

1 Place les points suivants sur la droite numérique.

A → 1,5 • B → 2,6 • C → 3,1 • D → 2,9 • E → 1,8 • F → 3,7



Place un point G situé entre 4,2 et 4,6.

2 Place les points suivants sur la droite numérique.

H → 1,20 • I → 0,60 • J → 2,05 • K → 1,75 • L → 0,15 • M → 0,95 • N → 1,50



Place un point O situé entre 1,20 et 1,45.

3 Complète le tableau avec les nombres suivants.

- 0,85 3,75 5,01 1,837 4,02
5,95 2,007 8,957 4,98 7,03

plus petits que 2	plus petits que 5 et plus grands que 2	plus grands que 5
.....
.....
.....
.....

4 Place les nombres suivants dans les inégalités.

- 1,75 15,5 7,95 1,40 14,58

- 1,35 < < 1,45
- 1,5 < < 2
- 15,4 < < 16
- 14,55 < < 14,6
- 7,9 < < 8

5 Complète avec un nombre décimal de ton choix.

- 1,12 < < 1,45
- 20 < < 21
- 115,7 < < 115,8
- 9,81 < < 9,82

6 Encadre chaque nombre décimal par les deux nombres entiers les plus proches.

EXEMPLE : $1 < 1,38 < 2$

- < 5,99 <
- < 42,076 <
- < 126,4 <
- < 1 000,001 <

7 Encadre chaque nombre décimal par les deux nombres décimaux les plus proches ayant une seule décimale.

EXEMPLE : $1,7 < 1,75 < 1,8$

- < 4,18 <
- < 0,72 <
- < 7,85 <
- < 3,124 <
- < 0,36 <

8 Encadre chaque nombre décimal par les deux nombres décimaux les plus proches ayant deux décimales.

EXEMPLE : $3,11 < 3,12 < 3,13$

- < 4,25 <
- < 0,65 <
- < 0,8 <
- < 9,73 <
- < 7,846 <
- < 15,302 <

7 Complète le tableau.

nombre entier inférieur le plus proche	nombre à un chiffre après la virgule inférieur le plus proche	nombre décimal	nombre à un chiffre après la virgule supérieur le plus proche	nombre entier supérieur le plus proche
.....	3,12	.....	.....
.....	19,58	.....	.....
.....	6,03	.....	.....
.....	8,167	.....	.....
.....	23,09	.....	.....
.....	39,001	.....	.....

Range tous les nombres décimaux du tableau dans l'ordre décroissant.

8 Encadre les sommes suivantes entre deux entiers consécutifs sans poser les opérations.

- < $5,12 + 7,1$ <
- < $0,4 + 0,132$ <
- < $3,06 + 10,79$ <
- > $39,98 + 0,001$ >
- > $50,35 + 49,09$ >
- > $6,8 + 6,8$ >
- > $9,002 + 0,99$ >
- < $72,25 + 6,807$ <
- > $17,6 + 3,9$ >

9 Vrai ou faux ?

- L'encadrement au dixième près de 6,8 est $6,7 < 6,8 < 6,9$ →
- L'encadrement au dixième près de 12,25 est $12,24 < 12,25 < 12,26$ →
- L'encadrement au centième près de 100,16 est $100,15 < 100,16 < 100,17$ →
- L'encadrement au centième près de 9,3 est $9,29 < 9,3 < 9,31$ →
- L'encadrement au millième près de 15 est $14,99 < 15 < 15,01$ →
- L'encadrement au millième près de 8,004 est $8,03 < 8,004 < 8,05$ →
- L'encadrement au dixième près de 8,004 est $8 < 8,004 < 8,1$ →
- L'encadrement au centième près de 10 est $9,99 < 10 < 10,01$ →

Réécris les encadrements faux afin qu'ils soient vrais.

-
-
-
-
-
-

10 Un webmarchand pratique des tarifs de livraison en fonction du poids du colis à envoyer.

poids du colis	entre 1 et 2 kg	entre 2 et 3 kg	entre 3 et 4 kg	entre 4 et 5 kg
tarif de livraison	3,2 €	4,2 €	5 €	5,5 €

poids du colis	entre 5 et 6 kg	entre 6 et 7 kg	entre 7 et 8 kg	entre 8 et 9 kg
tarif de livraison	6,2 €	6,8 €	7,1 €	7,5 €

Quelle somme dois-je payer pour un colis pesant 1,3 kg? 2,05 kg? 6,99 kg? 8,001 kg?

11 Trouve un nombre à placer dans chaque encadrement.

- $0 < < 1$
- $14,2 < < 14,3$
- $25,98 < < 25,99$
- $100 > > 99$
- $37,01 > > 37$

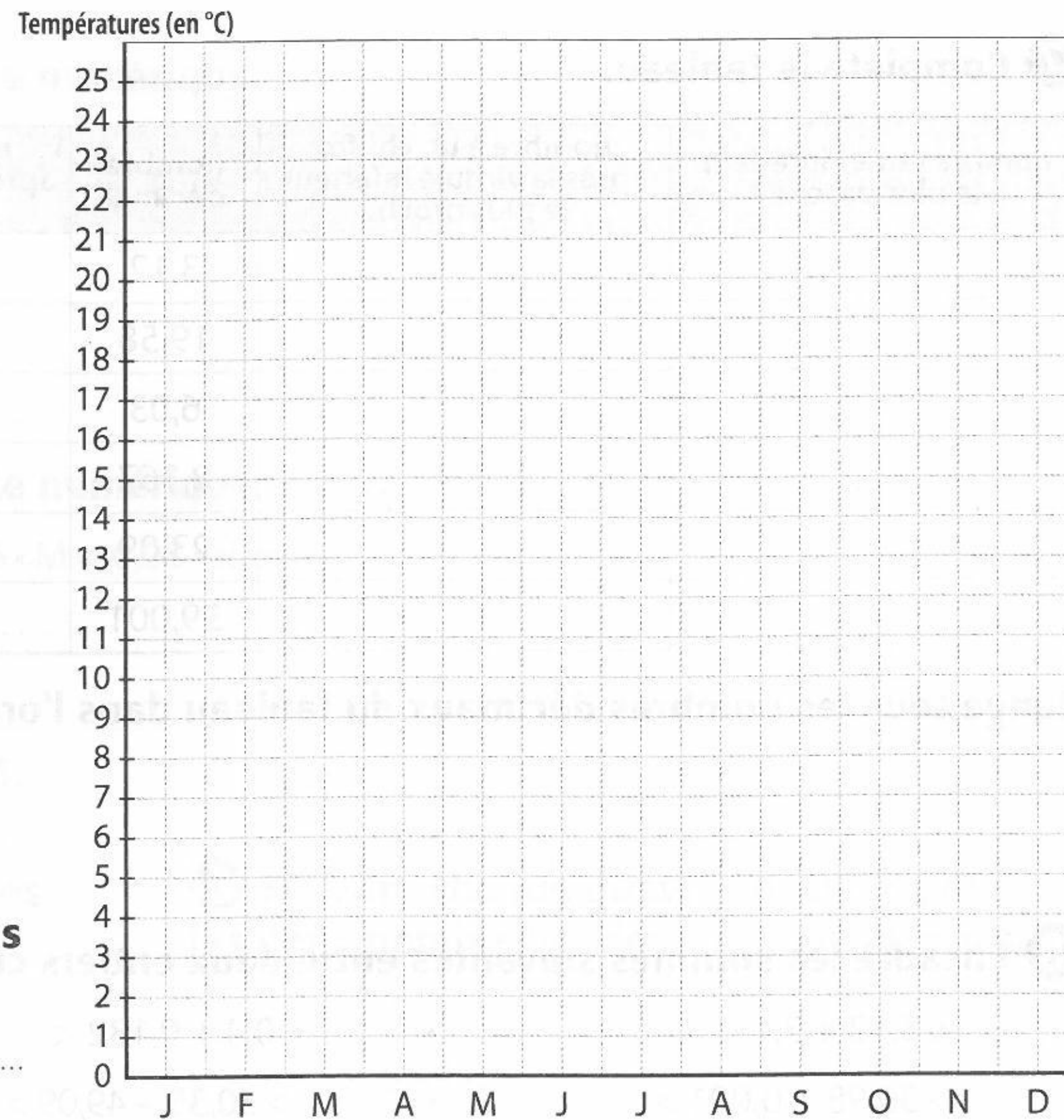
1 Relevé de températures moyennes sur l'année.

J	5 °C	J	23 °C
F	7 °C	A	24 °C
M	9 °C	S	20 °C
A	12 °C	O	15 °C
M	17 °C	N	8 °C
J	19 °C	D	3 °C

Reporte ces données sur le graphique ci-contre.

Relie les points obtenus par une ligne continue.

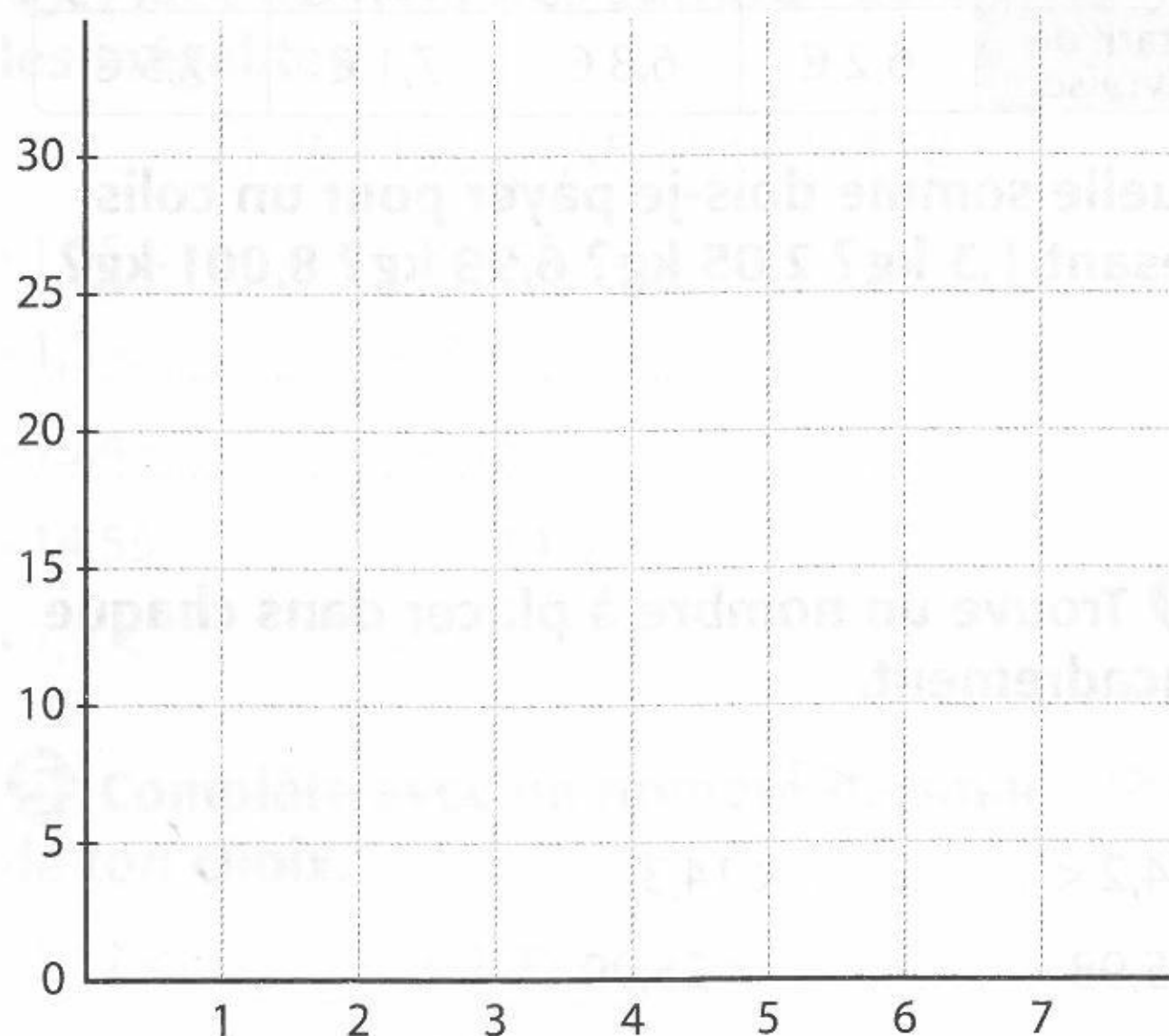
Calcule l'écart entre la moyenne la plus élevée et la moyenne la plus basse.



2 Le prix de la place de cinéma est fixé à 6,50 €. Complète le tableau.

nombre de places	1	2	3	5	8	10
prix à payer	.....	.....	.....	.....	.....	.....

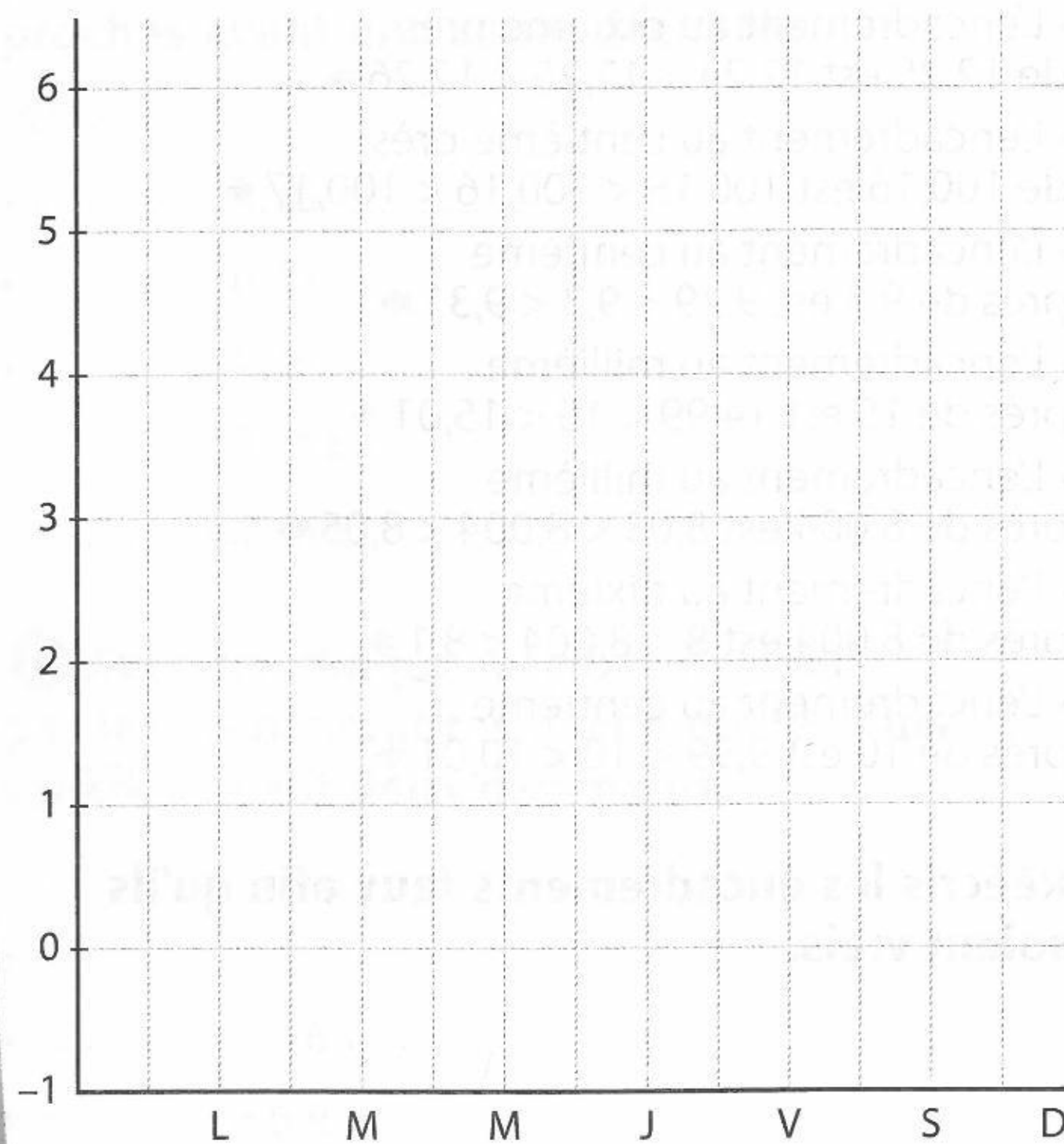
Réalise, sur ton cahier de brouillon, le graphique qui présentera le prix à payer en fonction du nombre de places.



Prix → 1 cm = 5 €
Places → 1 cm = 1 place

3 Trace sur le graphique les courbes des températures relevées au cours de la semaine.

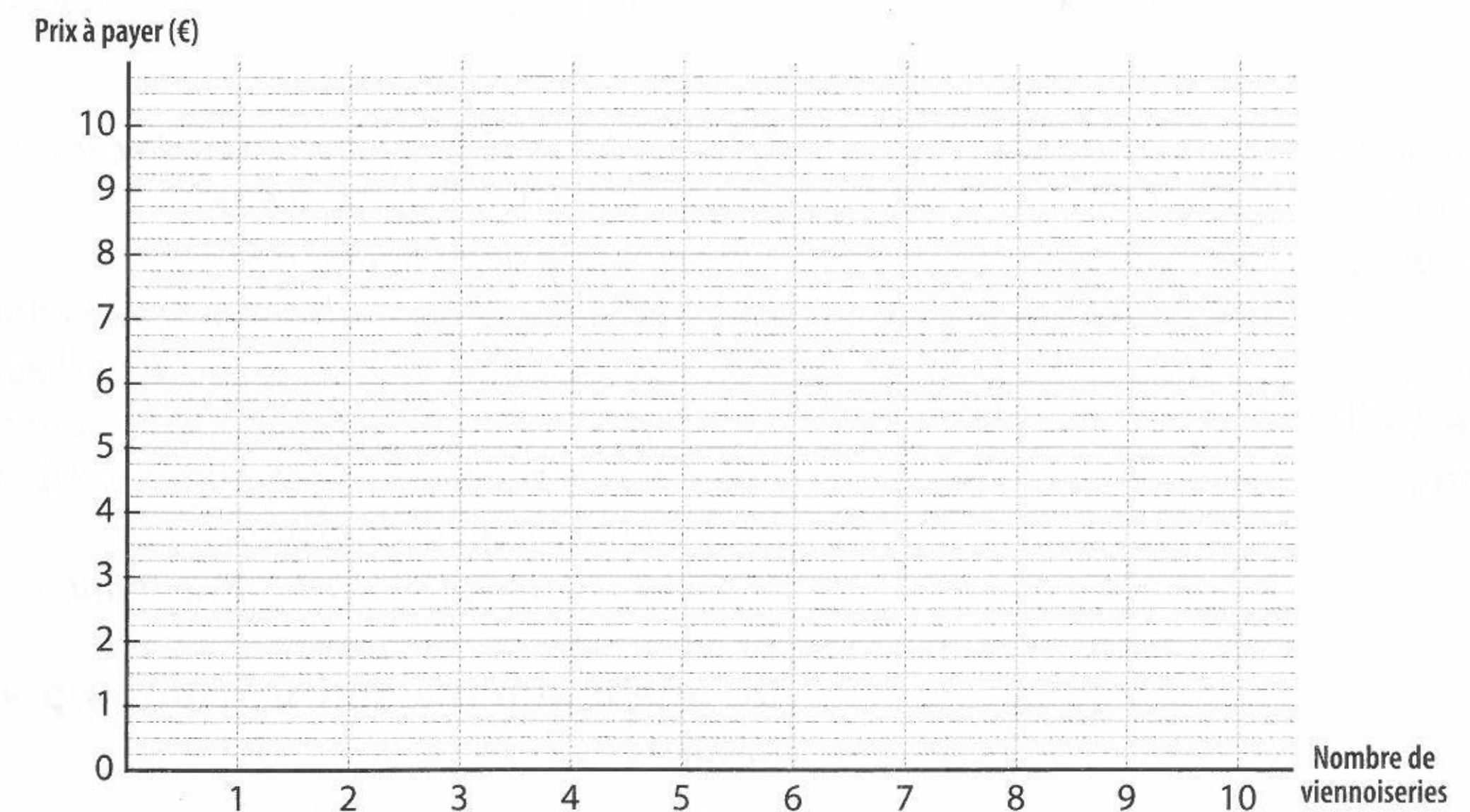
L → 5 °C • M → 6 °C • M → 2 °C • J → -1 °C •
V → 6 °C • S → 4 °C • D → 6 °C



4 Madame Labrioche, la boulangère, vend ses croissants 0,85 € pièce et ses pains au chocolat 0,95 € pièce. Trace un tableau qui indique le prix à payer en fonction du nombre de croissants achetés (de 0 à 10 croissants).

Fais la même chose pour les pains au chocolat.

Trace les deux courbes sur le graphique ci-dessous :
- en bleu, celle des croissants ;
- en vert, celle des pains au chocolat.



Ces deux fonctions présentent-elles une situation de proportionnalité ?

Comment le repères-tu sur le graphique ?

Pour fêter la semaine de la pomme, Madame Labrioche décide de vendre ses chaussons aux pommes selon un tarif dégressif, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

nombre de chaussons	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
prix	0 €	1,15 €	2,20 €	3,30 €	4,30 €	5 €	6 €	6,50 €	7 €	7,50 €	8 €

Reporte la courbe sur le graphique ci-dessus. S'agit-il d'une situation de proportionnalité ? Comment le vois-tu ?

1 Effectue les opérations suivantes.

$$\begin{array}{r} 7,38 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12,6 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67,8 \\ \times 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,47 \\ \times 25 \\ \hline \end{array}$$

2 Place correctement la virgule dans les opérations suivantes.

$$\begin{array}{r} 3,46 \\ \times 25 \\ \hline 1730 \\ 692 \\ \hline 8650 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1,272 \\ \times 14 \\ \hline 5088 \\ 1272 \\ \hline 17808 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5,26 \\ \times 12 \\ \hline 1052 \\ 526 \\ \hline 6312 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8,78 \\ \times 23 \\ \hline 2634 \\ 1756 \\ \hline 20194 \end{array}$$

3 À la confiserie, Marion achète un assortiment de bonbons. Elle met dans son paquet :

- 15 bonbons à 0,06 € pièce ;
- 7 paquets de bonbons mous à 0,75 € le sachet ;
- 4 sucettes à 0,35 € pièce.

Combien dépense-t-elle ?

Pose les opérations.

.....

.....

.....

.....

Elle paie avec un billet de 10 €.

Quelle somme le commerçant va-t-il lui rendre ? Calcule et dessine les pièces.

.....

.....

4 Voici les tarifs des parcmètres du centre-ville :

- la première demi-heure : 0,60 € ;
- la deuxième demi-heure : 0,55 € ;
- les trois demi-heures suivantes : 0,52 € chacune ;
- au-delà de 2 h 30, 0,48 € chaque demi-heure.

Tout dépassement est compté au tarif supérieur : pour un stationnement de 40 minutes, il faut payer les deux premières demi-heures.

M. Duplan doit stationner 1 h 45 le matin et 3 h 15 l'après-midi.

De quelle somme doit-il disposer pour la journée ?

matin : } → journée :
après-midi :

S'il veut utiliser le moins de pièces possible et si le parcmètre n'accepte pas les pièces de moins de 10 centimes, dessine les pièces qu'il utilisera le matin, puis l'après-midi.

5 Utilise ces produits pour retrouver le résultat des opérations suivantes sans les poser.

• $65 \times 42 = 2730$

• $73 \times 137 = 10001$

• $6,5 \times 42 = \dots\dots\dots$

• $73 \times 13,7 = \dots\dots\dots$

• $65 \times 4,2 = \dots\dots\dots$

• $7,3 \times 137 = \dots\dots\dots$

• $6,5 \times 4,2 = \dots\dots\dots$

• $7,3 \times 13,7 = \dots\dots\dots$

• $65 \times 420 = \dots\dots\dots$

• $73 \times 1,37 = \dots\dots\dots$

• $65 \times 0,42 = \dots\dots\dots$

• $73 \times 0,137 = \dots\dots\dots$

• $0,65 \times 0,42 = \dots\dots\dots$

• $730 \times 137 = \dots\dots\dots$

• $0,065 \times 42 = \dots\dots\dots$

• $730 \times 13,7 = \dots\dots\dots$

6 Pose puis effectue les opérations suivantes. Vérifie les résultats avec la calculatrice.

• $73,07 \times 24$

• $0,086 \times 45$

• $1,703 \times 37$

• $10,08 \times 42$

7 Le mille (1,852 km) est l'unité de longueur utilisée pour les déplacements maritimes. Le skippeur du bateau qui participe à la course autour du monde annonce qu'il a avancé durant 7 heures à la vitesse moyenne de 12 milles à l'heure, et durant 5 heures à la vitesse moyenne de 9 milles à l'heure.

Quelle distance a-t-il parcourue durant ces 12 heures de navigation ?

Calcule d'abord le nombre de milles parcourus, puis effectue la conversion en km en posant l'opération.

.....

.....

8 Papa est abonné au journal local. Le prix du numéro est de 0,76 €, sauf le dimanche, car il est accompagné d'un supplément « Télévision ». Son prix est alors de 1,56 €.

Combien coûte l'abonnement du mois de juin qui débute un mercredi ?

.....

.....

.....

.....

.....

9 Une ampoule contient 8 ml de produit. Armel doit subir une série de 12 piqûres. **Quelle quantité de liquide va-t-il recevoir ? Exprime ton résultat en centilitres.**

.....

.....

1 Complète le tableau ci-dessous en cochant les bonnes cases.

est multiple de	3	5	6	10	15	18	20
540							
70							
189							
45							
2 500							
3 080							

À partir du tableau, complète les égalités ci-dessous.

- 540 = x • 70 = x
- x • 2 500 = x
- x • 189 = x
- x • 45 = x
- x • 3 080 = x
- x • x
- x • x
- x • x

2 À l'aide de la calculatrice, recherche les cinq premiers multiples de :

- 306 →
- 1 305 →
- 600 →
- 1 206 →

3 Trouve trois nombres multiples à la fois de :

- 3 et 5 →
- 2 et 5 →
- 2 et 9 →
- 5 et 9 →

4 Écris la liste de tous les multiples communs à 3 et à 4 jusqu'à 100.

5 Claire utilise des bandes de tissu afin de confectionner des damiers qu'elle assemblera pour faire une grande nappe. Chaque damier nécessite 12 bandes de tissu rouge et 12 bandes de tissu bleu. Chaque bande a une longueur de 0,20 m. Elle utilisera 27 damiers. **Quelle longueur de tissu utilisera-t-elle ?**

6 Dans une classe de moins de 30 élèves, la maitresse a pu faire, lors d'activités diverses, soit des groupes de 2, soit des groupes de 4, soit des groupes de 7. **Combien y a-t-il d'élèves dans cette classe ?**

7 Dans la liste suivante, entoure tous les nombres qui sont à la fois multiples de 2, de 5 et de 10.

- 2 5 6 10 15 28 30 104 105 110 1000

8 Colorie les bonnes réponses.

- Par quel chiffre peuvent se terminer les multiples de 5 ?
0 1 2 3 4 5
- Par quel chiffre peuvent se terminer les multiples de 10 ?
0 1 2 3 4 5
- Par quel chiffre peuvent se terminer les multiples de 2 ?
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

9 Barre l'intrus dans chaque liste de nombres et explique ton choix.

2 654 236 852 • 327 • 12 474 • 396 798 • 1 000 000

63 • 33 • 3 030 • 303 • 13

12 • 24 • 36 • 40 • 48

10 Sur la ligne de bus, qui comporte 21 arrêts, le bus rouge s'arrête tous les 2 arrêts, le noir tous les 3 arrêts, le bleu tous les 4 arrêts, le vert tous les 5 arrêts et le jaune tous les 10 arrêts. **Indique tous les arrêts communs à au moins deux bus et précise pour chacun de quels bus il s'agit.**

11 En rassemblant les deux classes de CM1 et CM2 de l'école, on obtient 55 élèves. On veut les répartir par équipes pour organiser des tournois sportifs. **Pour chaque sport, indique combien d'équipes on peut former et combien de joueurs seront remplaçants.**

- basketball → équipes de 5 joueurs
- football → équipes de 11 joueurs
- handball → équipes de 7 joueurs
- volley-ball → équipes de 6 joueurs
- baseball → équipes de 9 joueurs

1 Complète le tableau ci-dessous.

dividende	diviseur	quotient	reste	égalité
128	7	18	2	$128 = (7 \times 18) + 2 \rightarrow 2 < 7$
142	3	.....	.....	.....
246	8	.....	.....	.....
320	9	.....	.....	.....
461	4	.....	.....	.....
783	6	.....	.....	.....
647	5	.....	.....	.....
902	9	.....	.....	.....
1 637	8	.....	.....	.....
3 679	7	.....	.....	.....
4 000	5	.....	.....	.....

2 Complète les égalités.

- $86 = (8 \times 10) + \dots$
- $73 = (\dots \times 7) + \dots$
- $241 = (\dots \times 8) + \dots$
- $75 = (4 \times \dots) + \dots$
- $172 = (\dots \times 10) + \dots$
- $710 = (9 \times \dots) + \dots$

3 Complète les opérations.

7 0 8 | 7	2 9 | 8
0 1 0 1	0 9 | 3 1
3 7 4 | 9	1 3 |
1 | 4 1	
2 4 |	
6 |	

4 Monsieur Arnaud achète un jeu de 3 boules de pétanque rangées dans un étui. Le poids total de l'ensemble est de 2,388 kg. L'étui pèse 48 g. Quel est le poids d'une boule?

5 Complète.

- $72 = (5 \times \dots) + \dots \rightarrow \dots < 5$
- $59 = (6 \times \dots) + \dots \rightarrow \dots < 6$
- $84 = (9 \times \dots) + \dots \rightarrow \dots < 9$
- $53 = (7 \times \dots) + \dots \rightarrow \dots < 7$

6 Pose puis effectue les opérations ci-dessous.

- $243 : 5$
- $824 : 7$
- $408 : 6$
- $240 : 3$

7 Barre les propositions fausses.

- 192 est le quotient de la division de 1 344 par 7.
- 8 est le reste de la division de 1 088 par 7.
- Dividende 365 ; quotient 40 ; reste 5 ; diviseur 9.

8 Complète le tableau ci-dessous.

dividende	diviseur	encadrement
113	3	$37 \times 3 < 113 < 37 \times 4$
247	4	.....
718	5	.....
319	6	.....
514	7	.....
431	8	.....
847	9	.....

9 Effectue les opérations.

4 8 6 | 5	3 9 7 3 | 6	4 7 4 8 | 7
9 2 1 0 | 8	2 3 0 0 | 9	

10 Au supermarché, Madame Gray achète 3 l d'huile et 2 l de jus de fruits. Elle paie 6,14 €. Dans le même supermarché, Monsieur Fort achète 5 l d'huile et 2 l de jus de fruits. Il paie 8,70 €.

Utilise le schéma suivant et calcule le prix d'un litre d'huile et le prix d'un litre de jus de fruits.

	Huile	Jus de fruit
Madame Gray	● ● ●	● ●
Monsieur Fort	● ● ● ● ●	● ●

11 Un paquet de 9 boîtes de conserve pèse 5,980 kg. L'emballage pèse 1 750 g. Combien pèse le contenu d'une boîte de conserve?

12 Le directeur de l'école a commandé 8 atlas et 7 dictionnaires. La facture s'élève à 304,45 €. Sachant qu'un dictionnaire coûte 18,35 €, quel est le prix d'un atlas?

13 Monsieur Fin a amené sa femme et ses enfants au restaurant. Il règle la note de 69 €. Les quatre personnes ont pris le même menu. Quel est le prix d'un repas?

1 Un commerçant réapprovisionne son rayon « Camping ». Il adresse à son grossiste le bon de commande suivant. **Complète-le.**

article	référence	quantité	prix à l'unité (en euros)	total
table pliante	170084	5	10,85	.....
chaise pliante : dossier haut	188174	12	.....	108
chaise pliante : dossier bas	189803	.....	6	72
lampe de camping	212427	4	.....	60
réchaud de camping	307914	5	.....	60
glacière	573922	8	.....	72
bouteille isotherme	031917	.....	6	42

Tu peux poser sur ton cahier de brouillon certaines opérations. Vérifie tes résultats à l'aide de la calculatrice.

2 Complète les divisions suivantes.

2 3 4	2	4
- 1 9 2		4 7

	2	
- 3 8 4		

	- 3 3 6	

		1 2

7 8 9	7
-	2 1

	4 1
-	

	4
-	

	1 2

3 Pose la division 6 324 : 48.

Que faudrait-il retrancher au dividende pour que le reste soit égal à 0?

Que pourrait-on ajouter au dividende pour que le reste soit égal à 0? Quel serait alors le quotient?

4 Complète les égalités suivantes.

- 901 = 53 x
- 1792 = 64 x
- 432 : 24 =
- 432 : 18 =
- 432 : 12 =
- 432 : 9 =
- 432 : 6 =
- 432 : 3 =

5 Pose et effectue les opérations. Vérifie les résultats à l'aide de la calculatrice.

- 2427 : 48
- 3064 : 27

- 6 907 : 39
- 12850 : 64

6 Effectue les opérations suivantes, puis vérifie les résultats à l'aide de la calculatrice.

9 1 2	1 7

7 3 5	3 1

5 1 8 4	2 8

4 9 6 5	2 3

7 Complète le tableau ci-dessous.

dividende	diviseur	encadrement	égalité
573	13	13 x 44 < 573 < 13 x 45	573 = (13 x 44) + 1
859	24	..... < ..... < .....	859 = (..... x) +
2 367	49	..... < ..... < .....	2 367 =
13 645	87	..... < ..... < .....	13 645 =

8 Un groupe de 136 touristes veut monter au dernier étage d'une tour. L'ascenseur limite le nombre de personnes à 17.

Combien de voyages fera l'ascenseur pour amener tout le groupe en haut de la tour?

9 Chacun des 14 transporteurs reçoit 72 colis à distribuer. Il en reste 24 en attente.

Combien y a-t-il de colis à distribuer?

10 Maman fait de la confiture. Après cuisson, elle a obtenu 13,5 kg de confiture. Elle remplit 18 pots.

Quelle est, en grammes, la masse de confiture contenue dans chaque pot?

11 143 bonbons sont à distribuer entre 11 enfants. Combien de bonbons pour chacun?

12 Un camion chargé de sacs de 100 kg pèse 22,5 t. Vide, il pèse 7,5 t.

Combien de sacs de 100 kg transporte-t-il?

13 J'achète des rosiers. Le montant de la dépense s'élève à 78 €. Chaque pied coûte 6 €.

Combien de pieds ai-je achetés?

14 700 supporteurs se déplacent pour assister à la finale. Le déplacement se fait en car de 68 places.

Combien y a-t-il de cars complets? Combien y a-t-il de supporteurs dans le dernier car? Pose l'opération.