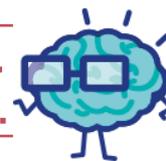


EURÊKAMATHS 2018 - 2019

ÉPREUVE 5 / 5



J'élimine 2 exercices : numéros et
Je joue le joker sur l'exercice numéro



1 ÉCONOMIE

10 points

Grâce aux travaux réalisés dans leur maison, la facture d'électricité de la famille Da Silva a baissé d'un quart. Elle paie désormais 75 euros par mois.

Quel était le montant de la facture mensuelle d'électricité de cette famille avant les travaux ?

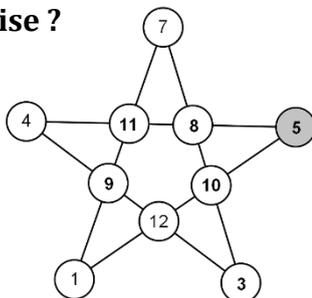
100 €

3 ÉTOILE MAGIQUE

12 points

Cette étoile est magique car toutes les lignes droites ont la même somme. Complète l'étoile magique en utilisant une seule fois les nombres 3, 5, 8, 9, 10, 11.

Quel nombre se trouve dans la case grise ?



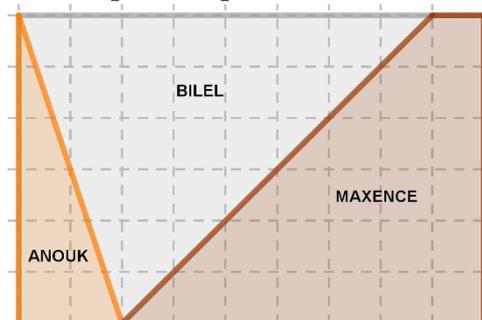
5

5 LA TABLETTE

10 points

Trois enfants se partagent une tablette de 216 grammes de chocolat de la façon suivante :

Combien pèse la part de Bilel ?



96 grammes

2 COMPTINE NUMÉRIQUE

8 points

Le double de la première case dans la seconde case.

Le triple de la seconde case dans la troisième case.

Le quadruple de la troisième case dans la quatrième case.

Le quintuple de la quatrième case dans la cinquième case.

2 019	4 038	12 114	48 456	242 280
-------	-------	--------	--------	---------

Donne le nombre contenu dans la cinquième case.

242 280



Tu peux utiliser un dictionnaire !

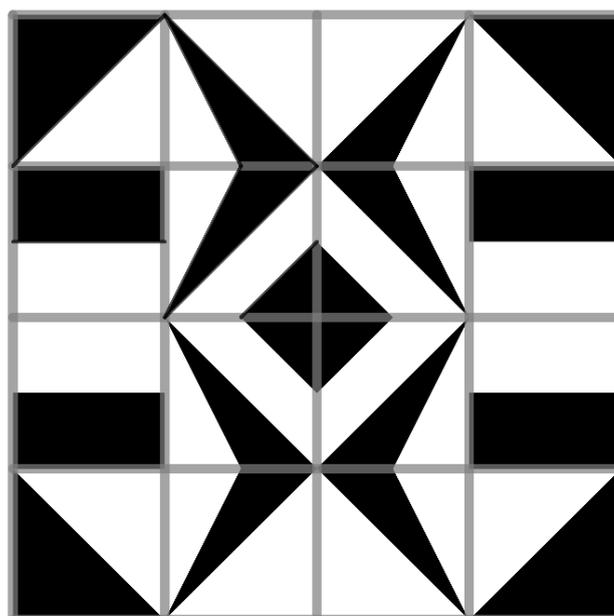


4 LA DALLE CARRÉE

8 points

Une mosaïque est réalisée avec 16 carreaux carrés comportant des motifs en noir et blanc.

Combien de modèles différents de carreaux doit-on prévoir pour réaliser la dalle ci-dessous ?



6



EURÊKAMATHS 2018 - 2019
ÉPREUVE 5 / 5

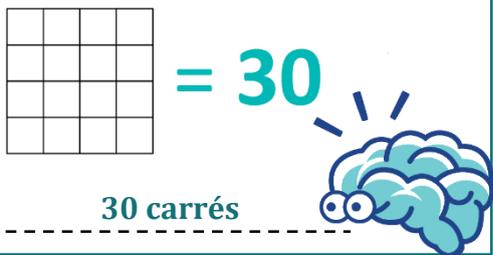
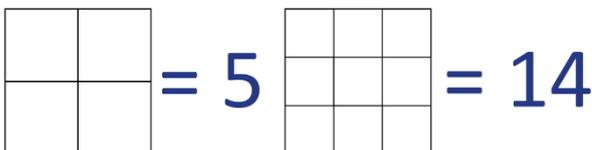
6 PALINDROMES 6666 10 points

Un drôle de nombre ce palindrome, il peut se lire dans les deux sens.

Combien y a-t-il de nombres entiers palindromes entre 1 000 et 10 000 ?

1661 ----- 90 ----- 2002

7 CARRÉ : LE BON COMPTE 12 points



8 GÉOMÉSCRATCH 8 points

Quelle figure géométrique obtient-on quand on clique sur le drapeau vert ?

Script Scratch:

- quand cliqué
- cache
- aller à x: 0 y: 0
- s'orienter à 90
- effacer tout
- stylo en position d'écriture
- répéter 3 fois
 - avancer de 100
 - tourner de 120 degrés
- attendre 0.5 secondes
- relever le stylo

Un triangle équilatéral

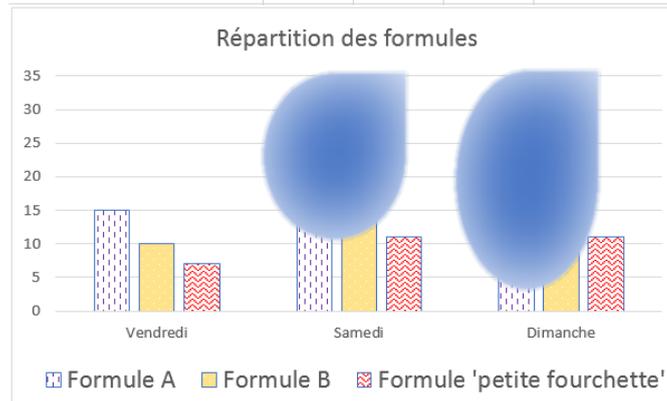
9 À LA BONNE FOURCHETTE 12 points

Le restaurant « À la bonne fourchette » propose trois types de formules à midi :

- Formule A : Entrée ou dessert + plat du jour
- Formule B : Entrée + plat du jour + dessert
- Formule 'petite fourchette' pour les enfants

Voici une feuille de calcul et un graphique en barres présentant la répartition des formules pour les trois derniers jours d'une semaine dans ce restaurant.

	A	B	C	D	E
		Vendredi	Samedi	Dimanche	Nombre total de formules
Formule A				18	38
Formule B		10		31	
Formule 'petite fourchette'		7	11		
Nombre total de formules					131



Malheureusement, il manque des données dans le tableau et des taches d'eau sur le graphique en ont effacé certaines parties.

Quel a été le nombre de formules B servies le samedi ?

23 formules B le samedi

10 DE RIME À EMIR 10 points

Les chiffres R, I, M et E sont tous différents et non nuls.

Quel est le nombre EMIR ?

$$\begin{array}{r}
 2178 \\
 \times \quad 4 \\
 \hline
 8712
 \end{array}$$

EMIR = 8712