

1

Pour construire un igloo, on empile des rangées de briques en neige.

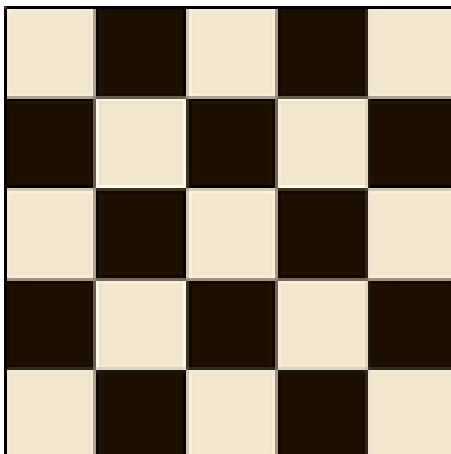
Pour la première rangée, il faut 15 briques.  
Pour les deux rangées suivantes, on utilise une brique de moins à chaque rangée.  
A partir de la 4ème rangée, on utilise deux briques de moins à chaque rangée.

Combien de briques a-t-on utilisées pour construire l'igloo ?



Réponse :

2



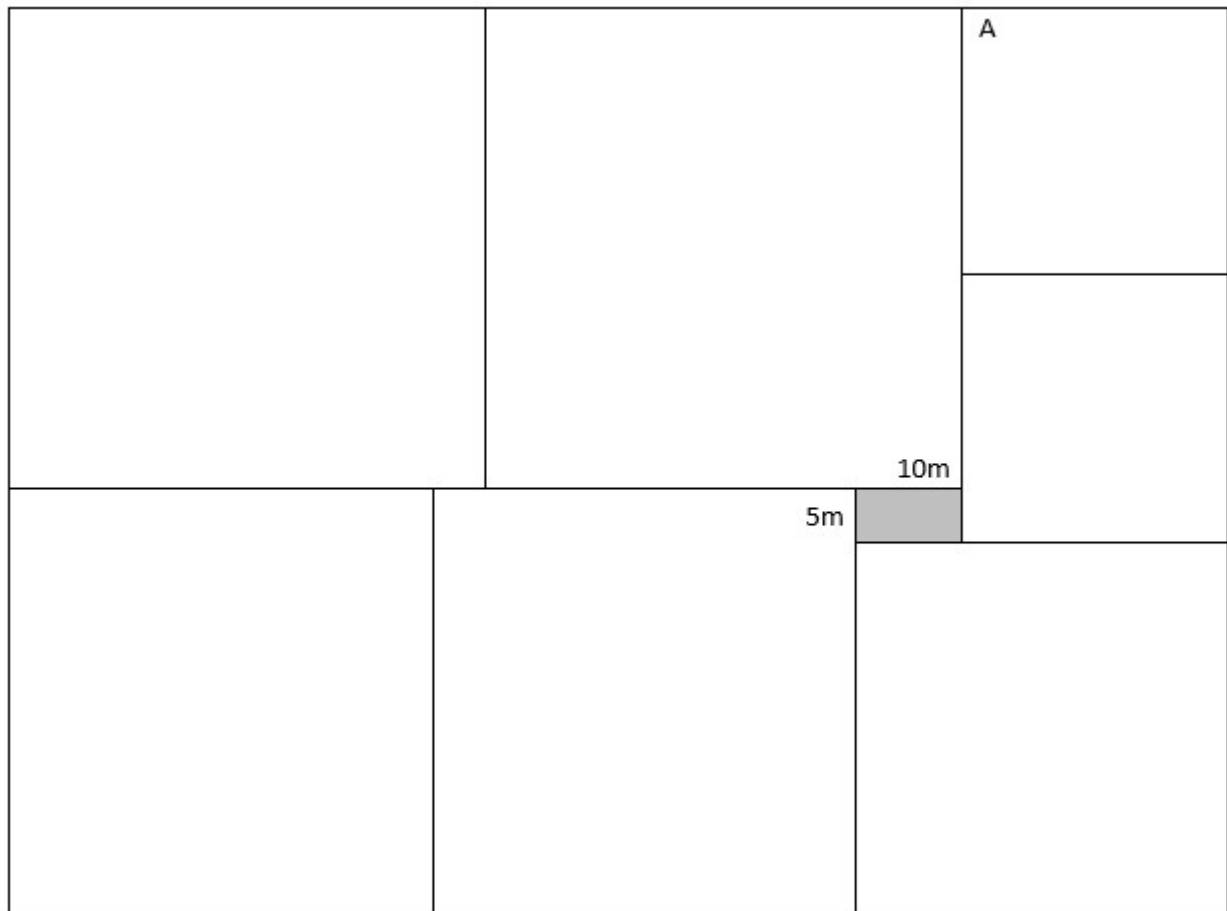
Sur ce damier, combien y a-t-il de rectangles dont la largeur mesure 2 cases et la longueur mesure 3 cases ?

Réponse :

3

Un promoteur divise une parcelle en 7 carrés et 1 petit morceau de forme rectangulaire (en gris). Sur les terrains de forme carré uniquement, il installe 7 maisons. Le plan est proportionnel à la réalité. Le carré A mesure 25 m de côté soit une aire de  $625\text{m}^2$ .

Les mesures indiquent la taille du petit rectangle en mètres. Quelle est l'aire totale de la parcelle en  $\text{m}^2$  ?



Réponse :

4

A vous de trouver la règle qui aux deux premiers nombres associe le troisième .

$$\boxed{3} \quad \text{?} \quad \boxed{4} = \boxed{6}$$

$$\boxed{2} \quad \text{?} \quad \boxed{5} = \boxed{5}$$

$$\boxed{6} \quad \text{?} \quad \boxed{3} = \boxed{9}$$

$$\boxed{7} \quad \text{?} \quad \boxed{4} = \boxed{?}$$

A combien est égal  ?

Réponse :

5

Transforme les fractions en nombres décimaux puis classe-les dans l'ordre croissant.

Quel est le nombre dans la case \* ?

$\frac{101}{100}$	$\frac{10011}{10000}$	$\frac{11001}{10000}$	$\frac{1101}{1000}$	$\frac{11}{10}$	$\frac{10001}{10000}$	$\frac{1011}{1000}$
-------------------	-----------------------	-----------------------	---------------------	-----------------	-----------------------	---------------------

				*		
--	--	--	--	---	--	--

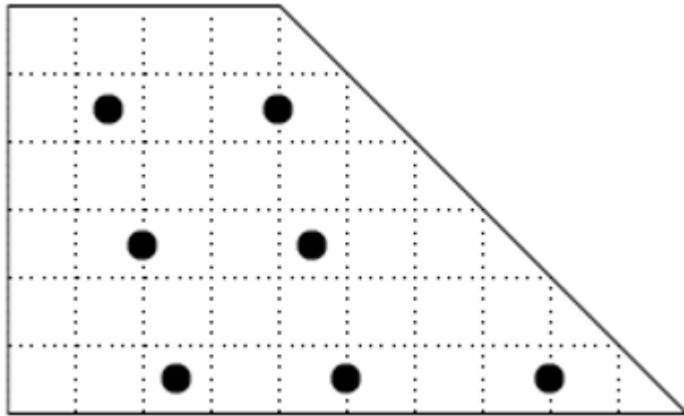
Réponse :

Groupe :

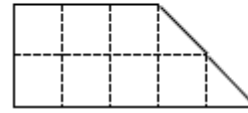
6

Partagez le champ de Sandra en sept morceaux identiques (même forme, même aire) et avec 1 arbre sur chaque morceau.

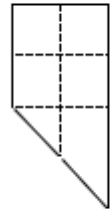
Quelle est la forme qui convient ?



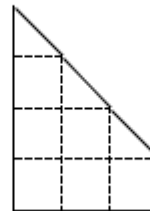
1



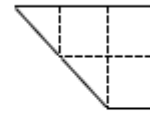
2



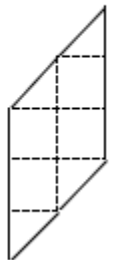
3



4



5



*Les pièces peuvent être utilisées dans tous les sens et recto-verso.*

Réponse :

7

Cinq élèves de sixième : Jordan, Yasmine, Marin, Léa et Pablo ont chacun un fruit préféré : banane, raisin, fraise, pomme, pêche.

On sait que :

-L'élève qui aime les fruits rouges et Jordan sont partis en pique-nique avec Léa et l'élève qui aime les raisins.

-Yasmine, Marin et la personne qui aime les pêches sont dans la classe à côté de celle de Jordan et de l'élève qui aime les bananes.

-Yasmine et l'élève qui aime les fruits en grappe vont au marché avec Pablo qui ne mange que des bananes.

Quel est le fruit préféré de Marin ?

Réponse :

8

Programme :

Louis a écrit un programme pour que sa voiture arrive sur la case C7. Malheureusement, trois ordres ont disparu. Quels étaient ces ordres ?

**Programme de Louis**

1 ↑	2 ↑	3 ↶	4 ↑	5 ↷
6 ↑	7 ↑	8 ↷	9 ↑	10 ↑
11 ↶	12 ↑	13 ?	14 ?	15 ?

	A	B	C	D	E	F	G	H
1			✗					
2						✗		
3				✗				
4		✗			✗			
5							✗	
6			✗		✗		✗	
7								
8						✗		



Le véhicule **pivote sur sa droite** (mais sans avancer).



Le véhicule **pivote sur sa gauche** (mais sans avancer).



Le véhicule **avance** d'une seule case.



Le véhicule **recule** d'une seule case.



Case sur laquelle le véhicule n'a pas le droit de passer.

Réponse :





Cette fiche réponse est à distribuer à chacun des groupes pour la phase de mise en commun durant les 10 dernières minutes. (Voir règlement général)

# REponses

Groupe :

.....

Entourez la réponse pour chaque problème

<b>Problème 1 :</b>				
A) 64	B) 78	C) 120	D) 142	E) autre réponse
<b>Problème 2 :</b>				
A) 9	B) 12	C) 18	D) 24	E) Autre réponse
<b>Problème 3 :</b>				
A) 875 m <sup>2</sup>	B) 9775 m <sup>2</sup>	C) 8775 m <sup>2</sup>	D) 1075 m <sup>2</sup>	E) 9875 m <sup>2</sup>
<b>Problème 4 :</b>				
A) 8	B) 10	C) 12	D) 14	E) Autre réponse
<b>Problème 5 :</b>				
A) 1,101	B) 1,1	C) 1,1001	D) 1,011	E) Autre réponse
<b>Problème 6 :</b>				
A) 1	B) 2	C) 3	D) 4	E) 5
<b>Problème 7 :</b>				
A) banane	B) raisin	C) fraise	D) pomme	E) pêche
<b>Problème 8 :</b>				
A) 	B) 	C) 	D) 	E) autre réponse

# REPONSES ATTENDUES

Groupe :

.....

**Problème 1 :** Chercher, s'engager dans une démarche de résolution de problèmes en observant, en posant des questions, en manipulant, en expérimentant.

A) 64

B) **78**

C) 120

D) 142

E) autre réponse

**Problème 2 :** Comparer des surfaces selon leur aire, par estimation visuelle ou par superposition ou découpage et recollement.

A) 9

B) 12

C) 18

D) **24**

E) Autre réponse

**Problème 3 :** Résoudre un problème géométrique utilisant des mesures.

A) 875 m<sup>2</sup>

B) **9775 m<sup>2</sup>**

C) 8775 m<sup>2</sup>

D) 1075 m<sup>2</sup>

E) 9875 m<sup>2</sup>

**Problème 4 :** Calculer avec des nombres entiers, mentalement ou à la main, de manière exacte ou approchée, en utilisant des stratégies adaptées aux nombres en jeu.

A) 8

B) 10

C) 12

D) **14**

E) Autre réponse

**Problème 5 :** Résoudre des problèmes en utilisant des fractions, des nombres entiers ou décimaux et le calcul.

A) 1,101

B) **1,1**

C) 1,1001

D) 1,011

E) Autre réponse

**Problème 6 :** Reasonner, anticiper le résultat d'une manipulation, d'un calcul ou d'une mesure.

A) 1

B) **2**

C) 3

D) 4

E) 5

**Problème 7 :** Représenter, résoudre un problème s'appuyant sur la lecture de tableaux de traitement de données.

A) banane

B) **raisin**

C) fraise

D) pomme

E) pêche

**Problème 8 :** Programmer les déplacements d'un robot.

A)

B)

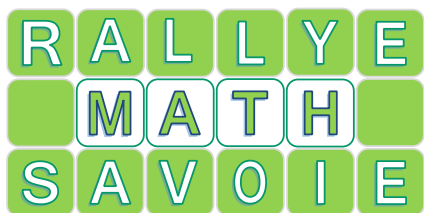
C)

D)

E)

autre réponse





# Fiche synthèse des scores pour la saisie des réponses

## MANCHE

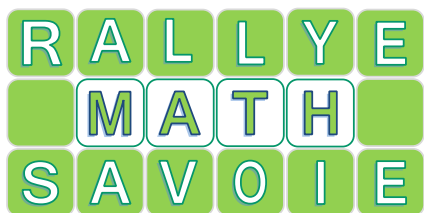
Indiquez ci-dessous, pour chaque groupe, les résultats aux problèmes.  
La saisie des scores est à faire dans l'application en ligne.

**RAPPEL :**

**La confrontation collective des différentes procédures est à privilégier pour aider les élèves à construire des démarches.**

	PB 1	PB 2	PB 3	PB 4	PB 5	PB 6	PB 7	PB8
Gr 1								
Gr 2								
Gr 3								
Gr 4								
Gr 5								
Gr 6								
Gr 7								
Gr 8								
Gr 9								
Gr 10								





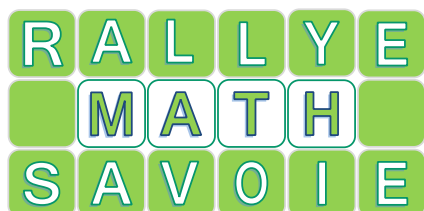
Fiche synthèse par groupe des scores  
pour la saisie des réponses

# MANCHE

Groupe :

.....

	PB 1	PB 2	PB 3	PB 4	PB 5	PB 6	PB 7	PB 8
Groupe .....								



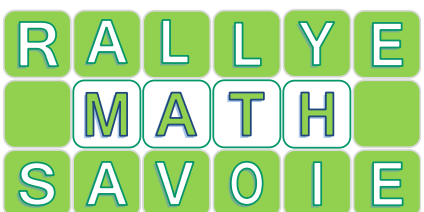
Fiche synthèse par groupe des scores  
pour la saisie des réponses

# MANCHE

Groupe :

.....

	PB 1	PB 2	PB 3	PB 4	PB 5	PB 6	PB 7	PB 8
Groupe .....								



Fiche synthèse par groupe des scores  
pour la saisie des réponses

# MANCHE

Groupe :

.....

	PB 1	PB 2	PB 3	PB 4	PB 5	PB 6	PB 7	PB 8
Groupe .....								