

**CONSTITUTION DE BASE DE DONNEES DES ASPIRANTS AU METIER D'ENSEIGNANT
DU PRIMAIRE ET DU SECONDAIRE GENERAL**

COMMUNICATION ECRITE

Niveau : MATERNEL / PRIMAIRE

Durée : 2 heures

Sujet

Faire ce qui te plait, est-ce nécessairement « faire des sottises » ?

En t'appuyant sur des arguments et des exemples précis, justifie ton point de vue.

FIN

CONSTITUTION DE BASE DE DONNÉES DES ASPIRANTS AU METIER D'ENSEIGNANT DU PRIMAIRE ET DU SECONDAIRE GENERAL

MATHEMATIQUES

Niveau : MATERNEL / PRIMAIRE

Durée : 2 heures

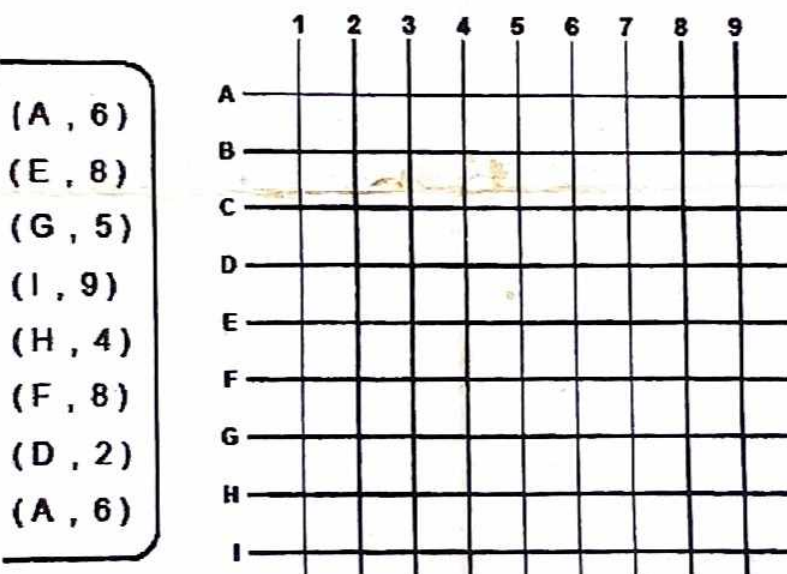
Exercice 1 Démontrez qu'on a, pour tout entier naturel n supérieur ou égal à 2 :

$$1 + \frac{3}{5} + \left(\frac{3}{5}\right)^2 + \left(\frac{3}{5}\right)^3 + \dots + \left(\frac{3}{5}\right)^n = \frac{5}{2} \left(1 - \left(\frac{3}{5}\right)^{n+1}\right)$$

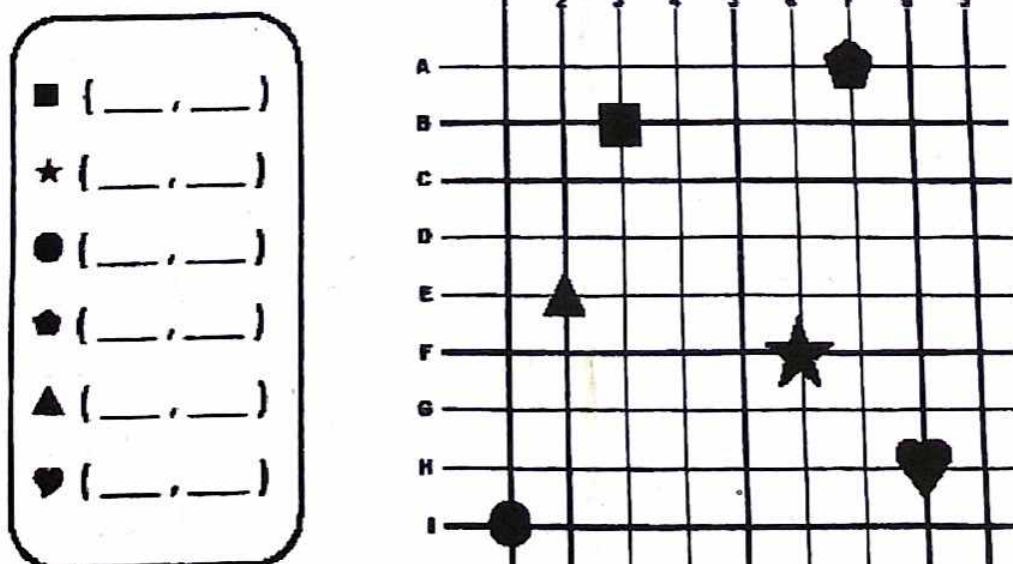
Exercice 2 Le 1^{er} janvier 2019, un éleveur a reçu à leur naissance, un couple de lapins (un mâle et une femelle). Dans l'hypothèse où il n'y a aucune perte, déterminez de combien de couples de lapins ce fermier disposera le 1^{er} janvier 2020 si chaque couple engendre chaque mois un nouveau couple à compter du deuxième mois de son existence.

Exercice 3

1. Réalisez la grille et placez convenablement les points suggérés.



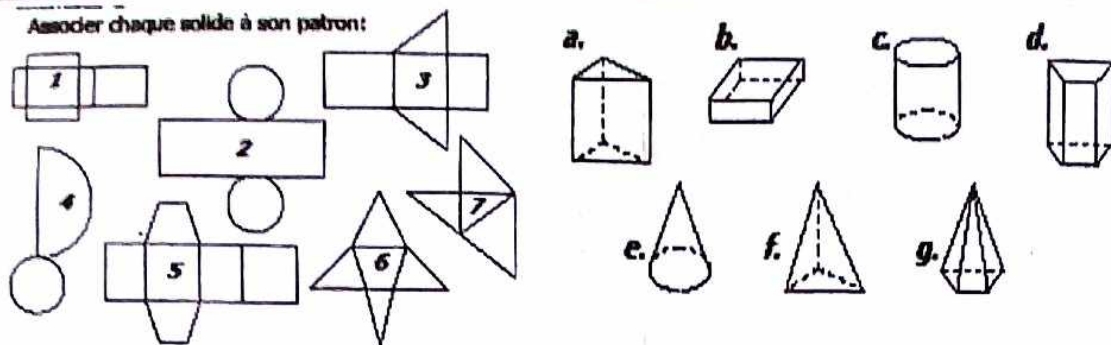
2. Ecrivez les coordonnées de chaque objet.



Exercice 4

Associez chaque solide à son patron.

Associer chaque solide à son patron:



Exercice 5

Dans chacun des cinq cas de figures, identifiez la transformation du plan illustrée par la figure, puis donnez-en une définition et une propriété.

1 ^{er} cas	
2 ^e cas	
3 ^e cas	
4 ^e cas	
5 ^e cas	

FIN