



# Rallye Maths'n Caux ?



## MANCHE 2 - CM2/6<sup>ème</sup> - CORRECTION



### L'architecte – « La terrasse »

#### Exercice 7 (10 points)

Assemblages réalisés avec les mêmes pièces : **C et E**.

Une réalisation manuelle (découpage et comparaison), permettait d'arriver à la bonne réponse à condition toutefois de bien comprendre ce qui était demandé, car la consigne demandait une lecture « fine ».



### La vétérinaire – « Les fruits préférés »

#### Exercice 8 (10 points)

C'est un problème de logique et raisonnement : affirmation, négation et complémentaire, conjonction

L'information 1, nous apprend que le chimpanzé et le lémurien n'aiment pas la fraise et le raisin.

L'information 2, nous apprend que le koala, le gibbon et le chimpanzé n'aiment pas l'abricot et la banane.

L'information 3, nous apprend que le gorille aime la banane. (régime) et que le koala n'aime pas le raisin.

Ce type de situation peut être résolue à l'aide d'un tableau de vérité. Dans les cases du tableau le codage 0, 1 indique si l'information est vraie ou non. ( 1 = vrai , 0 = faux)

	banane	raisin	fraise	poire	abricot
Chimpanzé	0	0	0	1	0
Lémurien	0	0	0	0	1
Koala	0	0	1	0	0
Gibbon	0	1	0	0	0
Gorille	1	0	0	0	0

**Le chimpanzé aime la poire ; le koala préfère la fraise ; le gibbon adore le raisin, le lémurien craque pour l'abricot et le gorille raffole de la banane.**





## La bibliothécaire – « Les documentaires »

### Exercice 10 (10 points)

La consigne pouvait prêter à confusion. Toutefois, dans son acception la plus logique, on va considérer que la proportion hommes /femmes est la même quelle que soit le type d'ouvrages documentaire.

Donc il y a deux sortes d'ouvrages de sciences : géologie et biologie (cela pouvait demander une recherche dans le dictionnaire). Cela représente 52% des 500 ouvrages, soit 260 livres.

Sur ces 260 livres, il y en a 55% qui sont écrits par des femmes.

$55\%$  de 260 = 143.

La réponse est donc **143**.



## Le banquier – « Les rouleaux de pièces »

### Exercice 11 (10 points)

C'est une division euclidienne classique par 6. En tout, il y a 13x40 pièces (520).

$$520 = 86 \times 6 + 4$$

4<sup>ème</sup> partie de la comptine : « Je t'aime, un peu, beaucoup, **passionnément**, la folie, pas du tout ! ».

« **passionnément** » sera la dernière déclaration.