

30^{ème} Rallye Mathématiques des Antilles 2021

Epreuve de sélection – Catégorie : 4^{ème} – 3^{ème} SEGPA- 3^{ème} Prépa Pro

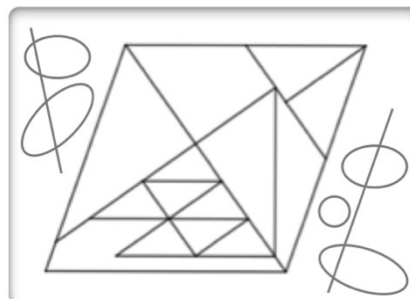
DUREE : 1 heure

Exercice 1 : « Jojo quel artiste »

4 points

Jojo est un artiste. Ce matin il a peint ce tableau.

Combien de triangles peut-on voir sur son tableau ?



Réponse :	16 (4pts) – 15 (1 pt)
-----------	------------------------------

Exercice 2 : « Aïe mes dents ! »

5 points

Il y a 16 élèves en 4e SEGPA. Madame Carine la professeure préférée des élèves apporte un paquet de 50 bonbons.

Elle veut en donner autant à chaque élève et que chacun en ait le maximum.

1) Combien de bonbons chaque élève va-t-il avoir ?

Réponse :	3 (3pts)
-----------	-----------------

2) Combien de bonbons madame Carine va-t-elle manger pour qu'il n'en reste plus ?

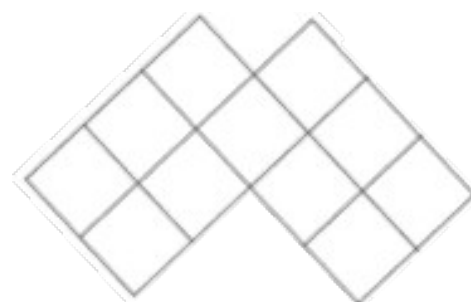
Réponse :	2 (2pts)
-----------	-----------------

Exercice 3 : « CAP pâtisserie »

4 points

Élise est en CAP pâtisserie. Elle a fait cette étrange tablette de chocolat.

Combien de rectangles qui ne sont pas des carrés peut-on voir sur sa tablette ?



Réponse :	24 (14 de taille 2×1 ; 6 de taille 3×1 ; 2 de taille 4×1 et 2 de taille 3×2)
-----------	---

Exercice 4 : « Bien sucré »

6 points

La vendeuse de canne à sucre a 15 bâtonnets de canne.

Elle les distribue à ses filles : Zagnes, Zaude, Zécile and Zorgane.

- Elle donne autant de bâtonnets à Zaude et à Zorgane.
- Zécile en a trois fois plus que Zaude,
- Zagnes en a quatre fois moins trois que Zorgane.

Combien de bâtonnets de canne chaque fille a-t-elle reçu ?

	Zagnes	Zaude	Zécile	Zorgane
Réponses :	5	2	6	2

3 pts si 3 réponses justes avec Zaude=Zorgane

Exercice 5 : « Où sont mes lunettes ? »

4 points

Ali et Baba sont dans la cuisine.

Il y a trois boîtes sur la table, une bleue, une rouge et une verte.



- Ali demande : « Mes lunettes sont-elles dans la boîte bleue ? »
Baba répond : « Oui elles y sont ! »
- Ali demande : « Mes lunettes sont-elles dans la boîte rouge ? »
Baba répond : « Non, elles n'y sont pas ! »
- Ali demande : « Mes lunettes sont-elles dans la boîte bleue ? »
Baba répond : « Non, elles n'y sont pas ! »

On sait que Baba a menti deux fois.

Dans quelle boîte sont les lunettes de Ali ?

Sur les trois réponses, il a menti deux fois.

Baba ne peut pas avoir menti sur les deux réponses concernant la boîte bleue, donc une des deux réponses est juste. Donc il a menti pour sa réponse sur la boîte rouge.

Réponse :	rouge
-----------	-------

Exercice 6 : « Pas mon cube »

4 points

Harry a acheté un gros cube formé de plein de petits cubes bleus identiques empilés.

Manuelle sa petite sœur l'a peint en gris.

Maintenant :

1) Combien y a-t-il de petits cubes avec deux faces grises ?

Réponse :	12 (2pts)
-----------	-----------

2) Combien y a-t-il de petits cubes avec trois faces grises ?

Réponse :	8 (2pts)
-----------	----------

