

<p>امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي الامتحان الجهوي الموحد</p>	<p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرباطية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرق المركز الجهوي للاختبارات</p>
<p>الدورة: يوليو 2022 المستوى: الثالث إعدادي مدة الإنجاز: ساعتان المعامل: 3</p>	<p>المادة: الرياضيات</p> <p>الصفحة 1/2</p>

LE SUJET

L'usage de la calculatrice n'est pas autorisé

Exercice 1 : (5 points)

- 0.5pt 1) Résoudre l'équation : $4x + 1 = -3$
- 0.5pt 2) a) Vérifier que : $(x + 3)(2 - x) = -x^2 - x + 6$
- 0.5pt b) Résoudre l'équation : $-x^2 - x + 6 = 0$
- 1.5pt 3) Résoudre les inéquations : $7x - 5 \leq 0$ et $3x - 1 \leq 5x + 7$
- 4) Considérons le système suivant :
- $$(S) \begin{cases} 2x - y = 5 \\ x + 3y = 6 \end{cases}$$
- 0.5pt a) Le couple $(2 ; -1)$ est-il une solution du système (S) ?
- 1.5pt b) Résoudre le système (S).

Exercice 2 : (2 points)

Le tableau suivant présente le nombre d'enfants par famille dans un quartier.

Nombre d'enfants par famille	0	1	2	3	4
Nombre de familles	5	3	2	7	3

- 0.5pt 1) Donner le nombre total des familles du quartier.
- 0.5pt 2) Déterminer le mode de cette série statistique.
- 1pt 3) Calculer la moyenne arithmétique de cette série statistique.

Exercice 3 : (6 points)

Le plan est muni d'un repère orthonormé (O, I, J).

Considérons les points A(0 ; 1), B(1 ; 4) et C(3 ; 4).

- 0.5pt 1) Déterminer les coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB} .
- 0.5pt 2) Calculer la distance AB.
- 0.5pt 3) Calculer les coordonnées du point K, le milieu de [AB].
- 1pt 4) Montrer que l'équation réduite de la droite (AB) est : $y = 3x + 1$.
- 1pt 5) a) Déterminer l'équation réduite de la droite parallèle à (AB) et passant par C.
- 0.5pt b) Montrer que la droite d'équation : $y = -\frac{1}{3}x + 4$ est perpendiculaire à la droite (AB).
- 1pt 6) Déterminer les coordonnées du point D, l'image du point C par la translation de vecteur \overrightarrow{AB} .
- 1pt 7) Déterminer l'image de la droite (AC) par la translation de vecteur \overrightarrow{AB} .

Exercice 4 : (4 points)

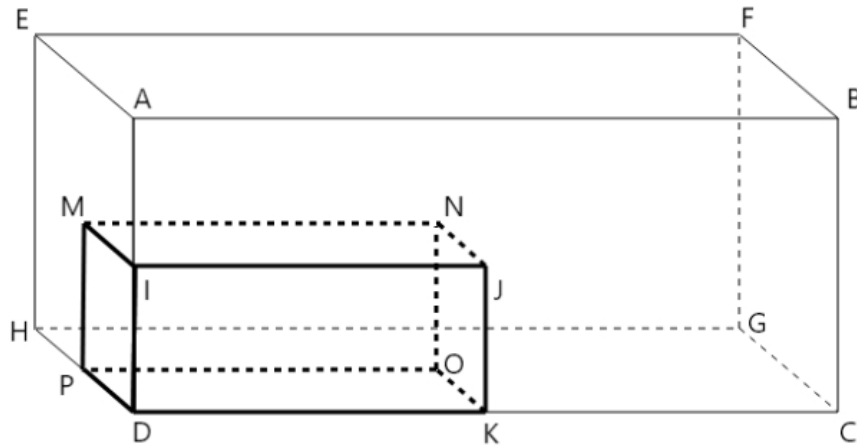
- 0.5pt 1) Soit f la fonction linéaire définie par : $f(x) = 3x$.
- 1pt a) Déterminer le coefficient de la fonction f .
- 1pt b) Calculer $f(1)$ et $f(-2)$.
- 0.5pt c) Le point $E(10 ; 30)$ appartient-il à la représentation graphique de la fonction f ?
- 1pt 2) Soit la fonction g définie par : $g(x) = -5x + 1$.
- 1pt a) Déterminer la nature de la fonction g et préciser son coefficient.
- 1pt b) Déterminer le nombre dont l'image par la fonction g est -9 .

Exercice 5 : (3 points)

ABCDEFGH est un parallélépipède rectangle tel que :

$AB = 8\text{cm}$, $BC = 6\text{cm}$ et $AE = 4\text{cm}$.

- 1pt 1) Calculer la distance AC .
- 1pt 2) Calculer V le volume du parallélépipède ABCDEFGH.
- 1pt 3) Après une réduction de rapport : $k = \frac{1}{2}$ du parallélépipède ABCDEFGH, on obtient le parallélépipède IJKDMNOP (Voir le schéma ci-dessous).
Calculer V' le volume du parallélépipède IJKDMNOP.



<p>امتحانات نيل شهادة السلك الإعدادي الامتحان الجهوي الموحد عناصر الإجابة وسلم التنقيط</p>	<p>المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والابتداء الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة الشرق المركز الجهوي للاختبارات</p>
<p>الدورة: يوليو 2022 المستوى: الثالث إعدادي مدة الإنجاز: ساعتان المعامل: 3</p>	<p>المادة: الرياضيات</p> <p>1/1</p>

<p>سلم التنقيط</p>
<p>يمكن للأستاذ تجزيء النقطة الممنوحة لكل سؤال حسب نوعية الأجوبة.</p>
<p>Exercise 1 : (5 points)</p>
<p>1. 0.5pt 2. a) 0.5pt b) 0.5pt 3. 1.5pt = 2×0.75pt 4. a) 0.5pt b) 1.5pt</p>
<p>Exercise 2 : (2 points)</p>
<p>1. 0.5pt 2. 0.5pt 3. 1pt</p>
<p>Exercise 3 : (6 points)</p>
<p>1. 0.5pt 2. 0.5pt 3. 0.5pt 4. 1pt On accepte l'une des deux réponses suivantes: - La vérification de l'appartenance des deux point A et B à la droite (AB) - Le calcul du coefficient directeur et de l'ordonnée à l'origine. 5. a) 1pt b) 0.5pt 6. 1pt 7. 1pt</p>
<p>Exercise 4 : (4 points)</p>
<p>1. a) 0.5pt b) 1pt c) 0.5pt 2. a) 1pt b) 1pt</p>
<p>Exercise 5 : (3 points)</p>
<p>1. 1pt 2. 1pt 3. 1pt</p>