

PROBLEMES ET NUMERATION CM2 avril 2023

(exercices non obligatoires mais conseillés) **sur feuille à carreaux avec une présentation correcte**

Problème 1

Un restaurant propose 3 menus pour 36 euros, **Faire un tableau avec 2 colonnes.**

Quel est le prix pour 9 menus? 30Menus? 1 menu ? 10 menus?

Pour 360 euros, combien de menus peut-il servir ?

Pour 72 euros, combien de menus peut-il servir ?

Pour 432 euros, combien de menus peut-il servir ?

Nombre de menus	prix
3	36 euros
9	108
30	360
1	12
10	120
30	360
6	72
36	432

Problème 2

Un jardin rectangulaire contient 27 rangées de 59 tulipes. Le jardinier veut les prendre en photo une par une, il peut faire 1680 photos avec son appareil, en aura-t-il assez ?

Si oui, combien peut il encore faire de photos ?

$27 \times 59 = 1593$ Il doit réaliser 1593 photos de tulipes.

Avec son appareil, il peut faire 1680 photos avec son appareil, en aura-t-il assez ?

Oui, il aura assez de place sur son appareil, car son appareil peut faire 1680 photos .

(1680 supérieur à 1593)

Si oui, combien peut il encore faire de photos ?

$1680 - 1593 = 87$ Il peut encore réaliser 87 photos.

Le prix d'un tirage photo sur papier photo est de 2,50 euros, combien va t-il payer pour imprimer toutes ses photos ?

$1593 \times 2,50 = 3982,50$ Il va payer 3982,50 euros pour imprimer ses photos.

Problème 3 (le plus difficile, prendre son temps!) PAR ETAPE

Mme Michel a acheté 14,40 m de fil électrique à 2 euros le mètre, 2 prises électriques, 5 interrupteurs à 3,60 euros pièce,

Elle donne un billet de 50 euros.

Quel le prix d'une prise électrique?

Combien va-t-elle payer si elle achète 8 prises électriques?

1/ prix des fils et interrupteurs

$14,40 \times 2 = 28,80$ $5 \times 3,60 = 18,00$ soit $28,80 + 18 = 46,80$ euros

2/ prix de 2 prises puis d'une seule prise

$50 - 46,80 = 3,20$ $3,20 / 2 = 1,6$ euros

3/ prix des 8 prises

$1,6 \times 8 = 12,80$ euros

Problème 4

Le périmètre : $1,50 + 1,50 + 0,95 + 0,95 = 4,90$ m

Aire : $1,50 \times 0,95 = 1,425$ m² = 14250cm²

Ranger par ordre croissant

23,26 23,206 23,603 236,26 2,326 232,26
2,326 (23,206 (23,26 (23,603 (232,26 (236,26

0,29 2,09 2,9 9,02 902 209,09
0,29 (2,09 (2,9 (9,02 (209,9 (902

POSER ET CALCULER (attention, virgule, mettre des « 0 »)

50,9x5,28 (509x 528 à poser puis en ligne) 268,752	2006 -53,29 = 1952,71
636,59:14 (arrêt centièmes) q= 45,47 r= 0,01	263,3+52+0,236+200,01=515,546

Les fractions et les nombres décimaux

<u>Transformer en écriture décimale</u>	<u>Calculer (attention même dénominateur!!!)</u>
15/10= 1,5 23/100= 0,23 1+3/5= 1,6 (car 3/5=6 /10) 7+9/100=7,09 245/100= 2,45	1/2+ 3+45/100= 50/100+300/100+45/100= 395/100 6/10+1/4+2/100=60/100+ 25/100 +2/100= 87 /100 5/10+68/100=50/100 +68/100= 118/100

Convertir : passer d'une mesure à l'autre (possibilité d'utiliser un tableau de mesure)

253 m = 25300 cm	2036 dm= 20,36 dam OU 20 dam et 36 dm
87 hm= 8700 m	25460 mm=254,60 dm OU 254 dm et 60 mm
236 m = 0,236 km OU 0 km et 236 m	