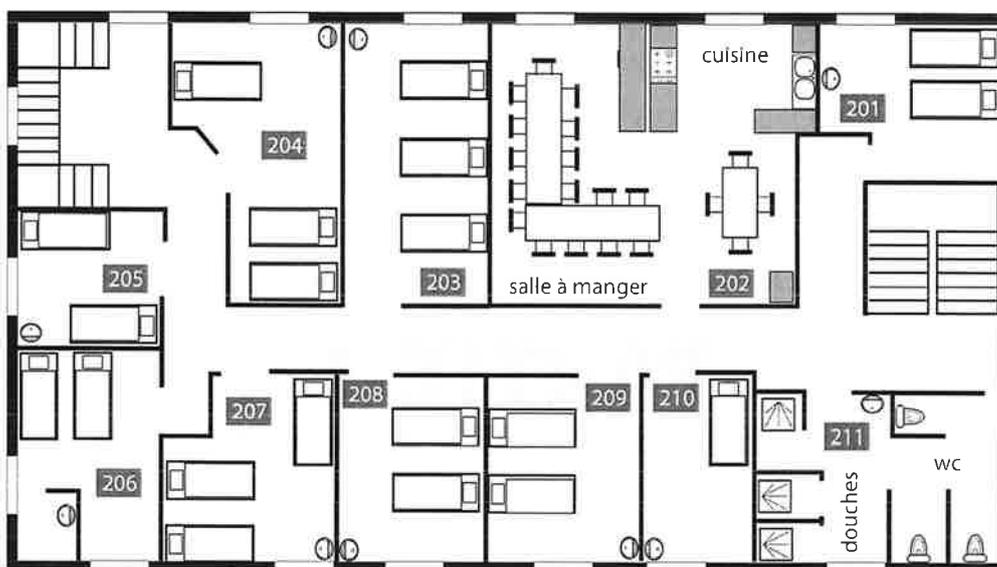




PARTIE 1

LES CLASSES DE DÉPAYSEMENT

Voici le plan du centre où dormiront les élèves de la classe de 5^e année pendant les classes de dépaysement.



EXTRAIT DU RÈGLEMENT

- Les filles et les garçons doivent dormir séparément.
- Les adultes ne dorment pas avec les enfants.
- Aucun enfant ne peut dormir seul.

COMPOSITION DU GROUPE

- 9 garçons
- 8 filles
- 3 adultes

QUESTION

Les informations suivantes sont-elles utiles pour répartir les personnes dans les chambres ?

ENTOURE OUI ou NON.

Il y a 9 garçons.

OUI NON

Il y a 3 adultes.

OUI NON

Aucun enfant ne peut dormir seul.

OUI NON

QUESTION 2

Les élèves ont fait des propositions d'occupation des chambres.
Aucune de ces propositions ne convient. Pourquoi ?

	Cette solution ne convient pas parce que...	
Tous les garçons proposent de se répartir dans les chambres 203 et 204.	parce qu'il y a 6 lits et 9 garçons / il n'y a que 6 lits.	<input type="checkbox"/> 2
Les filles voudraient être près des douches et occuper les chambres 207, 208, 209 et 210.	1 enfant ne peut pas dormir seul. / Les filles doivent dormir ensemble / etc.	<input type="checkbox"/> 3
Julia, la fille de l'institutrice voudrait occuper la chambre 201 avec sa maman.	un adulte ne peut pas dormir avec 1 enfant.	<input type="checkbox"/> 4

QUESTION 3

Toute solution qui respecte l'ensemble des contraintes (9 garçons, 8 filles et 3 adultes, garçons et filles dorment séparément ; aucun enfant ne peut dormir seul ; les adultes ne dorment pas avec les enfants).

Trouve une solution qui convient à tout le monde.
Chaque chambre ne peut être utilisée qu'une seule fois.

Exemples :

- les filles : 205 – 206 – 208 – 209
les garçons : 203 – 204 – 207
les adultes : 201- 210

- les filles : 203 – 204 – 209
les garçons : 205 – 206 – 207 – 208
les adultes : 201 – 210

5

- les filles : 203 – 204 – 205
les garçons : 206 – 207 – 208 – 209
les adultes : 201 – 210

- les filles : 204 – 205 – 207
les garçons : 203 – 206 – 208 – 209
les adultes : 201 – 210

PENDANT LES RÉCRÉATIONS

QUESTION

4

Résous le problème suivant.

Pendant la récréation, Mathis et Dylan jouent une partie de billes.

Avant de commencer à jouer, Mathis a 19 billes.

Lors de la partie, Dylan gagne 7 billes.

Combien Mathis a-t-il de billes après la partie ?

Zone de travail

ÉCRIS ta réponse.

Mathis a 12 billes après la partie.

6

QUESTION

5

Lis le problème suivant.

Narjis et Célia collectionnent des images d'animaux sauvages. Pendant la récréation, Célia donne 12 images à Narjis. À la fin de la récréation, Narjis compte ses cartes, elle en a 21. Combien d'images Narjis avait-elle au début de la récréation ?

A. Il y a une erreur dans la bande dessinée pour qu'elle corresponde au problème. **ENTOURE cette erreur.**



7

B. Réponds à la question posée dans le problème.
Combien d'images Narjis avait-elle au début de la récréation ?



ÉCRIS ta réponse : Narjis avait 9 images au début de la récréation.

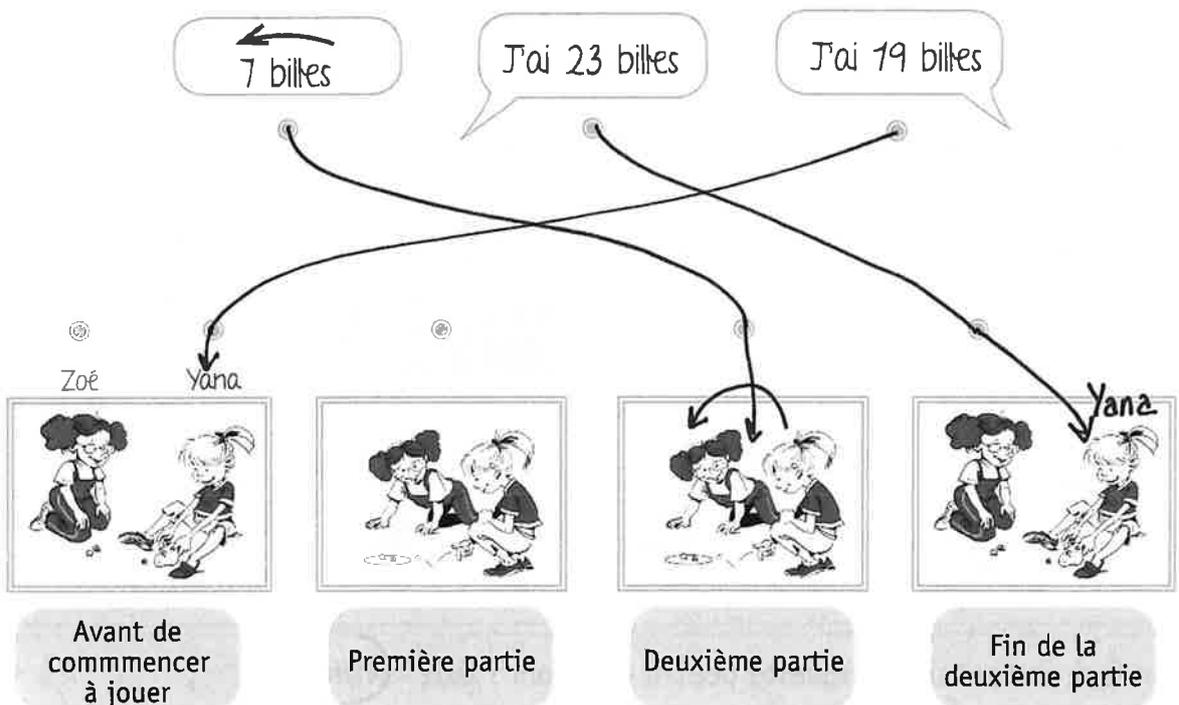
8

QUESTION 6

Yana et Zoé jouent aux billes. Lors de la deuxième partie, Yana perd 7 billes. Elle compte ses billes à la fin de la deuxième partie, elle en a 23. Elle est contente car, avant de commencer à jouer, elle n'en avait que 19. Combien de billes Yana a-t-elle gagnées à la première partie ?

Le dessin ci-dessous présente le problème sous la forme d'une bande dessinée. Il est incomplet.

RELIE les informations suivantes à l'endroit qui convient.



9

10

11

QUESTION

7

RÉSOUS le problème suivant.

Nicolas a joué deux parties de billes aujourd’hui contre Cécilia : une à la récréation du matin, et l’autre, après le diner. Le matin, Nicolas a gagné 3 billes et après le diner, c’est Cécilia qui en a gagné 5.

À la fin de la journée, Nicolas compte ses billes : il en a 28.

Combien de billes Nicolas avait-il en arrivant à 8 heures à l’école ?



ÉCRIS ta réponse : Nicolas avait 30 billes en arrivant à 8 heures à l’école.

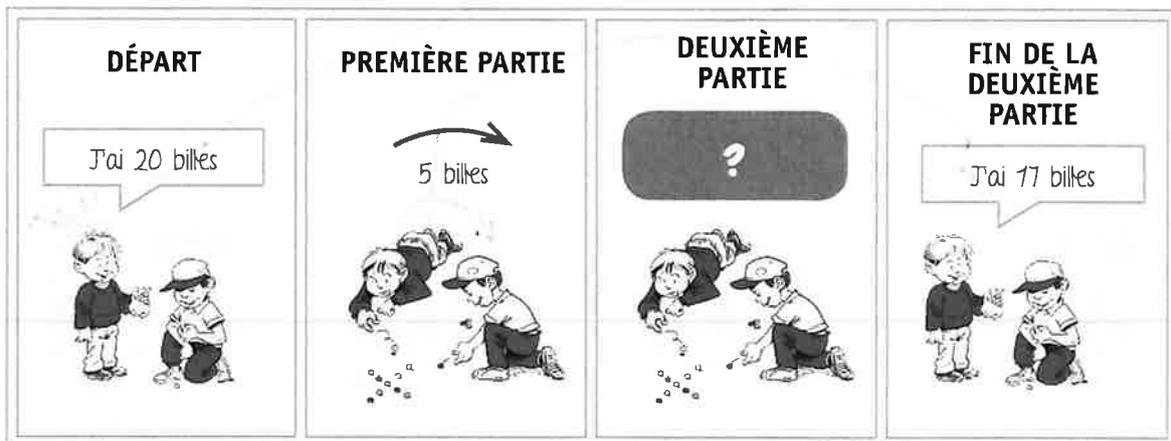
12

QUESTION

8

A. Tom et Assam jouent aux billes. Tom a 20 billes. Ils jouent d’abord une première partie : Tom perd cinq billes. Assam compte alors ses billes, il en a 21. Ensuite, ils jouent une seconde partie. Cette fois, c’est Assam qui perd. Après les deux parties, les enfants comptent leurs billes : Assam en a 19 et Tom 17.

Le dessin ci-dessous présente le problème sous la forme d’une bande dessinée.



L’enfant portant une casquette peut-il être Tom ? **OUI - NON**

EXPLIQUE TA RÉPONSE en te basant sur les données de l’énoncé.

Exemples d’explications acceptables :

- non, car au départ, Tom a 20 billes ;
- non, car c’est Tom qui perd 5 billes ;
- non, car c’est Assam qui perd des billes lors de la deuxième partie ;
- non car Tom a 17 billes à la fin de la deuxième partie ;
- non, car Assam a 19 billes à la fin de la deuxième partie.

13

B. Dans la bande dessinée, le symbole  représente la question du problème.

COCHE la bonne question.

- Combien de billes Assam avait-il au départ ?
- Combien de billes Assam gagne-t-il lors de la première partie ?
- Combien de billes Assam perd-il lors de la deuxième partie ?
- Combien de billes Assam a-t-il à la fin de la deuxième partie ?

14

DONNÉES MANQUANTES

QUESTION

9

Voici deux problèmes.

Dans chaque cas, il manque une donnée essentielle pour répondre à la question.

ÉCRIS cette donnée manquante sur les pointillés.

Julie a regardé, à la télévision, un film qui a commencé à 20h et qui durait 90 minutes. Après une heure, le film a été interrompu par deux publicités. À quelle heure s'est-il terminé ?

Donnée manquante : *durée des publicités*

15

Mohamed et Lucie achètent chacun une glace. Sachant qu'un cornet de 2 boules coûte 2 € et qu'ils voudraient deux boules chacun, combien le marchand va-t-il leur rendre ?

Donnée manquante : *somme d'argent donnée au marchand*

16

UNE APRÈS-MIDI À LA FOIRE

QUESTION

10

Pendant la semaine du congé d'automne, Lise, Marie et Julie voudraient aller passer une après-midi à la foire de Liège. Elles cherchent un moment qui pourrait convenir aux trois.

Le weekend, elles sont toutes les trois très occupées avec leurs sports, les mouvements de jeunesse et les activités en famille. Lundi à 14h, Lise a rendez-vous chez le dentiste. Marie, elle, part jeudi et vendredi chez sa grand-mère. Julie est invitée chez des amies toute la journée du mercredi et du vendredi, donc elle n'est pas libre non plus.

- A. Réalise **un tableau, un schéma ou un dessin** qui t'aidera à trouver le moment où les filles pourront aller ensemble à la foire.

- B. Finalement, quel moment conviendra à toutes les 3 ?

*mardi
ou
mardi après-midi.*

17



PARTIE 2

AU MAGASIN

Voici une publicité des produits en promotion dans le magasin « Tutti Frutti ». Regarde-la attentivement. Tu auras besoin de ces informations pour répondre aux questions de la page suivante.

TUTTI FRUTTI

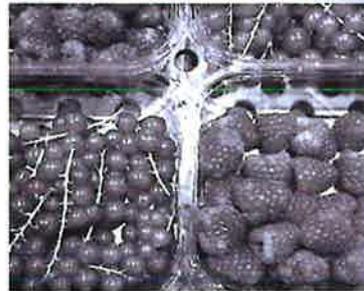
POMMES

~~6 €~~ / caissette
4 € / caissette



FRUITS ROUGES

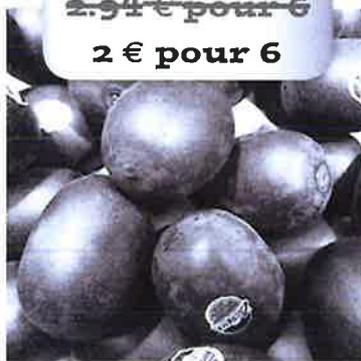
4 € / 2 ravieres



APÉRITIF
2 pour 4 €



KIWIS
~~2,94 €~~ pour 6
2 € pour 6



MELONS
2 pour 2 €



Lis le problème suivant.

Cette après-midi, Loïc décide de faire une salade de fruits pour 6 personnes. Pour la réaliser, il a besoin de :

- 12 pommes vertes ;
- 6 kiwis ;
- 4 ravers de fruits rouges.

A. Voici une série d'informations que tu peux trouver dans la publicité. As-tu besoin de ces informations pour répondre à la question.

Combien Loïc devra-t-il payer pour acheter les fruits ?

ENTOURE UTILE OU NON UTILE pour chaque information.

La caisse de pommes coute 4 €.	UTILE - NON UTILE
Deux ravers de fruits rouges coutent 4 €.	UTILE - NON UTILE
Avant la promotion, le prix des kiwis était de 2,94 € pour six.	UTILE - NON UTILE

18

B. D'après la recette et les informations présentes dans la publicité, combien de caisses de pommes va-t-il devoir acheter ?

ENTOURE la réponse correcte.

1 caisse | 2 caisses | 12 caisses | 31 caisses

19

C. Voici le ticket de caisse que le marchand a remis à Loïc. Loïc pense que le caissier s'est trompé dans le prix des fruits rouges. Loïc a-t-il raison ? **OUI** - NON

EXPLIQUE ta réponse.

Exemples :

- oui, car c'est deux ravers qui coutent 4 euros.
- oui, car les fruits rouges se vendent par 2 ravers.
- oui, car c'est 2 x 4 euros = 8 euros.

TUTTI FRUTTI

Date 08/08/2014

Article	Nombre	Prix	À Payer
Pommes	1	4 €	4,00 €
Kiwis	6	2 €	2,00 €
Fruits rouges	4	4x4 €	16,00 €
TOTAL			22,00 €
REÇU			25,00 €
RENDU			3,00 €

20

MERCI DE VOTRE VISITE

À LA BOULANGERIE

Voici les prix affichés dans une boulangerie.

Tarif	
Baguette	: 0,75 €
Pain	: 1,70 €
Croissant	: 0,85 €
Pain au chocolat	: 0,90 €

QUESTION

12

Aide-toi du tarif pour résoudre les deux problèmes suivants.

- A. Une cliente achète 1 pain et 2 baguettes. Elle paie avec un billet de 20 €. Combien la boulangère lui rend-elle d'argent ?

Zone de travail

ÉCRIS ta réponse : La boulangère lui rend 16,80 €.

21

- B. Un autre client se demande combien il peut acheter de pains au chocolat avec 5 €.

Zone de travail

ÉCRIS ta réponse : Il pourra acheter 5 pains au chocolat.

22

Voici toutes les opérations qui ont servi à résoudre un autre problème.

ACHATS		TOTAL		...	
0,85	0,90	1,70	10		
X 2	X 2	+ 1,80	- 3,50		
<hr/> 1,70	<hr/> 1,80	<hr/> 3,50	<hr/> 6,50		

A. Analyse ces calculs et le tarif des prix de la boulangerie.

ACHATS	
0,85	0,90
X 2	X 2
<hr/> 1,70	<hr/> 1,80

Tarif	
Baguette :	0,75 €
Pain :	1,70 €
Croissant :	0,85 €
Pain au chocolat :	0,90 €

Qu'a-t-on acheté exactement ?

ÉCRIS ce qu'on a acheté et dans quelle quantité.

2 croissants et 2 pains au chocolat

23

B. Analyse maintenant les deux derniers calculs réalisés.

TOTAL	...
1,70	10
+ 1,80	- 3,50
<hr/> 3,50	<hr/> 6,50

RELIE chaque nombre du dernier calcul à ce qu'il représente.

3,50	●	●	La somme que le client doit payer.
10	●	●	Le nombre de produits achetés.
6,50	●	●	La somme donnée par le client.
		●	L'argent rendu par le vendeur.
		●	Le bénéfice du vendeur.

24

25

26

TOUS À LA PISCINE

Voici les tarifs et l'horaire d'ouverture de la piscine (documents 1 à 8).

Regarde bien ces informations, tu en auras besoin pour répondre aux questions des deux pages suivantes.

TARIFS

1

ENTRÉE INDIVIDUELLE

Enfant (- 14 ans)	1,00 €
Adulte	2,00 €

2

CARTE 10 BAINS

Enfant (- 14 ans)	9,00 €
Adulte	18,00 €

3

GROUPES (à partir de 10 personnes)

Enfant (- 14 ans)	0,70 €
Adulte	1,30 €

4

COURS DE NATATION (entrée + cours)

1 leçon	3,95 €
10 leçons	30,00 €

HORAIRES

5

TOUTE L'ANNÉE samedi, dimanche et jours fériés

9H30 11H30 13H30 15H30 17H30 19H30

Espace Toboggan
Pataugeoire
Espace Nageurs

6

PÉRIODE SCOLAIRE lundi, mardi, jeudi, vendredi

15H30 16H30 17H30 18H30

Espace Toboggan
Pataugeoire
Espace Nageurs

7

PÉRIODE SCOLAIRE mercredi

14H 15H 16H 17H

Espace Toboggan
Pataugeoire
Espace Nageurs

8

CONGÉ SCOLAIRE lundi au vendredi

9H 11H 13H 15H 17H 19H 21H

Espace Toboggan
Pataugeoire
Espace Nageurs

QUESTION

14

Pour chaque question, indique le document à consulter.
Fais une croix dans la colonne qui convient.

	Document à consulter pour répondre à chaque question.								
	1	2	3	4	5	6	7	8	Aucun
La classe de 5 ^e voudrait aller avec l'école à la piscine. Ils sont 13 à partir. Combien faut-il payer ?			X						
Peuvent-ils aller à la piscine un jeudi matin durant la période scolaire ?						X			
Est-on obligé de mettre un bonnet pour aller dans l'eau ?									X
À quel moment une famille devra-t-elle aller à la piscine le samedi des vacances de printemps, pour profiter du toboggan ?					X				

27

28

29

30

QUESTION

15

Invente une question à laquelle tu pourrais répondre en consultant

- le document 4

Exemples :

- combien coûtent 10 leçons ?
- je dois payer combien pour 3 leçons ?
- combien on doit payer pour 2 cours de natation.

31

- le document 5

Exemples :

- est-ce que le toboggan est ouvert le samedi après-midi ?
- c'est à quelle heure que la pataugeoire ouvre le dimanche matin ?

32

Un enfant veut prendre 7 leçons de natation.

Estime le prix à payer pour les 7 leçons sans faire le calcul exact.

Aide-toi du document 4.

4

COURS DE NATATION (entrée + cours)	
1 leçon	3,95 €
10 leçons	30,00 €

→ presque 4 ⇒ 7×4 .
 ou plus que 3 donc plus que 7×3

Il payera environ ~~€~~ pour 7 leçons.

entre ~~21€~~ et ~~28€~~.

Explique comment tu as estimé.

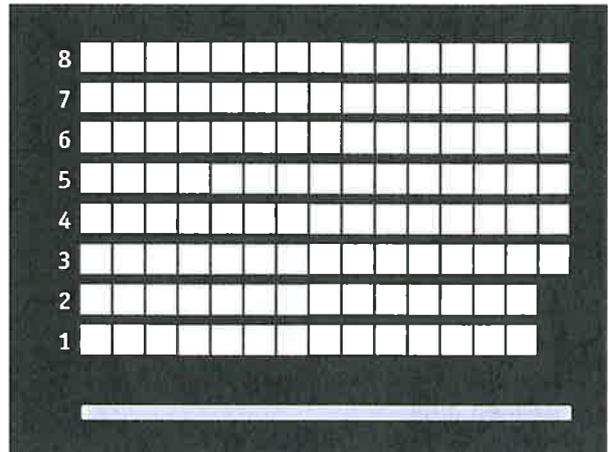
33

CINÉMA

Plusieurs personnes ont réservé des places pour la séance de cinéma de ce soir : 13 personnes ont réservé sur la première rangée, 8 sur la deuxième, 9 sur la troisième et seulement 6 sur la dernière rangée.

Les places sont vendues au prix unique de 6,35 €.

Voici le plan de la salle de cinéma.



QUESTION

17

Pour répondre à certaines des questions ci-dessous, tu dois consulter le plan. Pour d'autres, ce n'est pas nécessaire.

Pour chaque question, fais une croix dans la colonne qui convient.

	Le plan de la salle est nécessaire.	Le plan de la salle n'est pas nécessaire.
Combien de places libres reste-t-il ?	X	
Combien y a-t-il de places en tout ?	X	
Combien y a-t-il de places réservées sur les trois premières rangées ?		X

34

35

36

QUESTION

18

Invente une autre question à laquelle on pourrait répondre à l'aide des données fournies dans l'énoncé, **sans consulter le plan de la salle.**

Exemples :

- combien paieront les 13 personnes qui sont sur la première rangée ? _____
- combien de personnes ont déjà réservé leur place ? _____

37

QUESTION

19

Sept amis ont réservé des places de cinéma sur la rangée 4 (places 9 à 11) et sur la rangée 5 (places 9 à 12). Les places qu'ils veulent occuper sont en gris foncé sur le plan.

Je veux aller sur le siège 10, au 5^e rang.

Je voudrais être derrière Mohamed.

Moi, au quatrième rang.

Je veux bien aller sur le siège n° 12, mais je ne veux personne devant moi.

J'irai à côté de Lionel.

Je veux être entre deux garçons, mes deux meilleurs amis.

J'irai devant Noémie.

Il y a moyen de respecter tous les souhaits des amis.

INDIQUE le prénom de chacun sous la place qui lui sera attribuée.

	Siège 9	Siège 10	Siège 11	Siège 12
Rangée 5	_____	_____	_____	_____
Rangée 4	_____	_____	_____	_____

Exemples :

- Rangée 5 : Alexis – Lionel – Noémie – Rebecca
Rangée 4 : Hugo – Florentine – Mohamed

- Rangée 5 : Noémie – Lionel – Alexis – Rebecca
Rangée 4 : Mohamed – Florentine – Hugo

Mohamed a acheté sa place et celles de ses amis. Il se demande s'il aura assez avec 50 euros pour payer les 7 places à 6,35 € chacune.

Sans calculer le prix exact, Noémie lui dit qu'il aura assez d'argent.

ÉCRIS LE CALCUL que Noémie a pu faire dans sa tête pour trouver rapidement la réponse.

6×7 ou 7×7

