

•

Mathématiques

• Questions:

A) Pose puis effectue les opérations suivantes :

$$78+2785+546 =? \quad 2000 - 895 =?$$

$$567 \times 89 =? \quad 850 / 25 =?$$

B) Complète les égalités ci-dessous :

$$25\text{hm} = \dots\text{dm}, 2500\text{ kg} = \dots\text{t}, 0,5\text{ l} = \dots\text{ml}$$

C) Mariam veut coudre une robe pour la fête. Pour cela, elle achète 3 m de tissu à 150 N UM le m puis elle dépense 250 N UM pour la couture.

À combien lui revient la robe ?

D) Un carré a 80 m de périmètre. calcule sa surface.

• Situation problème:

Amadou a pris une somme de 20000 N UM pour faire du commerce.

Il achète 15 sacs de riz pour 620 N UM l'un, 8 bidons d'huile à 685 N UM le bidon et 5 caisses de 500 g de thé pour 650 N UM. Il dépense le 1/10 du prix d'achat total pour transporter sa marchandise.

Dans sa boutique, il revend le riz à 10500 N UM, l'huile à 840 N UM le bidon et le thé à 185 N UM la caisse.

CONSIGNE :

Aide Amadou à calculer :

- Le prix de revient de sa marchandise.
- Le montant du bénéfice.
- Peut-il avec le montant du bénéfice se payer une chèvre à 1500 N UM ?

Solutions:

A) Je pose puis j'effectue les opérations suivantes : 78

$$\begin{array}{r} + \quad 2785 \\ + \quad 546 \\ \hline = \quad 3409 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2000 \\ - \quad 895 \\ \hline = 1105 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 567 \\ \times 89 \\ \hline \hline \end{array} \quad 850 / 25 = 34$$

B-Je complète les égalités ci-dessous :

$$25\text{ hm} = 25000\text{dm} \\ \quad \quad \quad / \quad 2500\text{ kg} = 2,5\text{t} \quad \quad / \quad 0,5\text{ l} = 500\text{ml}$$

C- Le prix de 3 m de tissu est de :

$$150 \times 3 = 450\text{ NUM}$$

Le prix de revient de la robe est de :

$$450 + 250 = 700N$$

D) Je calcule le côté du carré :

$$80/4 = 20 \text{ m}$$

Je calcule la surface de ce carré :

$$20 \text{ m} * 20\text{m} = 400 \text{ m}^2$$

Situation problème :

Je calcule le prix d'achat du riz:

$$620 \times 15 = 9300 \text{ NUM}$$

Je calcule le prix d'achat de l'huile:

$$685 \times 8 = 5480 \text{ NUM}$$

Le prix d'achat total est de :

$$9300 + 5480 + 650 = 15430 \text{ N UM}$$

Le montant des frais est de :

$$(15430 * 1)/10 = 1543 \text{ N UM}$$

Le prix de revient de sa marchandise est de :

$$15430 + 1543 = 16973 \text{ NUM}$$

Le prix de vente de l'huile est de 840

$$*8 = 6720 \text{ N UM}$$

Le prix de vente du thé est de : 185 *

$$5 = 925 \text{ NUM}$$

Le prix de vente total est de :

$$10500 + 6720 + 925 = 18145 \text{ N UM}$$

Le montant du bénéfice réalisé est:

$$18145 - 16973 = 1172 \text{ NUM}$$

Non, il ne peut pas payer la chèvre car 1500 est supérieur à 1172.

SUJET 2

A) QUESTIONS:

- 1) Le prix de revient d'un sac de sucre est de 975 NUM.
Sachant que les frais de transport s'élèvent à 35 N UM calcule le prix d'achat du sac.
- 2) Au marché 5 savons coûtent 40 N UM.
Combien coûtent 4 savons?
- 3) Le directeur de l'école veut partager un paquet de 73 cahiers entre les 12 meilleurs élèves de votre classe.

Combien de cahiers aura chaque élève ?
) Dessine un triangle rectangle.

B) Situation

Un fonctionnaire gagne 13500 N UM par mois et dépense 280 N-un par jour.

Calcule ses économies annuelles.

Il veut avec ses économies annuelles payer un terrain rectangulaire de 90 m de périmètre dont la longueur est le double de la largeur vendu à 9500 N UM l'are.

Aide ce fonctionnaire à calculer :

- les dimensions du terrain.
- la surface du terrain.
- la valeur du terrain.
- peut-il avec ses économies annuelles payer le terrain. Justifie ta réponse.

Corrigé du sujet 2

- 1) Le prix d'achat du sac est de:
 $975 + 35 = 940 \text{ NUM.}$
- 2) Le prix des 4 savons est de:
 $(40 \times 4) / 5 = 32 \text{ N UM.}$
- 3) Chaque élève aura :
 $73 / 12 = 6 \text{ cahiers}$

Situation problème :

Je calcule sa dépense mensuelle :

$$280 \times 30 = 8400 \text{ NUM}$$

Je calcule ses économies mensuelles :

$$13500 - 8400 = 5100 \text{ NUM}$$

Je calcule ses économies annuelles :

$$5100 \times 12 = 61200 \text{ NUM}$$

Je calcule le $\frac{1}{2}$ périmètre du terrain :

$$90 / 2 = 45 \text{ m}$$

Je calcule la largeur du terrain :

$$45 / 3 = 15\text{m}$$

Je calcule la longueur du terrain :

$$15 \text{ m} \times 2 = 30\text{m}$$

La surface du terrain est de :

$$30 \text{ m} \times 15\text{m} = 450 \text{ m}^2 = 4,5 \text{ ares}$$

La valeur du terrain est de:

$$13600 \times 4,5 = 61200 \text{ NUM}$$

SUJET 3

A) QUESTIONS:

- 1) Pour aller à l'école Samba quitte chez lui à 7 h 25 min pour arriver à 8 h. Calcule la durée du trajet.
- 2) Fatma a utilisé les $\frac{2}{3}$ de son argent pour acheter une robe à 150 N UM. Quelle somme avait-elle?
- 3) Calcule le périmètre d'une pièce circulaire de 1,2 cm de rayon.
- 4) Votre calebasse contient 0,2 dal de Z'rig, papa en prend un gobelet de 75 cl. Quelle quantité en l reste t-il dans la calebasse?

SITUATION PROBLÈME :

Ahmed possède deux terrains situés à 25 m de l'école.

Le premier est rectangulaire et mesure 50 m de périmètre sa largeur mesure 5 m de moins que sa longueur. Le deuxième est un carré de 18 m de côté.

Il veut vendre l'un de ses terrains à 250 N UM le m² pour payer un troupeau de 5 vaches laitières estimée à 16200 N UM l'une .

Ahmed veut savoir lequel des deux terrains va t- il vendre pour payer les vaches.

CONSIGNE :

Aide Ahmed à Calculer :

- la surface et la valeur de chaque terrain.

- le prix de vente des vaches.

-Lequel des deux terrains va-t-il vendre pour pouvoir acheter les vaches ?

SOLUTIONS:

- 5) La durée du trajet est de:
 $8 \text{ h } 00 \text{ min} - 7 \text{ h } 25 \text{ min} = 00 \text{ h } 35 \text{ min}.$
- 6) Elle avait une somme de:
 $(150 \times 3) / 2 = 225 \text{ NUM}$
- 7) Je calcule le diamètre:

$$1,2 \times 2 = 2,4\text{cm}$$

Je Calcule le périmètre de la pièce :

$$2,4 * 3,14 = 7,536.\text{Cm}$$

8) Je convertis en l :

$$0,2\text{dal} = 2\text{l}$$

$$75\text{cl} = 0,75\text{l}$$

Il nous reste dans la calebasse :

$$2\text{l} - 0,75\text{l} = 1,25\text{l}$$

Situation problème :

Le $\frac{1}{2}$ périmètre du rectangle est de :

$$50\text{ m}/2 = 25\text{m}$$

J'enlève la différence :

$$25\text{ m} - 5\text{m} = 20\text{ m}$$

La largeur mesure

$$20\text{ m}/ 2 = 10\text{m}$$

La longueur mesure

$$10\text{ m} + 5\text{m} = 15\text{m}$$

La surface du terrain rectangulaire est de :

$$15\text{m} \times 10\text{m} = 150\text{ m}^2$$

La valeur du terrain rectangulaire est

de

$$250\text{ N UM} * 150 = 37500\text{ NUM}$$

La surface du terrain carré est de :

$$18\text{ m} \times 18\text{m} = 324\text{ m}^2$$

La valeur du terrain carré est de:

$$250\text{ N UM} * 324 = 81000\text{ NUM}$$

La valeur des vaches est de :

$$16200\text{ N UM} \times 324 = 81000\text{N UM}$$

Pour payer les vaches, Ahmed doit vendre le terrain carré.

SUJET 4

A) QUESTIONS:

- 1) Au marché 13 kg de riz coûtent 312 N UM. Combien coûtera un sac de 0,5 q?
- 2) 350 personnes ont assisté à une réunion dont 35 femmes.
Calcule le pourcentage des femmes et celui des hommes.
- 3) Une voiture roule à une vitesse moyenne de 50 km / h
Quelle distance parcourt elle au bout d'une heure et demie?

4) Effectue les opérations :

$$2,5 \text{ q} + 75 \text{ kg} = \dots \text{ dag.}$$

5) $3/6 + 1/4 = \dots?$

B) Situation problème:

Amadou a acheté une voiture à 120.000 N UM, Il dépense l'équivalent des 2/20 du prix d'achat pour réparer la voiture et fait changer deux roues pour 350 N UM chacune.

2 ans après, il revend sa voiture avec un bénéfice égal aux 20% du prix de revient de la voiture pour payer un terrain.

On lui propose deux terrains au choix :

Le premier est un carré de 100 m de périmètre vendu à 1000 N UM le m².

Le deuxième est de forme triangulaire de 60 m de base et 40 m de hauteur vendu à 13270 N UM l'are.

Aide Amadou à calculer :

- Le prix de revient et le prix de vente de la voiture.

- La surface et la valeur de chaque terrain.

Dis lui lequel des deux terrains pourra t- il payer.

Corrigé sujet 4

1) Je convertis en kg :

$$0,5 \text{ q} = 50 \text{ kg}$$

Le sac coûtera :

$$(312 / 13) \times 50 = 1200 \text{ N Um}$$

2) Le pourcentage des femmes

$$(35 \times 100) / 350 = 10 \%$$

Le pourcentage des hommes

$$100\% - 10\% = 90\%$$

3) Je convertis le temps en min

$$01 \text{ h } 30 \text{ min} = 90 \text{ min}$$

Je calcule la distance :

$$(50 \times 90) / 60 = 75 \text{ km}$$

4) J'effectue les opérations :

$$25000 \text{ dag} + 7500 \text{ dag} = 32500 \text{ dag}$$

$$3/6 + 1/4 = 12/24 + 6/24 = 18/24$$

Situation problème

Je calcule le montant des frais de réparation : $(120000 \times 2) / 100 = 12000$

Le montant total des frais est de :

$$(350 \times 2) + 12000 = 12700 \text{ NUM}$$

Le prix de revient est de :

$$120000 + 12700 = 132700 \text{ NU}$$

Le montant du bénéfice est de :

$$132700 \times 20 / 100 = 26540$$

Le prix de vente est de :

$$132700 + 26540 = 159240 \text{ N UM}$$

Le côté du carré est de :

$$100 / 4 = 25 \text{ m}$$

La surface du terrain carré :

$$25 \text{ m} \times 25 \text{ m} = 625 \text{ m}^2$$

La valeur du terrain carré :

$$1000 \times 625 = 625000 \text{ NUM}$$

La surface du terrain triangulaire est de :

$$60 \text{ m} \times 40 \text{ m} / 2 = 1200 \text{ m}^2 = 12 \text{ a}$$

La valeur du triangle :

$$13270 \times 12 = 159240 \text{ NUM} \quad \text{Avec la vente de sa voiture, il peut payer le terrain}$$

triangulaire.

Sujet 5

Pose et effectue

1. $175,89 + 0,245 =$

2. Un losange dont la grande diagonale mesure 90 m et la petite diagonale mesure un tiers de sa grande diagonale. Calcule sa surface.

3. L'effectif d'une classe est de 90 élèves. Le nombre de garçons est de 45 élèves. Calcule le nombre de filles et le pourcentage de chaque sexe.

4. Calcule $\frac{3}{5} + \frac{2}{7}$

Situation

Un fonctionnaire gagne mensuellement 12.000 N-Um. Sa dépense quotidienne est de 300 N-Um. Avec ses économies annuelles il veut acheter un terrain rectangulaire de 400 mètres de périmètre ? La largeur du terrain est plus petite que sa longueur de 40 m. Le mètre carré de ce terrain coûte 5 N-Um.

Consigne :

Aide ce fonctionnaire à calculer :

- Ses économies annuelles
- Le prix du terrain
- Peut-il ou non acheter ce terrain avec ses économies annuelles ? Justifie ta réponse

- Corrigé du sujet 5 :

- $1/175,89 + 0,245 = 176,135$

- 2/ je calcule la petite diagonale : $90 \times \frac{1}{3} = 30$ m

- La surface du losange : $90 \times 30 / 2 = 1350$ m²

- 3/ Le nombre de filles : $90 - 45 = 45$ filles

- Le pourcentage des garçons : $45 \times 100 / 90 = 50\%$

- Le pourcentage des filles : $100\% - 50\% = 50\%$

- 4. $\frac{3}{5} + \frac{2}{7} = \frac{21}{35} + \frac{10}{35} = \frac{31}{35}$

- Situation :

- Sa dépense mensuelle est de $300 \times 30 = 9000$ N-Um

- Economie mensuelle : $12000 - 9000 = 3000$ N-UM

- Economie annuelle : $3000 \times 12 = 36000$ N-UM

- Le demi-périmètre est de : $400 / 2 = 200$ m

- La largeur est de : $200 - 40 / 2 = 80$ m

- La longueur est de : $80 + 40 = 120$ m

- La surface est de $120 \times 80 = 9600$ m²

- Le prix de vente du terrain : $9600 \times 5 = 48.000$ N-Um

- Donc il ne peut pas acheter ce terrain car 48.000 N-UM est supérieur à 36.000 N-UM

-

SUJET 6

A) QUESTIONS

- 1) Au marché Fatma achète 2 robes à 180 N UM l'une et un voile pour 190 NUM.

Quelle somme avait-elle sachant qu'il lui reste encore 50 N UM ?

- 2) Une classe compte 40 élèves dont 20% des filles. Quel est le nombre de garçons?
- 3) Maman a acheté un gâteau, elle donne les $\frac{2}{5}$ du gâteau à Mamadou et les $\frac{3}{6}$ à Diary. Quelle fraction du gâteau lui reste-t-il ?
- 4) Ali a un bidon de 20 L de lait. Combien de bouteilles de 0,5 L chacune peut-il remplir ?

B) SITUATION PROBLÈME :

Un jardinier veut payer un terrain à 1,5 km du village mesurant 100 m de Long et 90 m de large et vendu à 25 N UM le m². Il veut aussi clôturer le jardin avec 3 rangées de fil de fer en y laissant une porte de 5 m de large.

Le fil de fer vaut 15 N UM le m et la main d'œuvre est estimée à 5500 N UM. Ce jardinier qui possède déjà une somme de 200000 N UM te demande de l'aider à faire

Les calculs nécessaires pour savoir :

- La valeur du jardin.
- Le coût de la clôture
- Le prix de revient du jardin.
- La somme qui lui manque.

C) SOLUTIONS:

1) Le prix
d'achat des robes est de :
 $180 \times 2 = 360$ N UM
La somme qu'elle avait est de:
 $360 + 190 + 50 = 600$ NUM

2-Le nombre des filles est de:
 $(40 \times 20) / 100 = 8$ filles

Le nombre de garçons est de:
 $40 - 8 = 32$ garçons

3-La fraction du gâteau que maman a donnée aux enfants est de : $\frac{2}{5} + \frac{3}{6} = \frac{12}{30} + \frac{15}{30} = \frac{27}{30}$

La fraction du gâteau qui lui reste est de :
 $\frac{30}{30} - \frac{27}{30} = \frac{3}{30}$

4Le nombre de bouteilles qu'il peut remplir est de :
 $20 / 0,5 = 40$ bouteilles

Situation problème

La surface du jardin est de :
 $100 \text{ m} \times 90 \text{ m} = 9000 \text{ m}^2$
La valeur du jardin est de :
 $25 \times 9000 = 225000 \text{ N UM}$
La longueur d'une rangée est de :
 $(100+90) \times 2 - 5 = 375 \text{ m}$
La longueur des 3 rangées est de :
 $375 \text{ m} \times 3 = 1125 \text{ m}$
La valeur du fil de fer est de :
 $15 \times 1125 = 16875 \text{ NUM}$
LE prix de revient du jardin est de : $225000 + 16875 + 5500 = 247375 \text{ NUM}$
Il lui manque :
 $247375 - 200000 = 47375 \text{ N UM}$

Sujet 7

I. Questions :

Pose et effectue :

- 1) $3657,54 + 567,11 =$
- 2) $9876,5 \times 23 =$
- 3) Sidi et Mohamed ont ensemble 45 billes. Mohamed a deux fois plus de billes que Sidi. Combien a Mohamed et combien a Sidi ?
- 4) Une entreprise compte 450 travailleurs dont 30% de femmes. Calcule le nombre d'hommes et de femmes travaillant dans cette entreprise.

II. Situation problème :

Une coopérative féminine a vingt vaches laitières. Par jour, chaque vache produit 3,5 litres de lait que les femmes revendent au marché à raison de 1500 N-UM l'hectolitre. Pour entretenir leurs vaches, la trésorière de la coopérative dépense chaque jour 350 N-UM en aliments de bétail et mensuellement 500 N-UM pour le breuvage des animaux et 4000 N-UM pour payer le salaire du gardien de l'enclos du bétail.

Aide les femmes de la coopérative à :

1. Calculer la production mensuelle en lait de leurs vaches en hectolitres
2. Le prix de vente de cette production mensuelle
3. Les frais mensuels occasionnés par l'entretien de leurs vaches et le salaire du gardien
4. Les recettes mensuelles de la coopérative après les frais occasionnés par l'entretien des animaux et le salaire du gardien.

Corrigé sujet 7

Je pose et j'effectue :

- 1) $3657,54 + 567,11 = 4224,65$
- 2) $9876,5 \times 23 = 227159,5$
- 3) Le nombre des billes de Sidi est de : $45/3 = 15$ billes.
Le nombre des billes de Mohamed est de : $15 \times 2 = 30$ billes.
- 4) Le nombre des femmes est de : $450 \times 30/100 = 135$ femmes.
Le nombre d'hommes est de $450 - 135 = 315$ hommes.

Situation

1-La production quotidienne des vaches est de :

$$3,5 \text{ L} \times 20 = 70 \text{ L}$$

La production mensuelle en litres est de :

$$70 \times 30 = 2100 \text{ L}$$

Je convertis cette production en hectolitres:

$$2100/100 = 21 \text{ hl}$$

2- Le prix de vente de cette production est de :

$$1500 \text{ N-um} \times 21 = 31500 \text{ N-Um}$$

3-La dépense mensuelle en aliment de bétails est de :

$$350 \times 30 = 10500 \text{ N-Um}$$

Les frais mensuels sont de :

$$10500+500+4000 = 150000 \text{ N-UM.}$$

4) Les recettes mensuelles de la coopérative est de :

$$31500-15000 = 16500 \text{ N-UM.}$$

Sujet 8

Questions :

Pose et effectue :

1. $53898 + 6576,50 =$
2. Une voiture roule à 130 km à l'heure. Combien de temps faut-il au chauffeur pour arriver à une ville située à 390 km
3. Pour confectionner une robe et un pantalon, un tailleur a besoin de 5,5 m pour la robe et de 8,75 m pour le pantalon d'un tissu dont le mètre coûte 56 N-UM. Calcule le prix d'achat total du tissu
4. Le périmètre d'un terrain rectangulaire est de 420 m. Sa longueur mesure 150 m. Calcule sa valeur si un are coûte 750 N-UM

Situation problème

Mohamed possède un champ triangulaire de 65 m de hauteur et de 50 m de base. Son propriétaire cultive un cinquième de sa surface en tomates et le reste en pommes de terre. A la récolte, Mohamed obtient 38 quintaux de tomates et 1,5 tonne de pommes de terre. Mohamed vend sa production à raison de 8 N-UM pour un kilogramme de tomate et 14 N-UM pour celui de pommes de terre.

Aide Mohamed à :

1. Calculer la surface de son champ
2. La surface cultivée en tomates
3. La surface cultivée en pommes de terre
4. La quantité de la production de tomates en kilogrammes
5. La quantité de la production de pommes de terre en kilogrammes
6. Le prix de vente de la production totale

Corrigé sujet 8

Je pose et j'effectue

1) $53898 + 6576,50 = 60474,5.$

2) Le temps mis est de :

$$390/130 = 3 \text{ heures}$$

3) La longueur du tissu est de :

$$5,5 + 8,75 = 14,25 \text{ m.}$$

Le prix d'achat total du tissu est de :

$$14,25 \times 56 = 798 \text{ N-UM.}$$

4) Demi périmètre est de :

$$420/2 = 210 \text{ m.}$$

Sa largeur est de :

$$210 - 150 = 60 \text{ m}$$

Surface en m² est de :

$$150 \times 60 = 9000 \text{ m}^2$$

Surface en are est de :

$$9000/100 = 90 \text{ ares}$$

5) La largeur du terrain est de :

Situation

1) Surface du champ est de ;

$$65 \times 50 / 2 = 1625 \text{ m}^2.$$

2) Surface cultivée en tomates est de :

$$1625 \times 1/5 = 325 \text{ m}^2.$$

3) Surface cultivée en pomme de terre est de :

$$1625 - 325 = 1300 \text{ m}^2$$

- 4) Production des tomates en Kg est de :
 $38 \times 100 = 3800 \text{kg}$.
- 5) La production des pommes de terre en Kg est de :
 $1,5 \times 1000 = 1500 \text{kg}$.
- 6) Le prix de vente des tomates est de :
 $3800 \times 8 = 30400 \text{N-Um}$.
- Le prix de vente des pommes de terre est de :
 $1500 \times 14 = 21000 \text{N-Um}$.

Sujet 9

Questions:

1/ $3659, 50 + 986 =$

2/ $845 \times 25 =$

3/ Un champ rectangulaire mesure 5600 mètres carrés de surface. Sa longueur est de 80 m. Calcule son périmètre

4/ Mohamed économise 540 N-UM par jour. Au bout de combien de temps il rassemblera un montant de 13500 N-UM nécessaire pour finir les travaux de sa maison.

Situation problème

Moktar décide d'aller à la Mecque. Pour cela, il lui faut un montant de 250.000 N-UM. Alors, il décide de vendre sa voiture à 95.000 N-UM et ses deux terrains dont l'un est un carré et l'autre de forme rectangulaire. Les deux terrains mesurent respectivement 80 m de côté et 75 m de largeur et 90 m de longueur. Le prix de vente d'un are est de 950 N-UM.

Aide Moktar à :

- 1/ Calculer la surface totale de ses deux terrains
- En mètres carrés
 - En ares

2/ Calculer le prix de vente de ses deux terrains

3/ Calculer le montant total dont il dispose

Moktar peut-il aller à la Mecque ? Justifier votre réponse.

Corrigé sujet 9

1) $3659,5 + 986 = 4645,5$.

2) $845 \times 25 = 21125$.

3) La largeur est de :

$$5600/80 = 70 \text{m}$$

Périmètre est de :

$$(80+70) \times 2 = 300 \text{m}$$

4) Le temps qu'il faut pour économiser 13500 :

$$13500/540 = 25 \text{ jours}$$

Situation

1) a- La surface du carré en m² est de :

$$80 \times 80 = 6400 \text{m}^2$$

Surface du rectangle en m² :

$$75 \times 90 = 6750 \text{m}^2$$

La surface totale en m² est de :

$$6400 + 6750 = 13150 \text{m}^2$$

b-Surface totale en are :

$$13150/100 = 131,50 \text{ ares}$$

2) Le prix de vente des terrains est de :

$$131,50 \times 950 = 124925 \text{N-Um}$$

3-Le montant total dont dispose Moktar :

$$124925 + 95000 = 219925 \text{N-Um}$$

Moktar ne peut pas aller à la Mecque car :

250000 N-UM est supérieur à 219925 N-UM.

Sujet 10 :

Questions :

1/ Une vendeuse de légumes paye un montant total de 4500 N-UM pour cinq caisses de tomates et trois sacs de pommes de terres. Le prix d'achat des tomates est supérieur à celui des pommes de terre de 1200 N-UM. Calcule le prix d'achat des tomates et celui des pommes de terre

2/ Une classe compte 50 élèves dont 30% de filles. Calcule le nombre de garçons et de filles.

3/ Un transporteur roule à 90 km à l'heure. Combien de temps lui faut-il pour parcourir une distance de 225 km ?

4/ Un fermier traite ses 15 vaches dont chacune produit 7 litres par jour. Il vend son lait au village voisin à raison de 200 N- UM le décalitre. Quel montant aura-t-il après cinq jours de vente de son lait ?

Situation :

Pour faire son projet agricole, Mamadou achète trois terrains. Un trapèze dont la grande base mesure 90 m, la petite base 75 m et la hauteur 50 m. Un triangle dont la hauteur est de 65 m et la base est de 40 m et un rectangle dont la Longueur est de 85 m et la largeur est de 45 m. Il paye 55000 N-UM l'hectare. Mamadou dépense 8500 N-UM pour aménager ses terrains.

Aide Mamadou à :

1. Calculer la surface de chaque champ.
2. Le prix d'achat total des trois champs
3. Le montant total qu'il a dépensé pour les acheter et les aménager

Corrigé sujet 10

1) J'enlève la différence :

$$4500 - 1200 = 3300 \text{ N-UM}$$

Le prix d'achat des pommes de terre :

$$3300 / 2 = 1650 \text{ N-UM.}$$

Prix d'achat des tomates :

$$1650 + 1200 = 2850 \text{ N-UM.}$$

2) Le nombre des filles est de ;

$$50 \times 30 / 100 = 15 \text{ filles.}$$

Le nombre des garçons est de :

$$50 - 15 = 35 \text{ garçons.}$$

3) Le temps mis est de :

$$60 \times 225 / 90 = 150 \text{ min} = 2 \text{ heures } 30 \text{ min.}$$

4) Production quotidienne en litre :

$$15 \times 7 = 105 \text{ L.}$$

Production en 5 jours :

$$105 \times 5 = 525 \text{ L.}$$

La production en décalitre :

$$525 / 10 = 52,5 \text{ dal.}$$

Le montant obtenu :

$$52,5 \times 200 = 10500 \text{ N-UM.}$$

Situation

1) Surface du trapèze :

$$(90 + 75) \times 50 / 2 = 4125 \text{ m}^2$$

Surface du triangle :

$$65 \times 40 / 2 = 1300 \text{ m}^2.$$

Surface du rectangle :

$$85 \times 45 = 3825 \text{ m}^2.$$

2) La surface totale des champs en m² :

$$4125 + 1300 + 3825 = 9250 \text{ m}^2$$

La surface totale en hectare:

$$9250 / 10000 = 0,9250 \text{ ha.}$$

3) Prix d'achat des trois champs :

$$55000 \times 0,9250 = 50875\text{N-Um.}$$

4) Le montant dépensé pour l'achat et l'aménagement des terrains :

$$50875 + 8500 = 59375\text{N-Um.}$$

