

# SESSION 2005

## I – Exercices :

- 1 - Un triangle équilatéral mesure 12,5 cm de côté . Calcule le périmètre et la surface de ce triangle.
- 2 - 7m de tissu coûtent 1435 UM . Quel est le prix d'une pièce de 2,45 dam du même tissu ?
- 3 -Un camion roule à une vitesse moyenne de 48 km/h . Quelle distance parcourt-il en 1h15mn ?
- 4 -Le prix d'un sac de mil à 3000 UM est majoré de 3 % pour le transport .Quel est le prix de revient du mil ?
- 5 - Avec les  $\frac{2}{3}$  de la somme que j'avais , j'ai acheté un boubou à 2500 UM .Quelle somme avais- je ?

## II - Situation d'évaluation :

Dans ta famille , le père gagne 65000 UM par mois et ton frère a un salaire mensuel de 45000 UM . Ta famille dépense mensuellement 50000 UM .Ton père achète un terrain de  $180 \text{ m}^2$  , te demande de l'aider à faire les calculs nécessaires.

**Consigne :** Calcule :

- le montant total des économies annuelles.
- En combien d'années pourra- t-il acheter le terrain avec les économies de la famille ?

# session2006

## Situation d'évaluation :

Tu es le caissier de la coopérative de ton école , qui compte 650 adhérents . Cette coopérative possède un jardin sous forme de carré ayant 20 m de côté . Ce jardin est cultivé en pommes de terre .La production de ce jardin est de 700 kg par are et le kg de pommes de terre est vendu à 80 UM .Ton école qui veut acheter 650 livres de mathématiques et 650 livres de sciences coûtant 100 UM l'un , demande à chaque adhérent une cotisation de 50 UM , qui sera ajoutée au revenu de la production. Le responsable du kiosque de la Moughataa décide de faire une remise de 15% sur le prix total des livres.

Après avoir vendu la production du jardin et reçu les cotisations de tous les adhérents, ton directeur te demande de faire les calculs suivants :

- la surface du jardin
- le revenu de la production
- le montant total des cotisations
- le montant reçu de la vente de la production et des cotisations des adhérents.

Consigne :

Fais les calculs demandés par ton directeur et trouve le montant qui reste dans la caisse après l'achat des livres qui sera utilisé pour organiser une cérémonie de fin de l'année.

# session2007

## Situation d'évaluation :

Ton père veut acheter un terrain rectangulaire valant 25000 UM l'are . Les dimensions de ce terrain sont : longueur 60 m , largeur 40 m .

Si ton père paye le prix du terrain au moment de l'achat , le propriétaire du terrain lui fera une remise de 5% .

S'il décide de payer quelques mois plus tard , il payera le prix entier du terrain. Ton père veut connaître le prix du terrain dans chacun des deux cas .

**Consigne :** Calcule :

- la surface du terrain
- le prix du terrain dans chacun des deux cas.

# session2008

## I – Exercices :

- 1 - Le prix d'un sac de riz à 9000 UM est majoré à 2% pour le transport .Calcule le prix de revient de ce sac.
- 2 - Une voiture roulant à une vitesse moyenne de 90km/h a parcouru une distance en 2h 30 mn .Quelle est cette distance ?
- 3 - La distance réelle entre deux villes est de 250 km .Que représente en cm cette distance sur une carte à l'échelle de 1 /2500000 ?
- 4 - Ecris et complète en fonction de l'unité demandée :

$$1q = \dots \text{kg} ; 2,5 a = \dots \text{m}^2 ; 2 \text{ dal} = \dots \text{dl} ; 3\text{m}^3 = \dots \text{cm}^3$$

## II - Situation d'évaluation :

Ton père a un terrain rectangulaire de 80 m de longueur et dont la largeur est la moitié de la longueur . La valeur de ce terrain est estimée à 90 UM le mètre carré .Il veut l'échanger de façon équitable contre un autre terrain de 268 m de périmètre et dont la valeur est estimée à 92000 UM l'are.

Ton père te demande de faire les calculs nécessaires .

**Consigne :** Calcule pour ton père la différence entre les prix des deux terrains et dis-lui qui doit payer la différence.

# session2009

## I – Exercices :

1 - Recopie en complétant suivant l'unité demandée :

$$3,50 \text{ t} = \dots \text{kg} ; 14 \text{ a} \dots \text{m}^2 ; 12,5 \text{ hl} = \dots \text{l} ; 1,5 \text{ m}^3 = \dots \text{d m}^3$$

2 - Un jardin de 75 m de long , a pour surface 34a50ca .Quelle est sa largeur ?

3 - Une poule et un pigeon coûtent 2800 UM .le prix de la poule dépasse de 400 UM celui du pigeon .Calcule le prix de chaque oiseau.

4 - Sur les deux bords d'une allée longue de 30 m, on plante des fleurs espacées de 0,5m .On met une fleur à une extrémité .Quel est le nombre de fleurs plantées sur un seul bord ?

## II – Situation d'évaluation :

Ton oncle veut acheter une voiture dont le prix marqué est 600000 UM . Le vendeur lui dit tu peux payer de deux façons :

- 1 - Si tu payes comptant , je te ferai une remise d 3,5% .
- 2 - Si tu payes à crédit , tu verseras les  $\frac{2}{5}$  du prix comptant et le reste majoré à 3% , tu le payeras en 12 versements mensuels égaux .

Ton oncle choisit la deuxième façon et te demande de lui faire les calculs nécessaires.

**Consigne :** Calcule :

- le montant de chaque versement mensuel
- la somme totale que payera ton oncle au vendeur de la voiture.

# session2010

## I – Exercices :

1 - Recopie et complète avec l'unité convenable :

- La longueur d'une salle de classe est de : 9 .....
- Le poids d'un sac de riz est de : 60.....

2 - Pose et effectue :  $65250 \times 16$  ;  $4525,5 : 5$

3 - La somme de 4500 UM représente les  $\frac{3}{5}$  d'un montant. Calcule ce montant.

4 - Sidi quitte chaque jour de classe la maison à 7h 40mn et arrive à l'école à 8h .Calcule la durée du trajet.(Pose et effectue l'opération) .

## II – Situation d'évaluation :

Ton père vient d'acheter un grand terrain rectangulaire de 100m de longueur et de 90 m de largeur, à 2500 UM le mètre carré .

Il veut l'entourer de trois rangées de fil de fer barbelé en laissant une porte de 5 m de large .Pour soutenir cette clôture , il a besoin de 144 piquets valant 3000 UM la douzaine ; le fil de fer vaut 80 UM le mètre et la main d'œuvre est estimée à 7500 UM .Ton père qui a déjà la somme de 95000 UM , te demande de lui calculer le coût total de la clôture et la somme qui lui manque pour payer cette clôture .

**Consigne** : fais les calculs nécessaires .

# session2011

## I – Exercices :

1 - Ecris et complète en fonction de l'unité demandée :

1 tonne=...kg ;  $300 \text{ m}^2 = \dots \text{ares}$  ;  $2 \text{ hl} = \dots \text{l}$  ;  $5000 \text{ d m}^3 = \dots \text{ m}^3$  ;  $25 \text{ dm} = \dots \text{ m}$

2 - Pose et effectue:  $3 \text{ h } 05 \text{ mn } 25 \text{ s} + 2 \text{ h } 3 \text{ mn } 05 \text{ s} = \dots$

$5 \text{ h } 10 \text{ mn } 20 \text{ s} - 2 \text{ h } 40 \text{ mn } 30 \text{ s} = \dots$

3 - Un tissu est vendu 600UM le mètre. Combien coûtent les  $\frac{2}{3}$  du mètre de ce tissu ?

4 - Un cultivateur vend 12 sacs de mil à 150 UM le kg . Chaque sac pèse 50 kg. Quel est le prix de vente de 12 sacs de mil ?

## II – Situation d'évaluation :

Ton père qui veut acheter une voiture qui coûte 520000 UM , possède un terrain à la forme d'un rectangle dont la longueur est de 60m et la largeur 40m et dont la valeur est estimée à 25000 UM l'are.

Il te demande , si en vendant ce terrain, il peut payer cette voiture avec l'argent obtenu.

**Consigne :** Fais les calculs nécessaires pour répondre à la question de ton père.

# session2012

## I – Exercices :

1 - Calcule la surface d'un jardin rectangulaire dont la largeur est 25m et la longueur est le triple de la largeur.

2 - Un automobiliste quitte Aleg à 7h 30mn 32s et arrive à Nouakchott à 11h 15mn. Calcule la durée de ce voyage.

3 - Ali possédait une somme d'argent .Il en dépense les  $\frac{3}{5}$  et lui reste 400 UM. Quelle somme avait-il ?

4 - Ecris et convertis en l'unité demandée :

12000 Kg =...t ; 2500ml=....dl ;  $75 \text{ m}^2 = \dots \text{ares}$  ;  $3,7 \text{ hm}^2 = \dots \text{dam}^2$  ; 600s=....mn

## II – Situation d'évaluation :

Tes voisins ont un héritage à partager entre une mère et ses deux enfants , Ahmed et Leila. Cet héritage est composé d'une maison et d'un terrain carré de 70 m de côté. Ils vendent la maison à 950000UM et le terrain à 100 UM le mètre carré. Leur mère prendra le  $\frac{1}{8}$  du montant total de l'héritage et le reste sera partagé entre les deux enfants sachant que la part de Leila est le  $\frac{1}{2}$  de celle d'Ahmed . Tes voisins te demandent de les aider à faire les calculs nécessaires.

**Consigne :** Aide tes voisins à calculer :

- 1- le prix de vente du terrain
- 2- le montant total de l'héritage
- 3- la part de chacun.

# session2013

## I – Exercices :

1 - Un ouvrier travaille 6 heures par jour et gagne 450 UM par heure .Quel est son gain journalier ?

2 - Dans ton école de 680 élèves les 35% sont des garçons . Quel est le nombre de filles ?

3 - Un avion a parcouru une distance de 6500 km en 5 heures. Quelle a été sa vitesse moyenne par heure ?

4 - Ecris et convertis en l'unité demandée :

7,25 ares =...m<sup>2</sup> ; 4500dl=....dal ; 75m<sup>2</sup>=....ares ; 0,25 q =....hg ; 600s=....mn

5 - Pose et effectue : 27,346 + 7653,750= .....

9h 31mn 27s - 3h 40mn 37s=.....

## II – Situation d'évaluation :

Ton oncle est un commerçant .Il avait acheté 30 sacs de blé à 4200 UM le sac .Il veut réaliser un bénéfice égal au prix d'achat d'un grillage qu'il veut payer pour clôturer son jardin. Ce jardin a la forme d'un triangle équilatéral de 20 m de côté. Et le prix d'achat du grillage est 400 UM le mètre . Il te demande de l'aider à faire les calculs nécessaires pour savoir à combien doit-il vendre le sac pour réaliser ce bénéfice ?

**Consigne :** Aide ton oncle à calculer :

- 1 - le périmètre du jardin
- 2 - le prix d'achat du grillage
- 3 - le prix de vente d'un sac de blé.

# SESSION2014

## I- Exercices :

- 1 – Sidi achète un terrain de  $100 \text{ m}^2$  à 2500 UM le mètre carré. Calcule le prix d'achat du terrain.
- 2– Calcule la surface d'un terrain rectangulaire de 420 m de périmètre et dont la longueur est le double de la largeur.
- 3 - Une voiture quitte Rosso à 7h 45mn 39s et arrive à Nouakchott à 10h 35m 39s. Calcule la durée de ce trajet.
- 4 – Convertis , pose et effectue :
  - a )  $17\text{kg} + 25 \text{ q} + 0,07\text{t} = \dots\dots\dots\text{q}$
  - b )  $842 \text{ dl} + 2 \text{ dal} = \dots\dots\dots\text{t}$

## II – Situation d'évaluation :

Ton père veut construire une petite maison avec ses économies et un prêt qu'il demandera auprès d'une banque . Pour cela , il fait son devis : différents matériaux 3565000 UM ,main d'œuvre 850000 UM et les autres travaux de finition 340000 UM .Il te demande de l'aider à faire les calculs nécessaires pour connaître le montant du prêt qu'il va demander à la banque.

### Consigne :

Fais ce que demande ton père en calculant :

- 1°) – le montant du devis ;
- 2°)-le montant du prêt sachant que ses économies s'élèvent à 3585000 UM ;
- 3°) - le montant d'une mensualité sachant que le nombre de mensualités est 36 .