

PARTIE A : EVALUATION DES RESSOURCES (10 points)

ACTIVITES NUMERIQUES : (5 points)

EXERCICE 1 : (2 points)

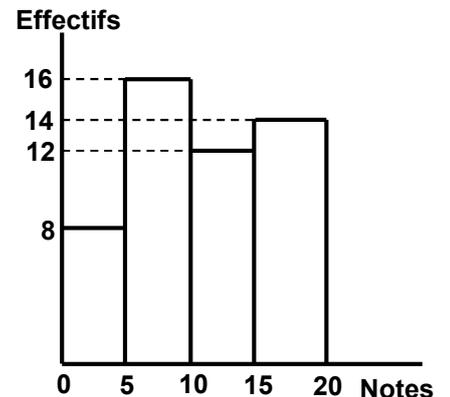
Pour chaque ligne du tableau ci-dessous, trois réponses sont proposées, mais une seule est exacte. Indique la lettre correspondant à la réponse choisie. **0,5pt par réponse juste**

		Réponse A	Réponse B	Réponse C
N° 1	$(2x-5)^2$ est égale à :	$4x^2 - 14x + 25$	$4x^2 - 20x + 25$	$4x^2 - 25$
N° 2	Une expression factorisée de $(3x+2)^2 - (3x+2)(x+7)$ est :	$(3x+2)(2x-5)$	$-5x(3x+2)^2$	$(3x+2)(4x+9)$
N° 3	Les solutions de l'équation $(x-4)(2x+7)=0$ sont :	4 et $-\frac{7}{2}$	4 et $\frac{7}{2}$	4 et $-\frac{2}{7}$
N° 4	$A = \sqrt{180} - \sqrt{45} + 3\sqrt{20}$ s'écrit :	$9\sqrt{5}$	$-3\sqrt{5}$	$3\sqrt{5}$

EXERCICE 2 : (2 points)

On a relevé les notes de 50 élèves d'une classe de 3^{ème} BIL et on a obtenu le diagramme à bandes ci-contre :

1. Donne la nature du caractère étudié. **0,5pt**
2. Détermine la classe modale. **0,25pt**
3. Calcule la moyenne de cette classe. **0,75pt**
4. Calcule le pourcentage d'élèves ayant moins de 15 / 20. **0,5pt**



EXERCICE 3 : (1 point)

Aujourd'hui, c'est l'anniversaire de Patricia. Son âge n est un entier naturel solution du système

suivant :
$$\begin{cases} -2n + 4 > -24 \\ -0,2n + 7 < 4,6 \end{cases}$$
 ; Quel est l'âge de Patricia ?

ACTIVITES GEOMETRIQUES : (5 points)

EXERCICE 1 : (2 points)

1. Construis un triangle RST rectangle en R tel que $ST = 8cm$ et $RT = 4,8cm$. **0,5pt**
2. Montre par un calcul que $RS = 6,4cm$. **0,5pt**
3. Sur la demi-droite $[RT)$, place le point U tel que $RU = 6cm$.
Sur la demi-droite $[RS)$, place le point V tel que $RV = 8cm$.
 - (a) Montre que les droites (TS) et (UV) sont parallèles. **0,5pt**
 - (b) Calcule UV . **0,5pt**

EXERCICE 2 : (1,75 points)

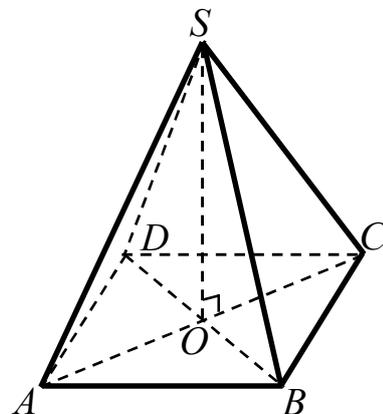
Dans le plan muni d'un repère orthonormé (O, I, J) , on donne les points $E(3; 2)$ et $F(-2; -1)$.

1. Détermine le couple de coordonnées du vecteur \overrightarrow{EF} . 0,5pt
2. Calcule les coordonnées du point K , milieu de $[EF]$. 0,5pt
3. Ecris une équation cartésienne de la droite (EF) . 0,75pt

EXERCICE 3 : (1,25 points)

La maison de **M. NYANGONO** est très ancienne. Il décide de refaire toute la toiture et de la recouvrir de tôles ondulées neuves. Son toit en forme de pyramide régulière a pour base un carré de côté $5,6m$; son apothème est égal à $8,50m$. Chaque tôle ondulée utilisée peut couvrir $3,4m^2$ et coûte **5400 FCFA**.

1. Calcule la surface du toit à recouvrir. 0,75pt
2. Calcule le coût des tôles ondulées utilisées pour ce toit. 0,5pt



PARTIE B : EVALUATION DES COMPETENCES (10 points)

SITUATION :

Mme BELL, grande restauratrice se rend au marché pour effectuer les achats de ses restos de la semaine.

Elle achète 5 cageots de tomates et 20 bottes de poireaux et dépense **70.000 FCFA** pour l'achat de tous ses produits. Le prix d'un cageot de tomates est le triple du prix d'une botte de poireaux.

Dans la boucherie de **M. OUSMAN**, elle achète un mélange de 30 kilogrammes de viande de bœuf « **sans os** » et « **avec os** » à **76.800 FCFA**. Dans cette boucherie, un kilogramme de viande « **sans os** » coûte **2.800 FCFA** et un kilogramme de viande « **avec os** » coûte **2.400 FCFA**.

Dans un dépôt de boissons du coin, elle achète des casiers de bières et de jus. Le nombre total de casiers achetés est égal à 8; sa dépense totale pour ces achats est de **37.000 FCFA**. Dans ce dépôt de boissons, un casier de jus coûte **4.000 FCFA** et un casier de bières coûte **5.000 FCFA**.

Tâches :

1. Détermine le nombre de **casiers de jus** et le nombre de **casiers de bières** achetés. 3pts
2. Détermine le coût d'un **cageot de tomates** et celui d'une **botte de poireaux**. 3pts
3. Détermine le nombre de *kg* de viande « **avec os** » et le nombre de *kg* de viande « **sans os** ». 3pts

Présentation générale :

1pt