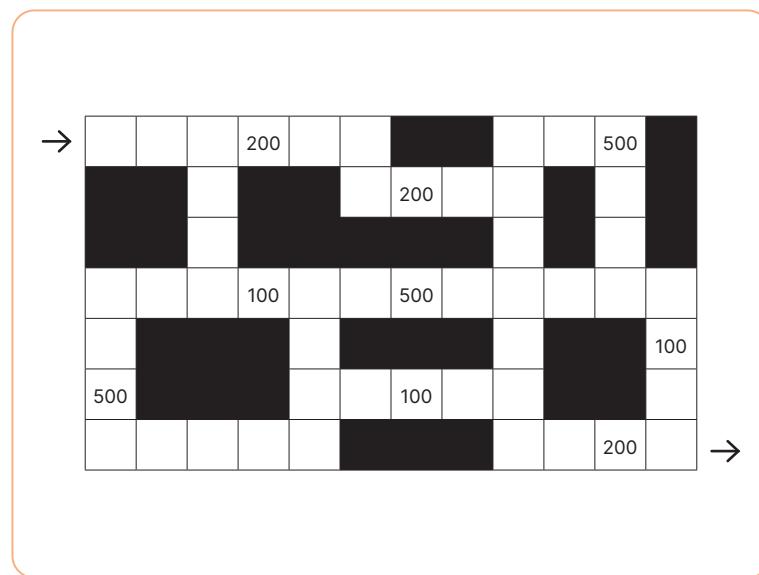
12 À La Poste, un carnet de 10 timbres coûte 11,60 €. 10 carnets de 10 timbres coûtent 116 €.

Combien vont coûter 130 timbres ? Combien de timbres puis-je obtenir avec 104,40 € ?



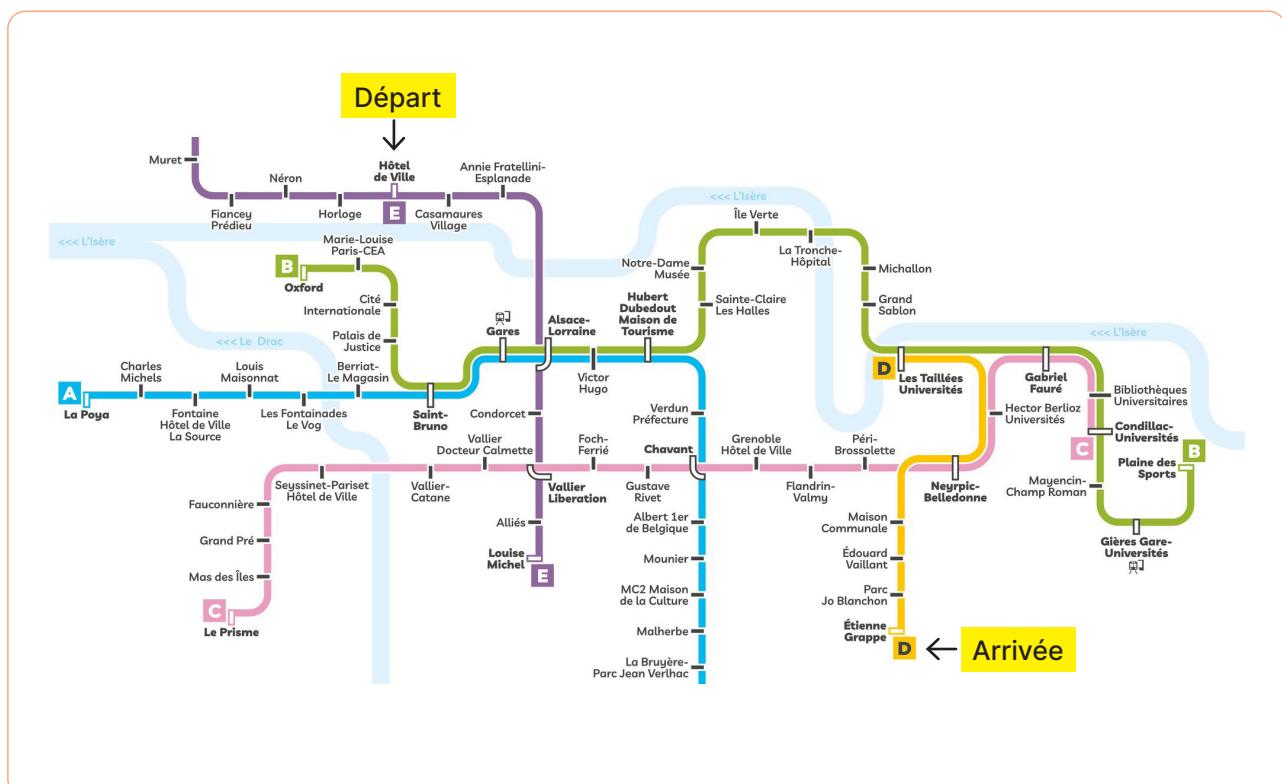
## PROBLÈMES DE RECHERCHE

1. Quel trajet faut-il réaliser pour marquer le plus de points possible ? Trace le trajet directement sur l'image.  
Contrainte : il est interdit de passer deux fois par le même endroit.



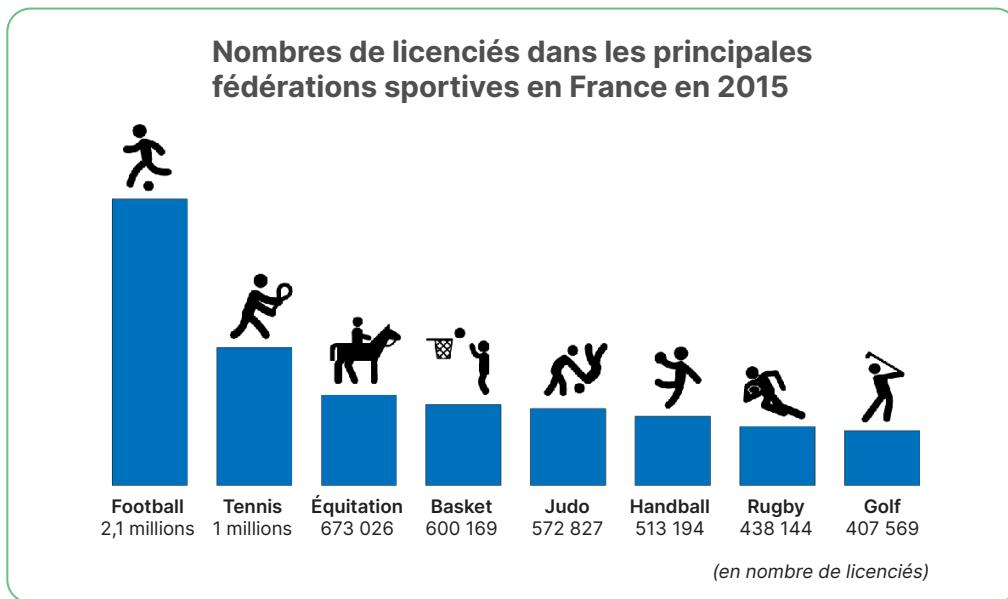
2. Fantin veut se rendre en tramway de l'arrêt « Néron » à l'arrêt « Étienne Grappe » pour son entraînement de trampoline.

Dessine le trajet qu'il doit choisir pour avoir le moins d'arrêts possible ?  
Trace le trajet directement sur l'image.





▼ Analyse le document, puis réponds aux questions et résous les problèmes qui suivent.



Lire des informations

### Organisation des données

1. Quel est l'ordre de rangement des sports ?

.....

.....

2. Que signifie chaque « bâton » ?

.....

.....

### Prélever des informations

3. Pourrait-il y avoir plus de "bâtons" représentés dans ce diagramme ?

.....

.....

4. Les nombres précis de licenciés sont-ils indiqués pour tous les sports de ce diagramme ?

.....

.....

5. Quels sports avaient plus de 500 000 licenciés en 2015 ?