

Rallye Mathématique des Antilles et de la Guyane 2008

FINALE - catégorie 1 (Ecole)

DUREE : 1 heure

ÉCOLE :	COMPOSITION DE L'EQUIPE (Noms, prénoms)	Classe

Classement :	Note :	Temps :
--------------	--------	---------

Remarques

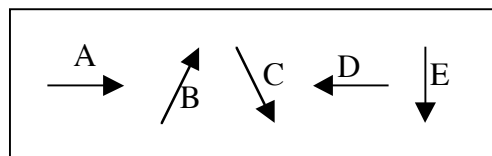
1. Les exercices sont indépendants les uns des autres. Ils peuvent être faits dans n'importe quel ordre.
2. Si vous remettez votre copie avant la fin de l'épreuve signalez l'heure, il en sera tenu compte.

EXERCICE 1 : « Rapide comme une flèche ? »

3 points

Si la suite de 5 flèches, illustrées ci-contre se répète sans cesse, quelle flèche sera située dans la 48^e position ?

Réponse :



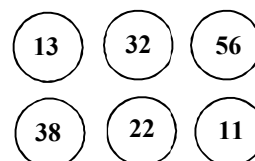
EXERCICE 2 : « Le faux jeton »

4 points

Gaston dispose de 6 jetons numérotés 11, 13, 22, 32, 38, 56.

Quel jeton Gaston doit-il retirer pour que la somme soit un multiple de 2, de 3 et de 5 ?

Réponse :



EXERCICE 3 : « Devinette »

4 points

Je suis un nombre de quatre chiffres.

Mes quatre chiffres se suivent, mais pas nécessairement dans l'ordre de lecture (par exemple 3421) .

Le chiffre des dizaines est mon plus petit chiffre.

Mon chiffre des centaines est le double de celui des dizaines.

Je suis plus grand que 3500.

Qui suis-je ? Donne toutes les solutions.

Réponse :				

<i>ÉCOLE</i>	<i>COMPOSITION DE L'EQUIPE (Noms, prénoms)</i>	<i>Classe</i>	<i>Salle</i>

EXERCICE 4 : « Le circuit »

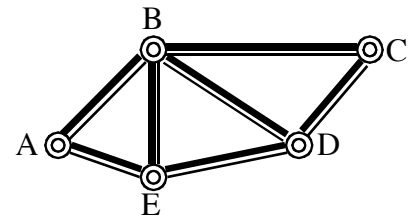
5 points

Gélot fait du vélo et s'amuse à passer dans tous les ronds-points du circuit en partant de A sans passer deux fois par le même rond-point.

1°) Combien de chemins différents, Gélot peut-il emprunter ?

Réponse :

2°) Donne tous les parcours possibles (par exemple ABCDE)



Réponse :

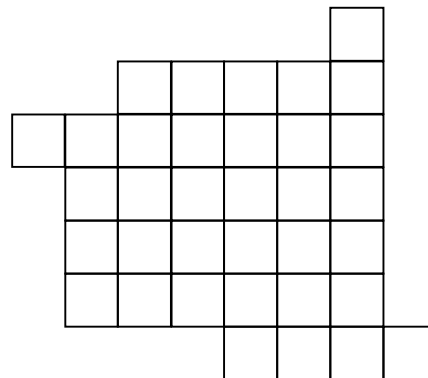
EXERCICE 5 : « Découpe ! »

6 points

Partage cette figure en sept parties identiques

(superposables).

(Colorie les parties avec des couleurs différentes)



EXERCICE 6 : « La reconstruction ! »

6 points

Reconstitue un hexagone (figure à 6 côtés : voir ci-contre) à l'aide de quatre pièces comme celle de la figure 1.

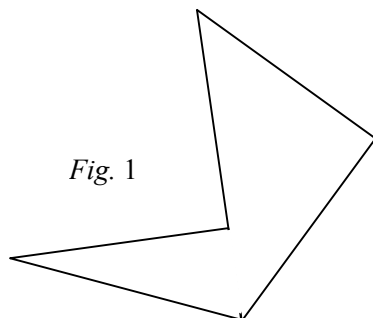
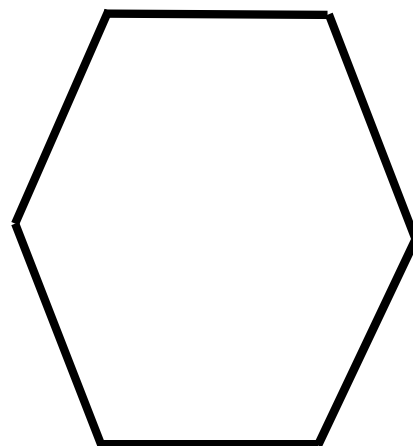


Fig. 1



Rallye Mathématique des Antilles et de la Guyane 2008

FINALE - catégorie 1 (Ecole)

DUREE : 1 heure

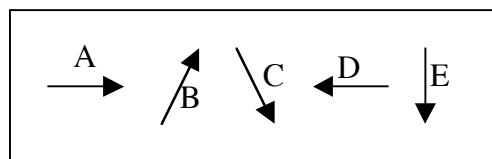
CORRIGÉ

EXERCICE 1 : « *Rapide comme une flèche ?* »

3 points

Si la suite de 5 flèches, illustrées ci-contre se répète sans cesse,
quelle flèche sera située dans la 48^e position ?

Réponse :	C
-----------	----------



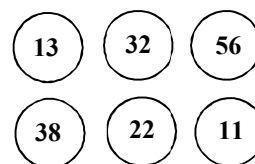
EXERCICE 2 : « *Le faux jeton* »

4 points

Gaston dispose de 6 jetons numérotés 11, 13, 22, 32, 38, 56.

Quel jeton Gaston doit-il retirer pour que la somme soit un multiple de 2, de 3
et de 5 ?

Réponse :	22
-----------	-----------



EXERCICE 3 : « *Devinette* »

4 points

Je suis un nombre de quatre chiffres.

Mes quatre chiffres se suivent, mais pas nécessairement dans l'ordre de lecture (par exemple 3421) .

Le chiffre des dizaines est mon plus petit chiffre.

Mon chiffre des centaines est le double de celui des dizaines.

Je suis plus grand que 3500.

Qui suis-je ? Donne toutes les solutions.

Réponse :	4213	5423	5634	4635

EXERCICE 4 : « *Le circuit* »

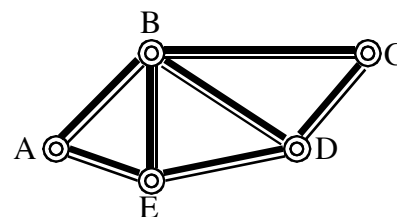
5 points

Gélot fait du vélo et s'amuse à passer dans tous les ronds-points du circuit en partant de A sans passer deux fois par le même rond-point.

1°) Combien de chemins différents, Gélot peut-il emprunter ?

Réponse :

6



2°) Donne tous les parcours possibles (par exemple ABCDE)

Réponse :	<i>ABCDE</i>	<i>ABEDC</i>	<i>AEB CD</i>	<i>AE BDC</i>	<i>AEDBC</i>	<i>AEDCB</i>	

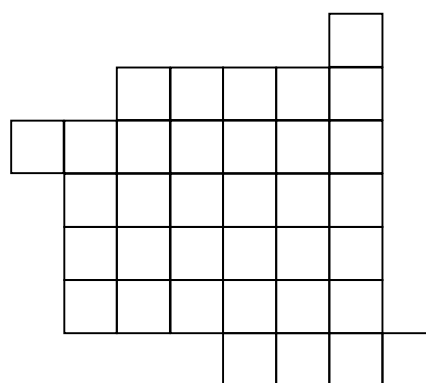
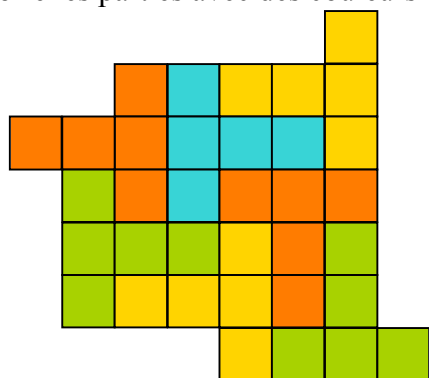
EXERCICE 5 : « *Découpe !* »

6 points

Partage cette figure en sept parties identiques

(superposables).

(Colorie les parties avec des couleurs différentes)



EXERCICE 6 : « *La reconstruction !* »

6 points

Reconstitue un hexagone (figure à 6 côtés : voir ci-contre) à l'aide de quatre pièces comme celle de la figure 1.

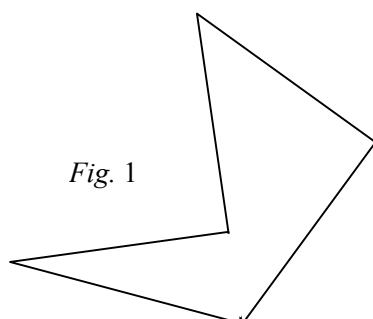


Fig. 1

