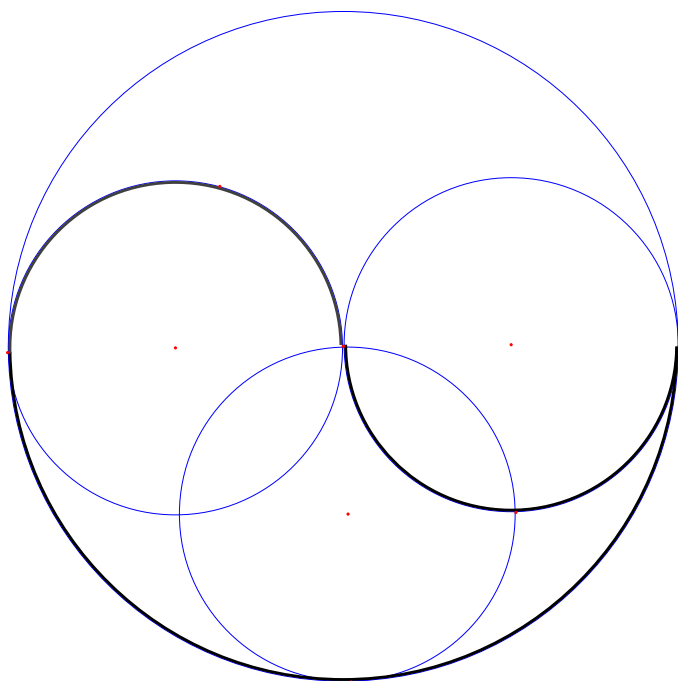


Problème 1 (5 points)

PUZZLE

Comment découper la forme surlignée en noir pour obtenir 2 morceaux superposables ?



Retrace la figure avec la ligne de découpe en rouge.

Problème 2 (5 points)

CONVOI EXCEPTIONNEL

27 grosses caisses sont réparties dans 7 camions. Dans chaque camion on peut charger 3 ou 4 ou 5 caisses. Aucun camion ne doit repartir à vide, ni avec moins de 3 caisses.

Comment va-t-on charger les camions ? Trouve toutes les solutions.



Problème 3 (5 points)

HISTOIRE DE NOMBRE.

Il est plus grand que 2012 et plus petit que 2021.

La somme de ses chiffres est 12 .

Quel est ce nombre ?

Problème 4 (5 points)

PLUS OU MOINS !

Inscris dans les carrés les signes + ou - pour retrouver les bons résultats.

$$2012 \quad \square \quad 3 \quad \square \quad 1 \quad \square \quad 7 \quad \square \quad 5 \quad = \quad 2016$$

$$2000 \quad \square \quad 12 \quad \square \quad 7 \quad \square \quad 3 \quad \square \quad 2 \quad = \quad 2004$$

$$2005 \quad \square \quad 7 \quad \square \quad 9 \quad \square \quad 4 \quad \square \quad 1 \quad = \quad 2016$$

$$2006 \quad \square \quad 5 \quad \square \quad 4 \quad \square \quad 3 \quad \square \quad 2 \quad = \quad 2002$$

Problème 5 (5 points)

DATES ANNIVERSAIRES

Alexis est né le 1^{er} janvier 2011. Il est plus vieux que Pierre d'un an et un jour. Quelle est la date de naissance de Sylvain qui est plus jeune que Pierre d'un an et un jour ?

Problème 6 (5 points)

N'OUBLIEZ RIEN

Combien y a-t-il de nombres entiers à trois chiffres dans lesquels le chiffre des unités est plus grand que le chiffre des dizaines qui est plus grand que le chiffre des centaines ?

Problème 7 (5 points)

QUESTION DE DURÉES

Quelle est la durée la plus longue :

- un mois de 30 jours ?
- Mille heures ?
- Cent mille minutes ?
- 50 millions de secondes ?

Problème 8 (5 points)

AU CIRQUE

C'est la ménagerie du plus petit cirque du monde ! On y trouve des cigales (qui ont 6 pattes) et des souris. On compte en tout 760 pattes et 160 têtes.

Combien y a-t-il d'animaux de chaque sorte ?

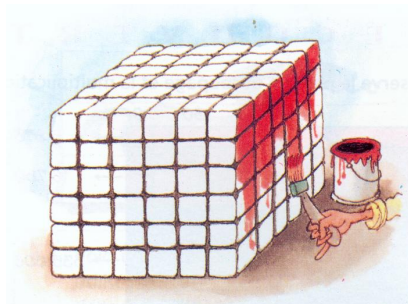
Problème 9 (5 points)

DES P'TITS CUBES, UN GROS CUBE !!!

Ce grand cube est obtenu par empilement de petits cubes identiques.

Combien de petits cubes a-t-on empilés ?

On peint en rouge les 6 faces du grand cube puis on trie les petits cubes.



Combien de petits cubes ont :

- une seule face peinte
- deux faces peintes ?
- trois faces peintes ?
- plus de trois faces peintes ?
- aucune face peinte ?

(Répondez au plus de questions possible)

Problème 10 (5 points)

QUELLE HISTOIRE !

Sur ce dessin y a-t-il plus ou moins de 2000 boules ?

