

6-5

Vendredi 5 juin 2009
Finale : énoncé

Atelier n°10
Le certificat d'étude



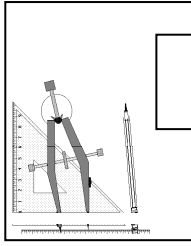
Entre 1866 et 1989, le certificat d'études primaires (C.E.P.) était un diplôme sanctionnant la fin des études de l'enseignement primaire en France et attestait ainsi l'acquisition des connaissances de base notamment en calcul. Vous allez résoudre quelques exercices de calcul donnés à des certificats d'étude:

Exercice 1 : Trois frères se partagent un champ valant 6000 F et une maison valant 9000 F. L'aîné prend la maison, le deuxième, le champ. Combien chacun devra-t-il donner d'argent au troisième pour que les parts des trois frères soient égales ?

Exercice 2 : On a payé une somme de 1 080 F en donnant un nombre égal de pièces de 10 F et de pièces de 20 F. Combien a-t-on donné de pièces de chaque sorte ?

Exercice 3 Un laboureur doit tracer 114 sillons de 72 m chacun. L'il fait 18 m par minute en moyenne, à quelle heure aura-t-il fini son travail sachant qu'il l'a commencé à 5 h 30, qu'il l'a interrompu à 10 h 30 et qu'il l'a repris à 13 h 25 ?

Exercice 4 : Un marchand achète 125 moutons à 85 F l'un. Il en revend 18 à 95 F, puis 45 à 102 F. Il en perd 5 de maladie et revend ceux qui lui restent à 104 F l'un. Quel a été son bénéfice total ou sa perte si les frais se sont élevés à 525 F



6-5

Rallye mathématique de la Sarthe 2008/2009

Vendredi 5 juin 2009

Finale : feuille réponse

Atelier n° 10

Classe :

Collège :

Exercice 1

Le premier donnera au troisième la somme de :

Le deuxième donnera au troisième la somme de :

Détaille tes calculs

Exercice 2

On a donné pièces de 10 F et pièces de 20F

Détaille tes calculs

Exercice 3

Il a fini son travail à

Détaille tes calculs

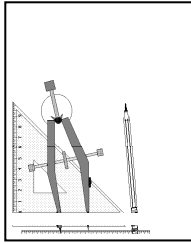
Exercice 5

Complète la bonne phrase

Il a gagné..... F

Il a perdu.....F

Détaille tes calculs



6-5

Rallye mathématique de la Sarthe 2008/2009

Vendredi 5 juin 2009

Finale **CORRECTION**

Atelier n°

Exercice 1

Le premier donnera au troisième la somme de : **4000 F**

Le deuxième donnera au troisième la somme de : **1000 F**

$9000 + 6000 = 15000$ F chacun doit avoir : $15000 : 3 = 5000$

Le premier donnera au troisième $9000 - 5000 = 4000$, le deuxième donnera au troisième $6000 - 5000 = 1000$

Exercice 2

On a donné **36 pièces de 10 F** et **36 pièces de 20F**

$10 + 20 = 30$ $1080 : 30 = 36$ (puisque le nombre de pièces de 10 F et de 20 F est le même)

Exercice 3

Il a fini son travail à **16h01**

Longueur des sillons : $144 \times 72 = 8208$ m

Temps nécessaire pour faire les sillons : $8208 : 18 = 456$ min = 7h 36 min

Entre 5h30 et 10h30, il a travaillé pendant 5 h donc il lui reste 2h36 à travailler.

$13h25 + 2h36 = 16h 01$ min

Exercice 4

Il a gagné **1078 F**

Prix d'achat : $85 \times 125 = 10625$ F

Prix de la revente : $18 \times 95 + 45 \times 102 = 6300$ F

Il reste $125 - 18 - 45 - 5 = 57$

Prix de la vente $57 \times 104 = 5928$ F

Prix des ventes : $6300 + 5928 = 12228$ F

Bénéfice : $12228 - 10625 - 525 = 1078$ F