

2) Soit f une fonction linéaire de coefficient 2

0,5pt

a) Déterminer l'expression de $f(x)$

0,5pt

b) Calculer $f(1)$

0,5pt

c) En déduire les coordonnées du point H intersection des représentations graphiques des fonctions f et g

Exercice 4 (2pts)

Soient ABC un triangle et T la translation qui transforme B en C .

0,5pt

1) Construire le point E image du point A par la translation T

0,5pt

2) Construire le point F tel que $\overrightarrow{AF} = \overrightarrow{AE} + \overrightarrow{AC}$

1pt

3) Déterminer l'image du point C par la translation T

Exercice 5 (4pts)

Le plan est rapporté au repère orthonormé $(O; I; J)$, On considère les points

$A(2;3)$, $B(-2;1)$ et la droite (Δ) d'équation réduite $y = -2x + 2$

1pt

1) Construire les points A , B et la droite (Δ) dans le repère $(O; I; J)$

0,5pt

2) Montrer que le point $M(0;2)$ est le milieu du segment $[AB]$

0,5pt

3) Déterminer les coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB}

0,5pt

4) Vérifier que $AB = 2\sqrt{5}$

0,75pt

5) Montrer que l'équation réduite de la droite (AB) est : $y = \frac{1}{2}x + 2$

0,75pt

6) En déduire que la droite (Δ) est une médiatrice du segment $[AB]$

Exercice 6 (2pts)

$SABCD$ est une pyramide, de sommet S , de base carrée $ABCD$ et de hauteur $[SO]$

tels que : $AB = 6\text{cm}$ et $SO = 10\text{cm}$

1pt

1) Vérifier que le volume de la pyramide $SABCD$ est : $V = 120\text{cm}^3$

2) La pyramide $SMNPQ$ est une réduction

de la pyramide $SABCD$ par un rapport $k = \frac{3}{5}$


0,5pt

a) Montrer que le volume de la pyramide $SMNPQ$ est : $V' = 25,92\text{cm}^3$

0,5pt

b) Calculer la surface de la base $MNPQ$



الصفحة: 1/2 -	الامتحان الجهوي الموحد لتأهيل شهادة المسلك الإعدادي	
الموضوع	المعاد	المستوى
المعامل: 3 المدة الزمنية: ساعتان تورق: يوليو 2024	الرياضيات	الثالثة إعدادي

L'usage de la calculatrice non programmable est autorisé

Barème

Exercice 1 (2pts)

On considère la série statistique définie par la représentation graphique suivante :

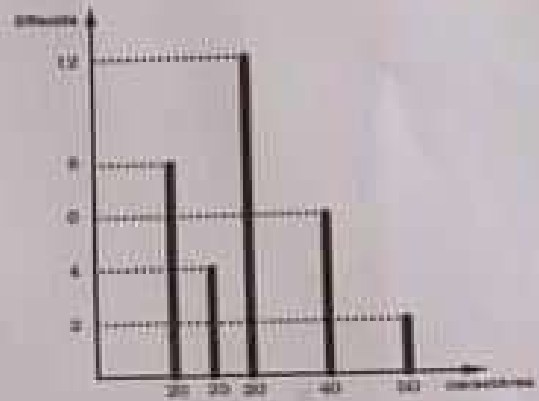
0,5pt

1) Déterminer le mode de cette série statistique

2) Recopier et compléter le tableau

0,75pt

Caractère	20	25	30	40	50
Effectif					
Effectifs					32
Cumulés					



0,75pt

3) Calculer la moyenne arithmétique de cette série statistique

Exercice 2 (6pts)

2pts

1) Résoudre les équations suivantes : $3x - 2 = x + 8$ et $(x - 9)(3x + 6) = 0$

2pts

2) Résoudre les inéquations : $5x + 2 \leq 3x - 6$ et $\frac{2x - 1}{5} > \frac{3x + 1}{3}$

1pt

3) a) Résoudre le système suivant : $\begin{cases} x + y = 11 \\ 2x + 3y = 24 \end{cases}$

1pt

b) On distribue 600 grammes de miel dans 11 boîtes, dont certaines pesaient 50 grammes et d'autres 75 grammes.

- Déterminer le nombre des boîtes de chaque type.

Exercice 3 (4pts)

Le plan muni d'un repère orthonormé $(O; I; J)$

1) La droite (D) représente une fonction g
(Voir la figure ci-contre)

0,5pt

a) Déterminer la nature de la fonction g

0,5pt

b) Déterminer graphiquement $g(0)$ et $g(3)$

0,5pt

c) Déterminer graphiquement
Le nombre m tel que $g(m) = 2$

1pt

d) Montrer que $g(x) = -x + 3$

