

Rallye Mathématique des Antilles et de la Guyane 2007

Épreuve de sélection - catégorie 2 (Collège)

DUREE : 1 heure

<i>Classement :</i>	<i>Note :</i>	<i>Temps :</i>	
COLLEGE :	COMPOSITION DE L'EQUIPE (Noms, prénoms)	Classe	

Remarques

1. Les exercices sont indépendants les uns des autres. Ils peuvent être faits dans n'importe quel ordre.
2. Si vous remettez votre copie avant la fin de l'épreuve signalez l'heure, il en sera tenu compte.

EXERCICE 1 : « *Quel collectionneur !* » **3 points**

Tous mes stylos sont noirs sauf 3, tous mes stylos sont bleus sauf 4, tous mes stylos sont rouges sauf 5.

Combien ai-je de stylos de chaque couleur ?

Réponse :	Nombre de stylos noirs	Nombre de stylos bleus	Nombre de stylos rouges

EXERCICE 2 : « *Joyeux anniversaire* » **4 points**

Deux frères, Charly et René disent toujours la vérité, sauf le jour de leur anniversaire.

On leur demande aujourd'hui, 02 février : "*quand est votre anniversaire ?*"

Charly répond : "hier"

René répond : "demain"

Mais demain, 03 février, ils feront les mêmes réponses à la même question.

À quelle date fêtent-ils leur l'anniversaire ?

Réponse :	Anniversaire de Charly	Anniversaire de René

EXERCICE 3 : « *Un éléphant ça trompe !* » **4 points**

On considère qu'un éléphant boit chaque jour, tôt le matin, 60 litres d'eau quand il est adulte et 30 litres quand il est jeune.

Un troupeau est composé de 7 adultes et de 3 jeunes. Il dispose d'une réserve de 5000 litres.

Sachant que chaque jour en fin de soirée, un centième de la réserve d'eau s'évapore.

Combien de jours tout le troupeau pourra-t' il boire ?

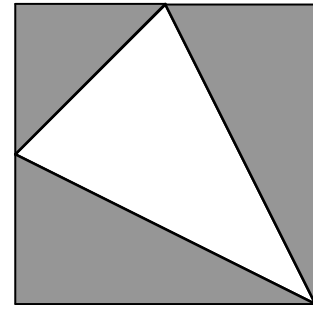
Réponse :	
------------------	--

EXERCICE 4 : " L'aire du triangle "

5 points

Quelle fraction de l'aire du carré représente l'aire du triangle ?

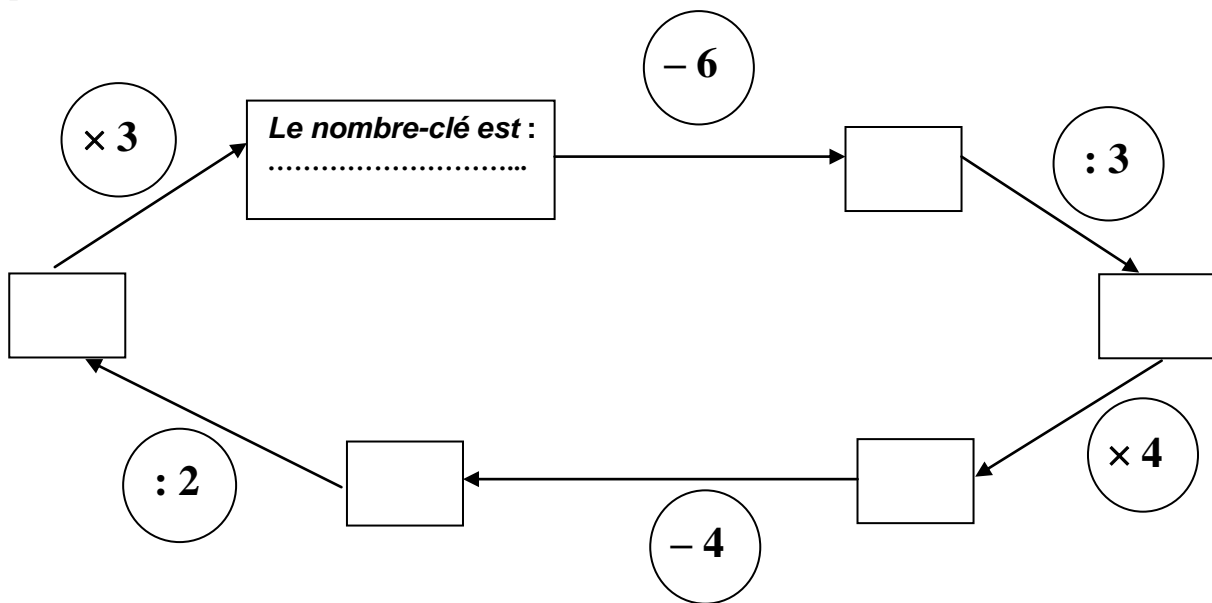
Réponse :	
-----------	--



EXERCICE 5 : « J'ai trouvé la clé »

5 points

Trouver la valeur du nombre-clé qui permet de faire le tour du circuit et de retrouver le nombre de départ.



EXERCICE 6 : « Francine et la piscine »

6 points

Une piscine de forme triangulaire a un périmètre de 100 mètres. Francine fait un tour complet du bassin. Comme elle a peur d'être mouillée, elle reste constamment à 2 mètres exactement du bord.

1°) Tracer sur la figure son trajet.

2°) Quelle est la longueur de son trajet en m, arrondi au cm près ?

Réponse :	
-----------	--

