



Enigme R

C'est moi le plus grand

L'animal le plus grand est le grizzly.

- La 2eme affirmation nous dit que L'ours brun est plus petit que le **grizzly**.
- La 4eme affirmation nous dit que L'ours blanc est plus petit que le **grizzly**.

Il reste à vérifier si le panda est plus petit que le grizzly.

La combinaison des affirmations 1 et 4 nous permet de valider cela.

Le panda est plus petit que l'ours blanc.

L'ours blanc est plus petit que le grizzly.



L'autre procédure est d'utiliser la combinaison des affirmations 2 et 3.

L'ours brun est plus grand que le panda.

L'ours blanc est plus petit que le grizzly.



Enigme R



- Complète le codage de l'alphabet.
- Calcule les opérations proposées.
- Associe à chaque résultat la lettre correspondante.
- Découvre **le mot mystère**.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	12		16			22						
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
							50	52				

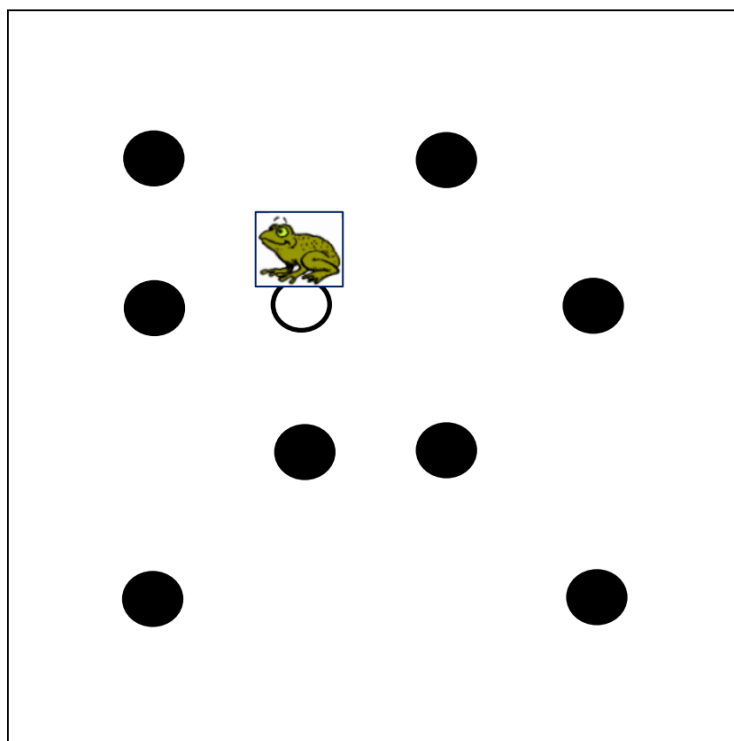
Calcul	Réponse	Lettre
$18 + 12 + 10$		
$6 + 13 + 7$		
$18 + 22 + 4$		
$3 + 3 + 4$		
$32 + 8 + 8$		
$4 + 8 + 6$		

Mot mystère :

Solution :

Calcul	Réponse	Lettre
$18 + 12 + 10$	40	P
$6 + 13 + 7$	26	I
$18 + 21 + 5$	44	R
$3 + 3 + 4$	10	A
$32 + 8 + 8$	48	T
$4 + 8 + 6$	18	E

Enigme R

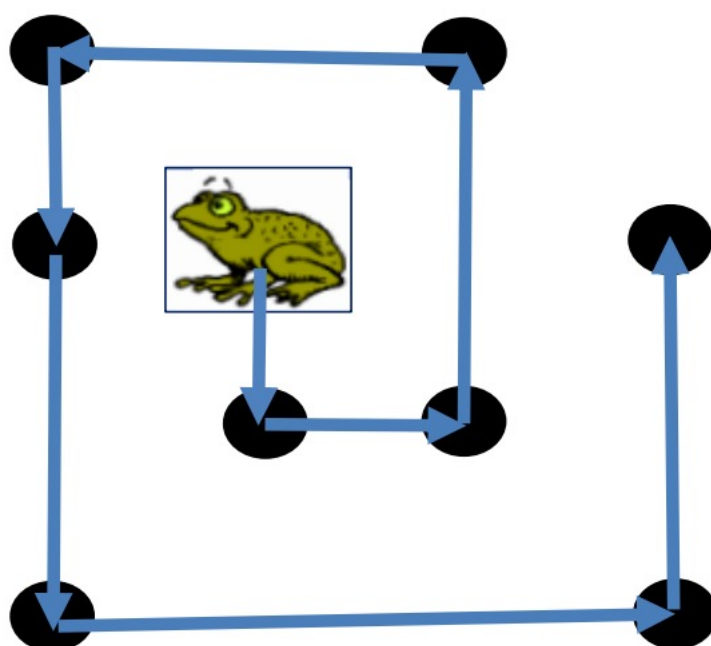


Une mare est décorée d'une pierre blanche et de huit pierres grises.

La grenouille est sur la pierre blanche.

- Nous avons lancé un défi à la grenouille :

La grenouille doit se déplacer sur toutes les pierres sans tomber à l'eau.



Enigme R



Eva et Sofia font un test de vitesse sur 1000 mètres.

Voilà le résultat du chronométrage :

- Eva : 10 minutes
- Sofia : 7 minutes

Ensuite, elles participent à une course de 5 kilomètres. Elles courent à la même vitesse que lors du test.

Eva part à 9h 10 min 30s.

« A quelle heure doit partir Sofia pour arriver en même temps qu'Eva ? »

- Rappeler si nécessaire que $1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$
Donc $5 \text{ km} = 5\,000 \text{ m}$
Et $5\,000 = 5 \times 1\,000$
- Si Eva court 1 000 m en 10 minutes, elle mettra 5 fois plus de temps pour parcourir une distance 5 fois plus grande. Donc elle mettra 50 minutes pour courir 5 km.
- De la même façon, Sofia mettra 35 minutes pour parcourir la même distance.
- La différence entre 50 minutes et 35 minutes est de 15 minutes.
- Sofia courant plus vite qu'Eva, elle doit partir 15 minutes plus tard.
- Sofia partira donc à **9h 25 min 30s** ($9\text{h } 10 \text{ min } 30\text{s} + 15 \text{ min}$).

Enigme R



Antoine, Olivier et Karim font un test de vitesse sur 200 mètres.

Voilà le résultat du chronométrage :

- Antoine : 36 secondes
- Olivier : 24 secondes
- Karim : 30 secondes

Ils participent ensuite à une course de 2 kilomètres. Ils courent à la même vitesse que lors du test.

Karim part à 9h.

« A quelle heure doivent partir Antoine et Olivier pour arriver en même temps que Karim? »

Deux procédures sont envisageables :

Procédure 1

- Rappeler si nécessaire que $1 \text{ km} = 1\,000 \text{ m}$

Donc $2 \text{ km} = 2\,000 \text{ m}$

Et $2\,000 = 10 \times 200$ donc une course de 2 km est 10 fois plus longue qu'une course de 200 m

- Si Karim court 200 m en 30 secondes, il mettra 10 fois plus de temps pour parcourir une distance 10 fois plus grande. Donc il mettra 300 secondes pour courir 2 km.
- De la même façon, Antoine mettra 360 secondes et Olivier mettra 240 secondes pour parcourir la même distance.
- En convertissant ces 3 durées de secondes en minutes (en divisant par 60), on obtient 5 minutes (pour Karim), 6 minutes (pour Antoine) et 4 minutes (pour Olivier).
- Antoine courant moins vite que Karim, il doit partir 1 minute plus tôt.
- Olivier courant plus vite que Karim, il doit partir 1 minute plus tard.
- Antoine partira donc à **8h 59 min** et Olivier partira à **9h 01 min**

Procédure 2

- On peut raisonner sur les écarts (6 secondes) entre chaque coureur pendant la course de 200 mètres.
- Les écarts seront donc 10 fois plus importants pendant la course de 2 km, c'est-à-dire 1 minute ($6 \times 10 = 60$ et $60 \text{ s} = 1 \text{ min}$), d'où les solutions :
- Antoine courant moins vite que Karim, il doit partir 1 minute plus tôt.
- Olivier courant plus vite que Karim, il doit partir 1 minute plus tard.
- Antoine partira donc à **8h 59 min** et Olivier partira à **9h 01 min**.