



الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي
دورة يونيو 2021

80 ²¹	المترشون الرسميون والأحرار	التعليم العام والتعليم الأكصيل
المادة : الرياضيات	مدة الإجابة : ساعتان	المعامل : 3

Orientations pour les candidats :

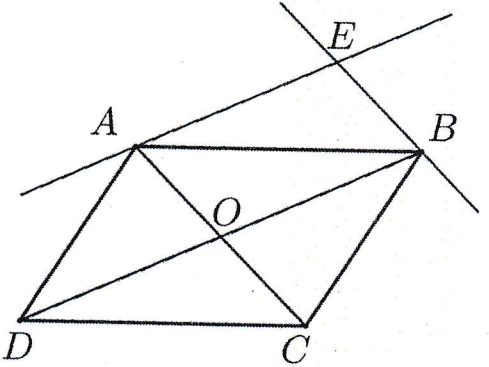
1. L'usage d'une calculatrice non programmable est autorisé.
2. Le candidat a le droit de traiter les exercices du sujet dans l'ordre qu'il préfère ; et doit noter sur sa copie les numéros des exercices et des questions auxquels il répond.
3. L'utilisation de la couleur rouge sur la copie est à éviter.
4. Il est rappelé que la qualité de la rédaction, la clarté et la précision des raisonnements sont prises en compte lors de la correction.

Composition du sujet:

Les cinq exercices du sujet sont répartis sur les domaines du programme comme suit :

Exercices	Domaines	Notes
Exercice 1	Equations et inéquations - systèmes de deux équations à deux inconnues – Translation – Géométrie analytique	4 points
Exercice 2	Equations et inéquations	4 points
Exercice 3	Systèmes de deux équations à deux inconnues	4 points
Exercice 4	Translation	2,5 points
Exercice 5	Géométrie analytique	5,5 points

٥.٥	امتحان البجوري الموحد لنيل شهادة السلك الإعدادي	امتحان يونيو 2021
المادة : الرياضيات	المعلم : _____	المترشون الرسميون والأحرار
المعامل : 3	مدة الإجابة : ساعتان	المعامل : 3

1 pt	2) a) En utilisant la méthode de combinaison linéaire, résoudre le système : $\begin{cases} x + y = 14 \\ x + 2y = 20 \end{cases}$
1 pt	b) La masse de 14 boules est 1000 g . Parmi ces boules, il y en a qui pèsent 50 g et d'autres qui pèsent 100 g . Quel est le nombre de boules de chaque type ?
0,5 pt	<p>Exercice 4 (2,5 points)</p> <p>On considère la figure ci-contre telle que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ABCD est un parallélogramme de centre O . - Les droites (AC) et (BE) sont parallèles. - Les droites (DB) et (AE) sont parallèles. <p>1) Donner le vecteur de la translation qui transforme O en C .</p>
1 pt	2) Montrer que le point B est l'image du point O par la translation qui transforme D en O .
1 pt	3) Déterminer l'image de la droite (AC) par la translation qui transforme D en O . Justifie ta réponse.
	
1 pt	<p>Exercice 5 (5,5 points)</p> <p>Dans le plan rapporté au repère orthonormé (O;I;J), on considère les points : A(1;2) ; B(2;0) et C(-2;-2).</p> <p>1) Déterminer les coordonnées du vecteur \overrightarrow{AB} puis calculer la distance AB .</p>
1 pt	2) a) Montrer que l'équation réduite de la droite (AB) est : $y = -2x + 4$
1 pt	b) Montrer que la pente de la droite (BC) est $\frac{1}{2}$. En déduire que les droites (AB) et (BC) sont perpendiculaires.
1 pt	c) En déduire la résolution graphique du système : $\begin{cases} 2x + y = 4 \\ x - 2y = 2 \end{cases}$
0,5 pt	3) On considère la droite (Δ) d'équation réduite : $y = -2x - 1$
1 pt	a) Vérifier que (0;-1) est le couple de coordonnées du point H , milieu du segment [BC] .
1 pt	b) Montrer que (Δ) est la médiatrice du segment [BC] .

FIN DE L'ÉPREUVE