

Rallye Maths

Manche 3 – Rallye CE2-CM1

Exercice 1 – Visite au Musée du Quai Branly – (10 points)

La classe des 25 CM1-CM2 de Ouistreham souhaite visiter le Musée du Quai Branly.
Le tarif pour un groupe de 25 élèves et 3 accompagnateurs est de 210 € .
Le tarif par enfant est de 8 €. L'enseignante, grâce à son Pass Education ne paie pas l'entrée. Les deux accompagnateurs bénéficient chacun d'un tarif réduit à 7 €.
L'enseignante a donc deux solutions : acheter les billets individuellement ou acheter les billets en prenant le tarif de groupe.

Quelle est la solution la moins chère ?

<http://www.quaibrantly.fr/fr/expositions-evenements/au-musee/expositions/>

Exercice 2 – Les Clepsydres – (10 points)

Trois clepsydres identiques mettent 3 heures à se vider. On retire le bouchon de chaque clepsydre l'une après l'autre toutes les heures. La dernière est vide à 19h00.

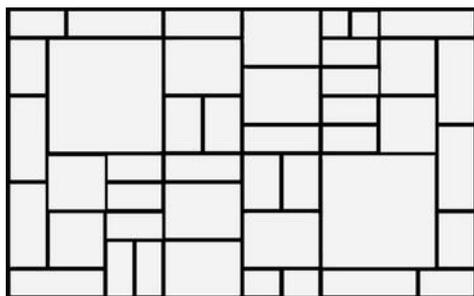
Sur quel horaire les trois clepsydres s'écoulent-elles en même temps ?

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Clepsydre>



Exercice 3 – Mondrian – (10 points)

Voici une figure à la manière de Mondrian. Reproduis celle-ci à partir de l'ébauche de l'annexe 1.



https://fr.wikipedia.org/wiki/Piet_Mondrian

Exercice 4 – Andy Warhol – (10 points)

Si Andy Warhol n'avait utilisé que 4 couleurs : une pour le fond, une pour le visage, une pour les cheveux et une pour la bouche, combien de portraits différents de Maryline auraient-il pu créer sans utiliser deux fois la même couleur dans une production ?

Tu peux t'aider de l'annexe 2.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Andy_Warhol



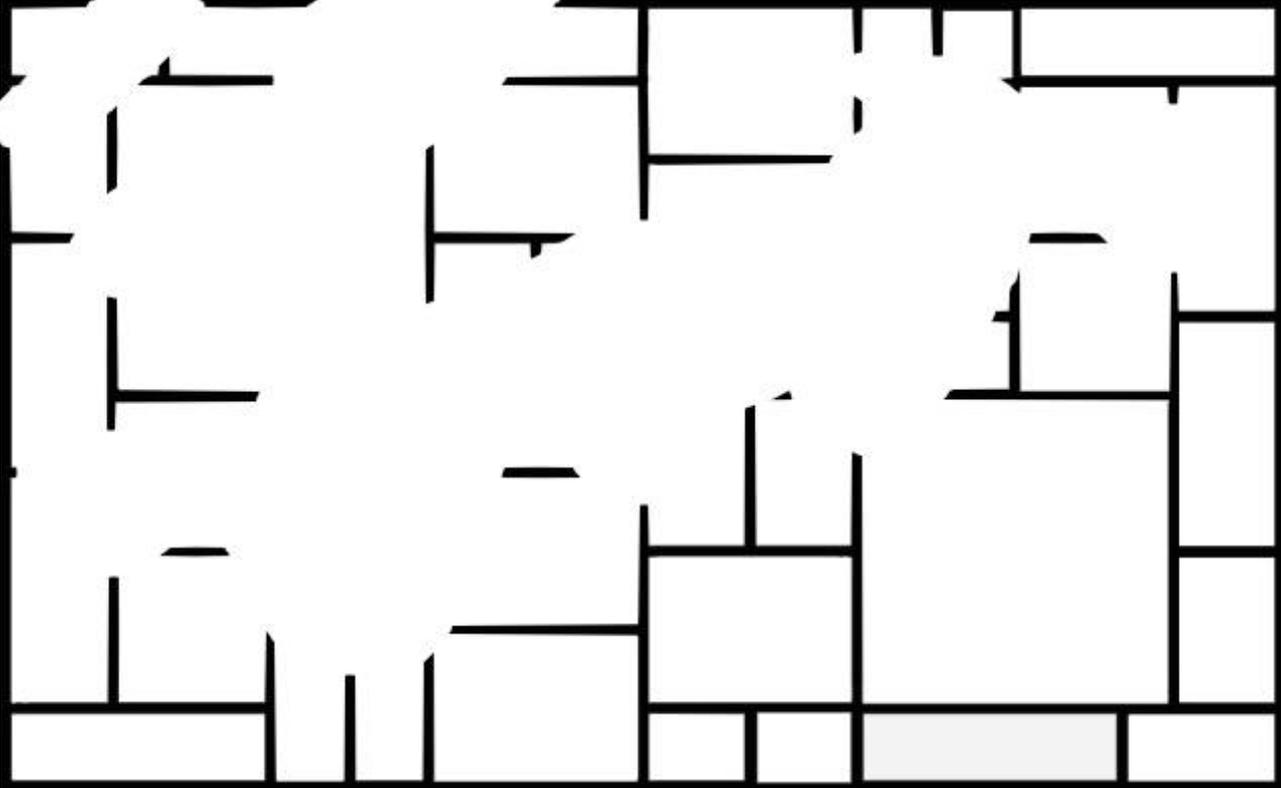
Exercice 5 – Musée des Beaux Arts – (10 points)

Le conservateur du Musée de Rouen compte les œuvres disponibles pour la prochaine exposition. Il n' y en a pas plus de 75 mais plus de 10. Si il les compte par 2, 3 ou 4, il en reste une. Si il les compte par 5, il en reste quatre. Si il les compte par 7, il n'en reste pas.

Combien a-t-il d'œuvres à répertorier ?

<https://mbarouen.fr/fr>

Annexe 1 : Figure à la manière de Mondrian



Annexe 2 : Figure à la manière de Warhol

