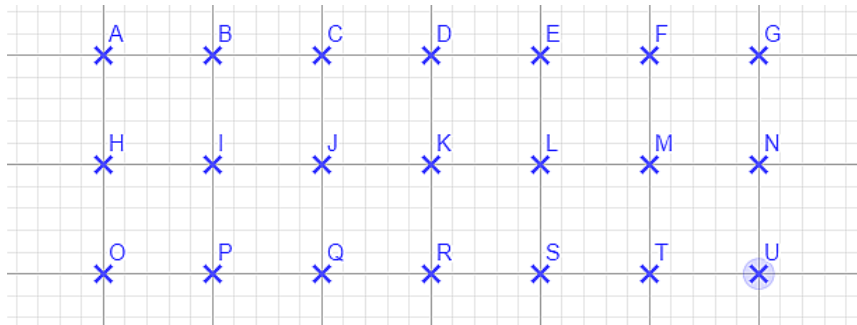


Escape Game « Brevet » Énigmes

Énigme 1

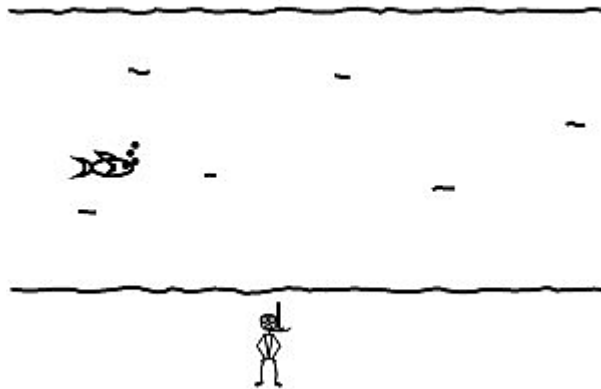


1) Quelle est l'image de J par la translation qui transforme N en L ?	2) Quelle est l'image de E par la symétrie axiale d'axe (GS) ?
3) Quelle est l'image de Q par la rotation de centre J, d'angle 90° , dans le sens horaire?	4) L'homothétie de centre P transforme le point Q en R, quelle est l'image de R par cette même homothétie ?

Énigme 2

Avec les lettres obtenues à la 1ère énigme, vous venez de découvrir la largeur de la rivière.

Un nageur veut savoir combien de temps il mettra pour traverser cette rivière, sachant qu'un fort courant d'eau l'a déporté de 6 m. Sachant qu'il nage à la vitesse de 4 km/h, quel temps, en secondes, a-t-il mis pour traverser la rivière ?



<https://mathsciences.discip.ac-caen.fr/spip.php?article304>

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Escape Game « Brevet » Énigmes

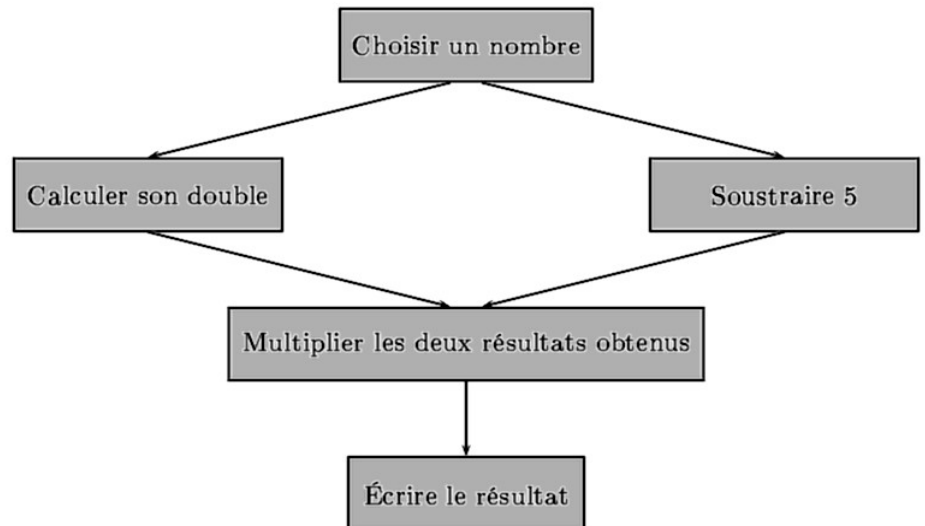
Énigme 3

En utilisant le résultat de la question précédente comme nombre de départ, exécuter les 4 programmes de calculs ci dessous.

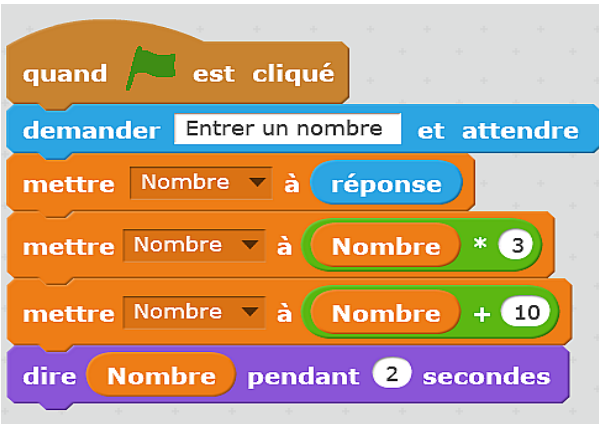
Programme A

Choisir un nombre
Retrancher 15
Mettre le résultat au carré
Ajouter 13
Calculer sa racine carrée
Afficher le résultat

Programme B



Programme C



Programme D

Étape 1 : Choisir un nombre

Étape 2 : Ajouter 11 au nombre de l'étape 1

Étape 3 : Multiplier par 4 le nombre de l'étape 1

Étape 4 : Au résultat de l'étape 2, soustraire le résultat de l'étape 3

Étape 5 : Afficher le résultat.

Additionner les résultats des 4 programmes de calculs puis effectuer la division euclidienne de ce résultat par 8.

Division euclidienne :

Le résultat de cette énigme est le reste obtenu dans cette division euclidienne :

Escape Game « Brevet » Énigmes

Énigme 4

Le chiffrement de César consiste à décaler les lettres de l'alphabet de plusieurs rangs vers la droite. Complétez le tableau suivant en décalant les lettres du nombre trouvé à l'énigme 3.

Lettre	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
Lettre codée																										

Message codé : HW NALKJOA AOP ZANNEANA H'AMQANNA

Message décodée : _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ , _ _ _ _ _



<http://tpe-cryptologie-2013.e-monsite.com>