

# Epreuve du rallye maths du 21 mars 2005

**Objectif : effectuer un maximum d'exercices correctement**

**Exercice 1 :**

/ 2

## Bas les masques !

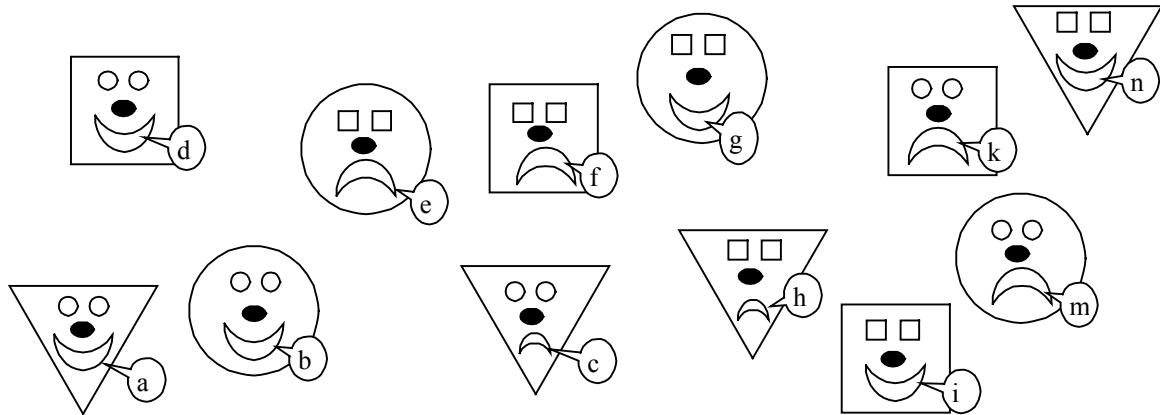
J'ai perdu mon masque.

\_As-tu un masque carré ? Non !

\_Es-tu souriant ? Oui !

\_As-tu les yeux de la même forme que ton masque ? Oui !

**Voici tous les masques, retrouve le mien à l'aide des réponses aux questions.**



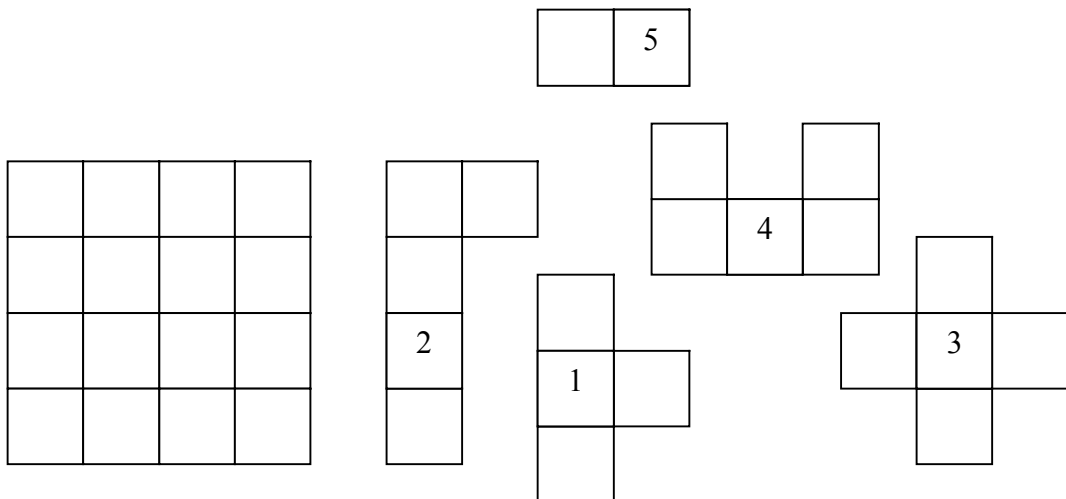
**Exercice 2 :**

/ 2

## Mise en pièces.

On peut remplir le carré avec 4 pièces :

**Quelle est la pièce que l'on ne peut pas utiliser ?**



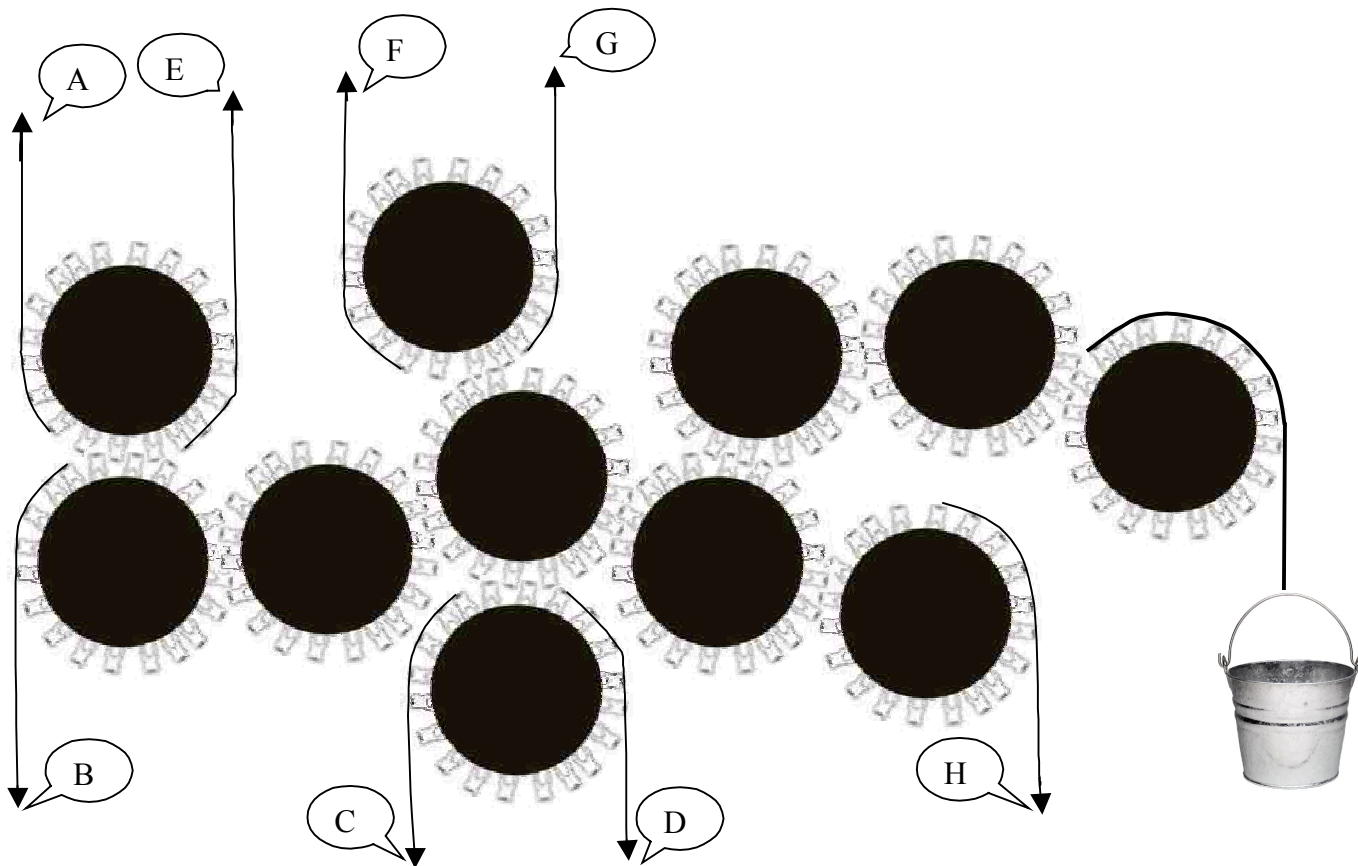
**Exercice 3 :**

/ 4

**Roue dentée.**

Quelles sont les cordes sur lesquelles je dois tirer pour faire monter le seau ?

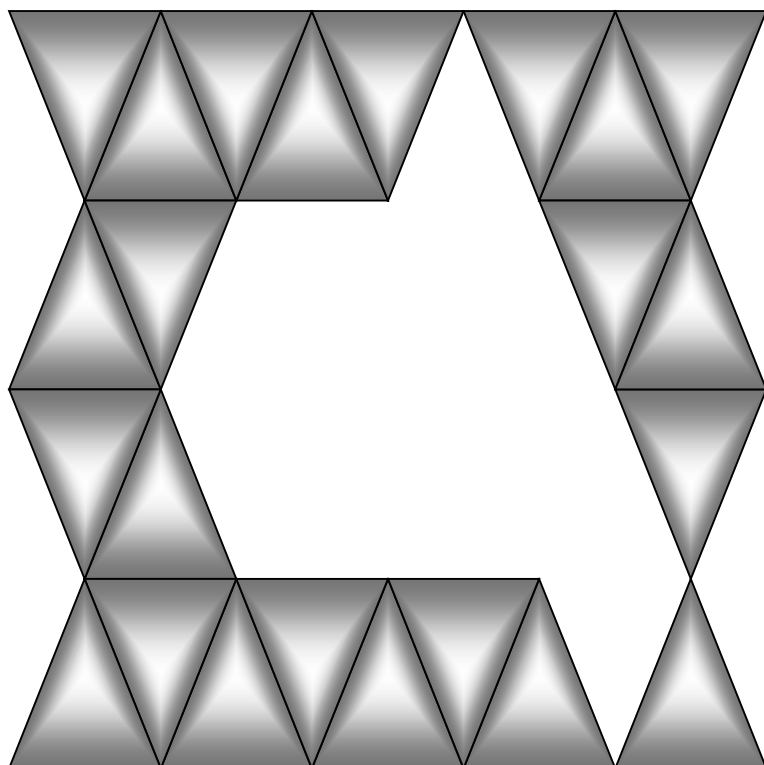
Il y a 4 réponses correctes



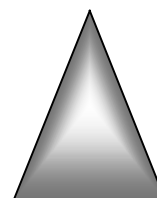
**Exercice 4 :**

/ 4

**Bouche trou.**



Combien de triangles comme celui-ci, faut-il pour boucher le trou ?



**Exercice 5:**

/ 4

**Ca, ta somme !**

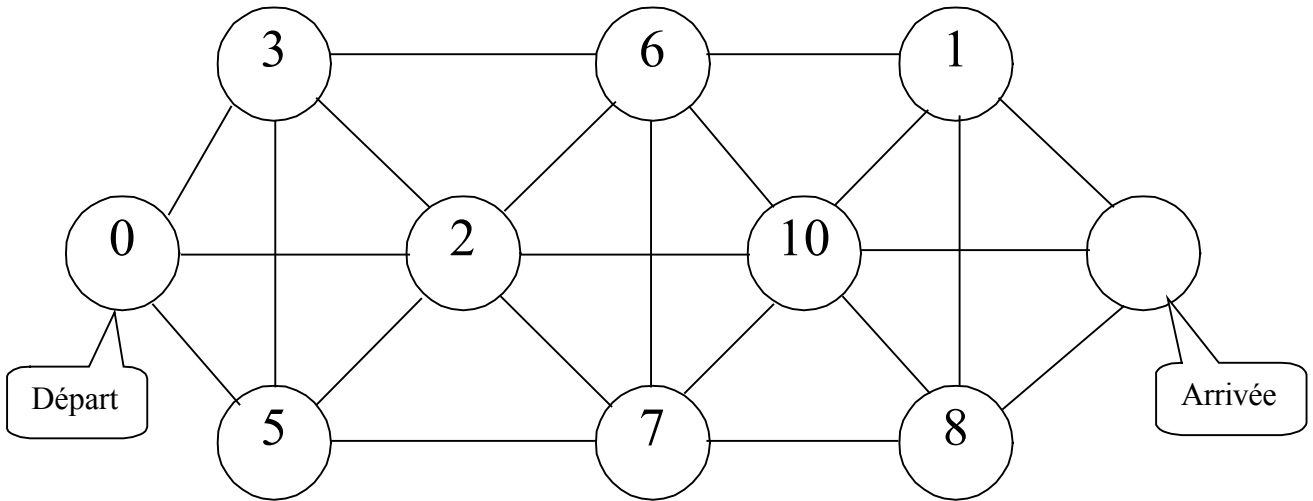
Trouve les 2 chemins qui permettent d'aller du départ à l'arrivée :

⇒ Il faut que la somme des nombres sur lesquels tu passes fasse 27.

⇒ A chaque fois, le nombre que tu quittes doit être inférieur au nombre sur lequel tu arrives.

⇒ On ne peut passer qu'une seule fois sur chaque case.

**Quels sont les deux chemins possibles ?**

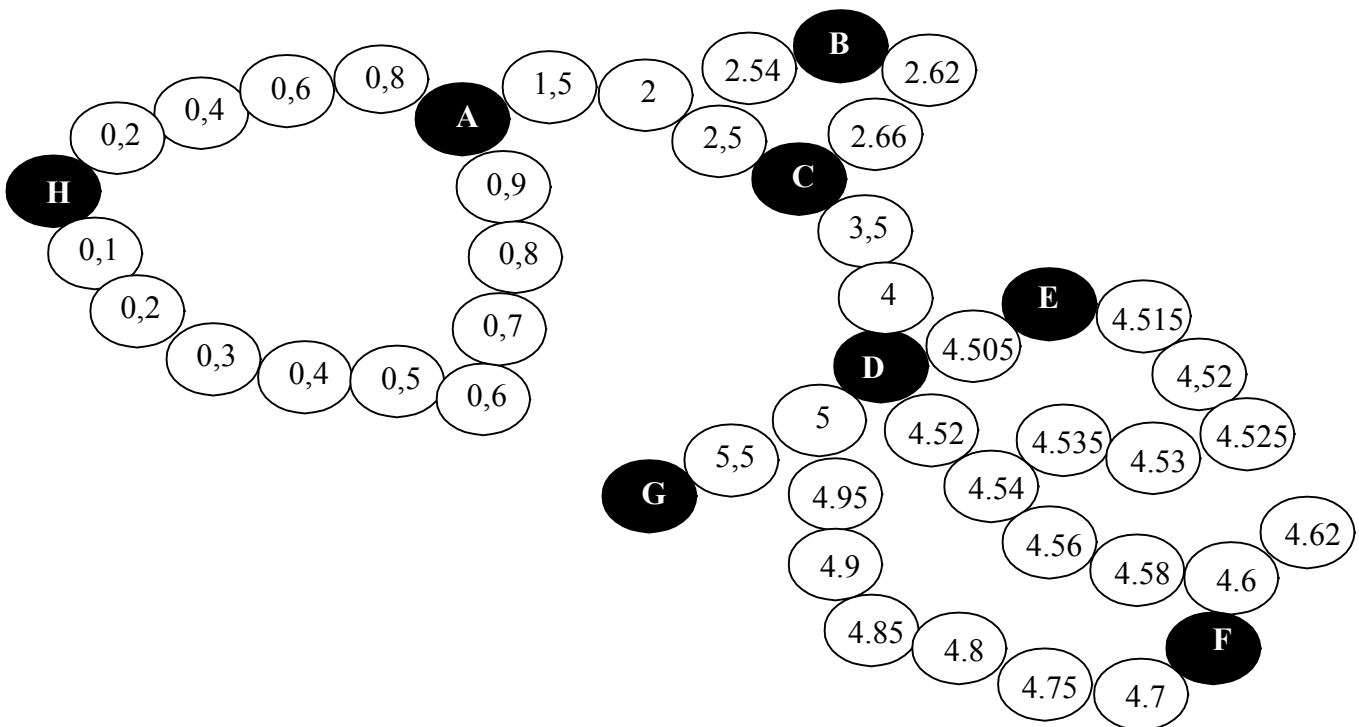


**Exercice 6:**

/ 4

**Chemin faisant.**

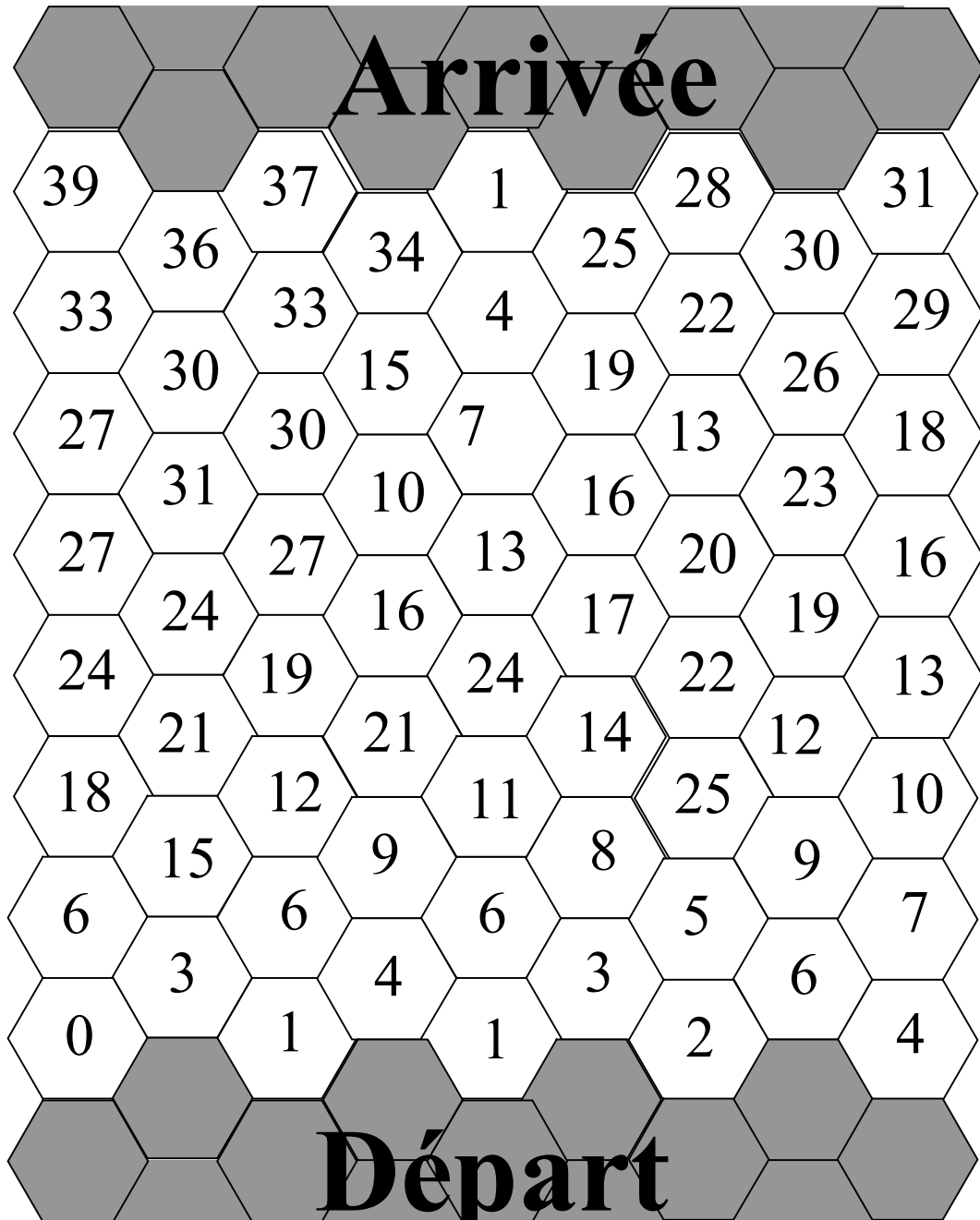
Trouve les nombres cachés sous les lettres.



**Exercice 7:**

/ 4

« C'est héra »

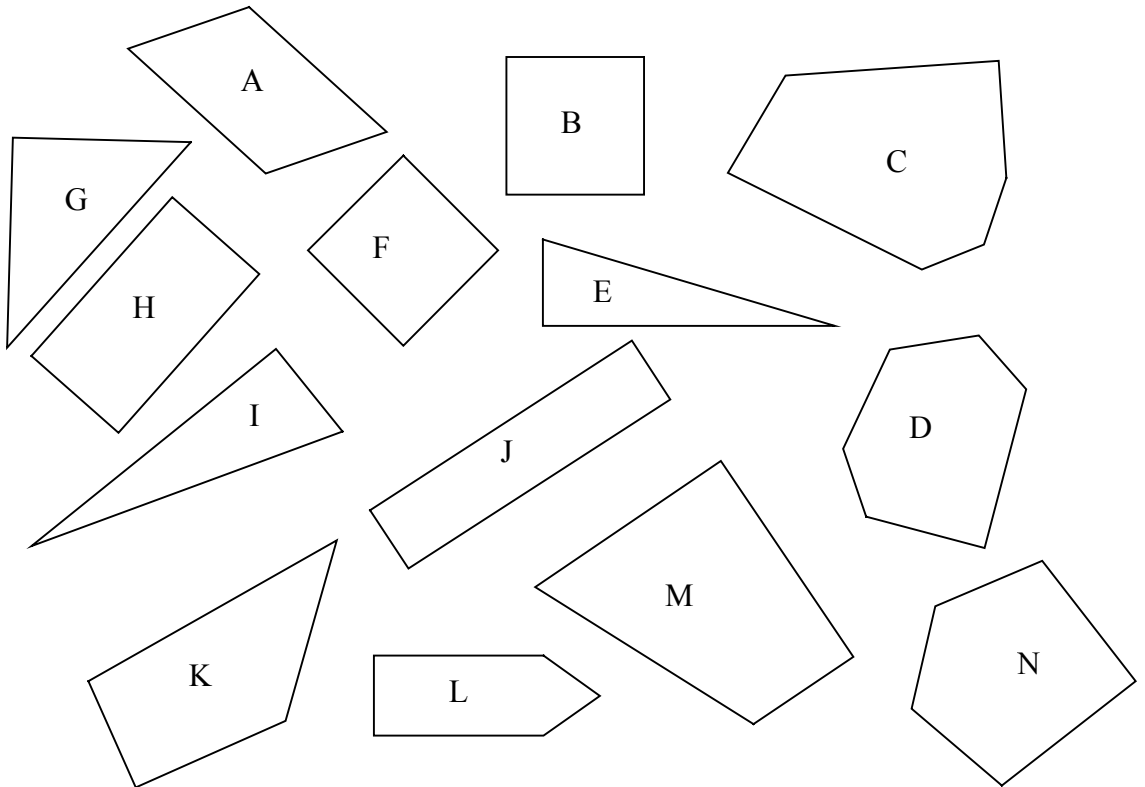


Je vais d'une case à l'autre en ajoutant 3 au nombre qui est sur la case de départ.  
J'ai fait le plus petit parcours possible en respectant cette règle.  
Je commence sur une case qui touche une case grise « départ ».  
Je suis arrivé quand je suis sur une case qui touche une case grise « arrivée »

**Quel nombre porte la case sur laquelle je suis arrivé ?**

**Exercice 8:**

/ 4



Alain Trus.

**Quel est l'intrus ?**

.....  
.....

**Pourquoi ?**

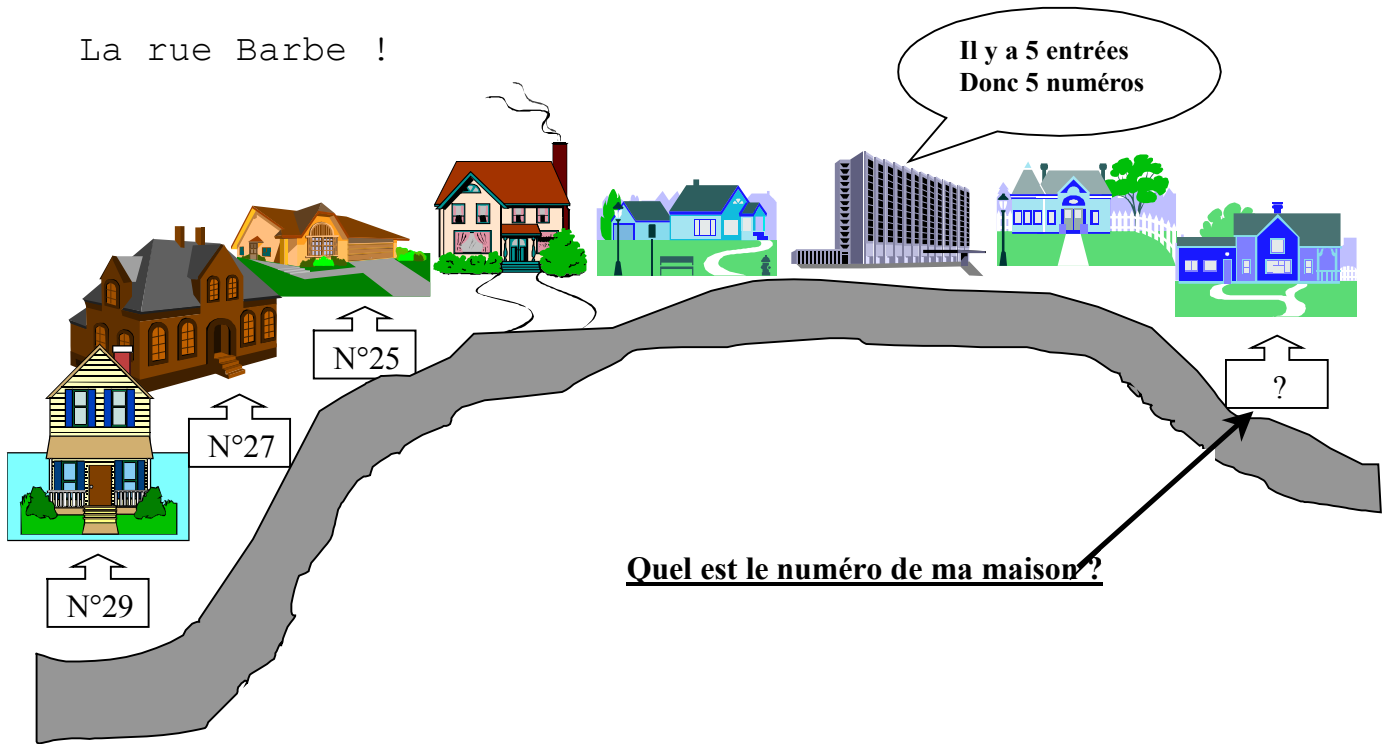
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Exercice 9:**

/ 4

**ATTENTION !**

La rue Barbe !



**Exercice 10:**

/ 4

« Chez Pierrot gravure »

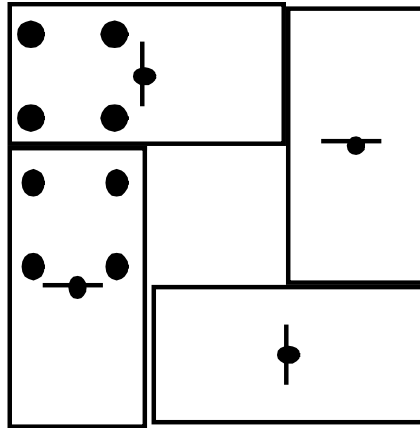
Pierrot grave des prénoms sur du bois (ronds de serviette, sabots, plaques de porte etc. ...  
Chaque lettre coûte une somme différente. Ces 6 amis ont fait graver leur prénom :

- ↳ PAUL a payé : 3 €
- ↳ PAULINE a payé : 4,70 €
- ↳ SEBASTIEN a payé : 9,60 €
- ↳ BASTIEN a payé : 7,10 €
- ↳ PAULE a payé : 4 €

**Combien a payé INES ?**

**Exercice 11:**

Pour faire le point



Complète le dessin des points des quatre dominos (assemblés selon la règle habituelle : même nombre de points de part et d'autre du contact), de telle façon que le total des points figurant sur les quatre dominos soit 36.

Les « doubles » sont interdits et il n'y a pas deux fois le même domino.

**Exercice 12:**

Complète les opérations à trous.

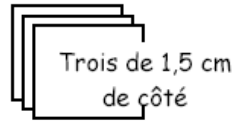
$$\begin{array}{r}
 1 \quad \_ \quad 3 \quad \_ \quad 0 \\
 - \quad \quad 2 \quad \_ \quad 4 \quad 5 \\
 \hline
 7 \quad 5 \quad 5 \quad \_
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \_ \quad 3 \quad \_ \quad 4 \\
 \times \quad \quad 2 \quad \_ \quad 3 \\
 \hline
 7 \quad \_ \quad 2 \quad \_ \\
 \_ \quad \_ \quad \_ \quad \_ \\
 \hline
 \_ \quad \_ \quad \_ \quad \_ \quad \_ \quad \_
 \end{array}$$

**Exercice 13:**

/ 6

On dispose de 9 carreaux carrés :



En collant bord à bord 5 carreaux exactement,

**Trace les 3 rectangles que l'on peut obtenir avec 5 carreaux:**

**Exercice 14:**

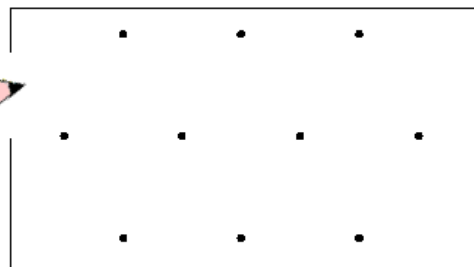
/ 6

On trace des triangles en joignant trois points de ce réseau ...



**Combien de triangles équilatéraux \* peut-on obtenir ?**

(\* un triangle équilatéral a 3 côtés de même longueur)





# Réponse de la classe

**Exercice 1 :** ( /2pts)

Mon masque est : .....

**Exercice 2 :** ( /2pts)

La pièce que l'on ne peut pas utiliser est : .....

**Exercice 3 :** ( /4pts)

Les cordes que je dois tirer sont : .....

**Exercice 4 :** ( /4pts)

Il faut ..... triangles

**Exercice 5 :** ( /4pts)

**Les 2 chemins sont :**

1. ...+ ...+ ...+ ...+ ...+

2. ...+ ...+ ...+ ...+ ...+

**Exercice 6 :** ( /4pts)

**Les nombres sont :**

A :      B :

C :      D :

E :      F :

G :      H :

**Exercice 7 :** ( /4pts)

Le nombre est : .....

**Exercice 8 :** ( /4pts)

L'intrus est : .....

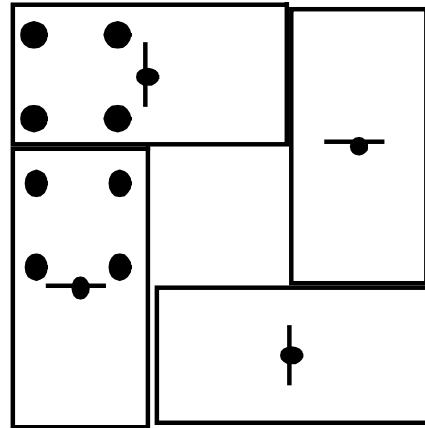
**Exercice 9 :** ( /4pts)

Le numéro de ma maison est : .....

**Exercice 10 :** ( /4pts)

Les groupes sont : .....

**Exercice 11 :** ( /6pts)



**Exercice 12 :** ( /6pts)

$$\begin{array}{r}
 1 \quad \_ \quad 3 \quad \_ \quad 0 \\
 - \quad \quad 2 \quad \_ \quad 4 \quad 5 \\
 \hline
 7 \quad 5 \quad 5 \quad \_ \quad \_ \\
 \\
 \begin{array}{r}
 \_ \quad 3 \quad \_ \quad 4 \\
 \times \quad \_ \quad 2 \quad \_ \quad 3 \\
 \hline
 7 \quad \_ \quad 2 \quad \_ \quad \_ \\
 \hline
 \_ \quad \_ \quad \_ \quad \_ \quad \_ \\
 \hline
 \_ \quad \_ \quad \_ \quad \_ \quad \_
 \end{array}
 \end{array}$$

**Exercice 13 :** ( /6pts)

Dessiner les rectangles au dos de la feuille

**Exercice 14 :** ( /6pts)

On peut obtenir..... triangles.

<b>Total :</b>	<b>/60</b>
----------------	------------

Groupe : Prénom1

Prénom2 :

Prénom3 :

Exercice 1 : ( /2pts)

Mon masque est : .....

Exercice 2 : ( /2pts)

La pièce que l'on ne peut pas utiliser est : .....

Exercice 3 : ( /4pts)

Les cordes que je dois tirer sont : .....

Exercice 4 : ( /4pts)

Il faut ..... triangles

Exercice 5 : ( /4pts)

Les 2 chemins sont :

3. ...+ ...+ ...+ ...+ ...+

4. ...+ ...+ ...+ ...+ ...+

Exercice 6 : ( /4pts)

Les nombres sont :

A : B :

C : D :

E : F :

G : H :

Exercice 7 : ( /4pts)

Le nombre est : .....

Exercice 8 : ( /4pts)

L'intrus est : .....

Exercice 9 : ( /4pts)

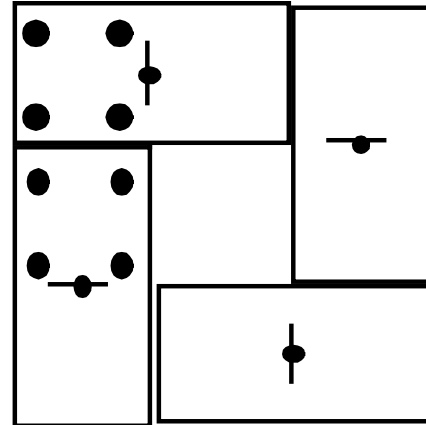
Le numéro de ma maison est : .....

Exercice 10 : ( /4pts)

Les intrus sont :

INES a payé : .....

Exercice 11 : ( /6pts)



Exercice 12 : ( /6pts)

$$1 \quad \_ \quad 3 \quad \_ \quad 0$$

$$- \quad \quad 2 \quad \_ \quad 4 \quad 5$$

$$\hline 7 \quad 5 \quad 5 \quad \_$$

$$\quad \_ \quad 3 \quad \_ \quad 4$$

$$\times \quad \quad 2 \quad \_ \quad 3$$

$$\hline 7 \quad \_ \quad 2 \quad \_$$

— — — —

— — — — — —

Exercice 13 : ( /6pts)

Dessiner les rectangles au dos de la feuille

Exercice 14 : ( /6pts)

On peut obtenir..... triangles.

Total : /60

# Feuille réponse

**Exercice 1 :**

Mon masque est : **b**.....

**Exercice 2 :**

La pièce que l'on ne peut pas utiliser est : **3**

**Exercice 3 :**

Les cordes que je dois tirer sont : **A, B, F, D**

**Exercice 4 :**

Il faut **13** triangles

**Exercice 5 :**

**Les 2 chemins sont :**

- **0 + 2 + 7 + 8 + 10**
- **2 + 3 + 5 + 7 + 10**

**Exercice 6 :**

**Les nombres sont :**

- A : **1**    B : **2,58**  
 C : **3**    D : **4,5**  
 E : **4,510**    F : **4,65**  
 G : **6**    H : **0**

**Exercice 7 :**

Le nombre est : **39**

**Exercice 8 :**

L'intrus est : **A**

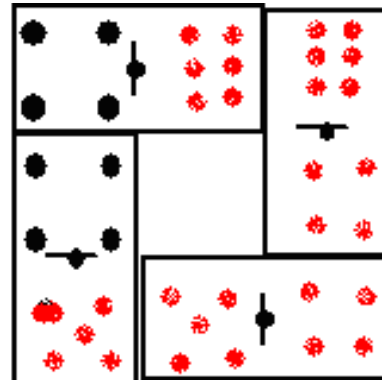
**Exercice 9 :**

**Exercice 10 :** (    /10pts)

Les intrus sont :

INES a payé : **6,2 €**

**Exercice 11 :**



**Exercice 12 :**

$$\begin{array}{r}
 1 \quad 0 \quad 3 \quad 0 \quad 0 \\
 - \quad 2 \quad 7 \quad 4 \quad 5 \\
 \hline
 7 \quad 5 \quad 5 \quad 5
 \end{array}$$
  

$$\begin{array}{r}
 \quad \quad \quad 2 \quad 3 \quad 7 \quad 4 \\
 \times \quad \quad 2 \quad 0 \quad 3 \\
 \hline
 \quad \quad 7 \quad 1 \quad 2 \quad 2 \\
 4 \quad 7 \quad 4 \quad 8 \\
 \hline
 4 \quad 8 \quad 1 \quad 9 \quad 2 \quad 2
 \end{array}$$

**Exercice 13 :**

Dessiner les rectangles au dos de la feuille

**Exercice 14 :**

On peut obtenir **16** triangles.

<b><u>Total :</u></b>	<b>/60</b>
-----------------------	------------

