



1,5 1,5 2 1	Exercice N°1: (6pts) 1) Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'équation : $3x^2 - 2x - 8 = 0$ 2) Résoudre dans $\mathbb{R}$ l'inéquation : $3x^2 - 2x - 8 < 0$ 3) Résoudre le système : $\begin{cases} 3x + 2y = 2 \\ 5x + 3y = 1 \end{cases}$ 4) Une classe comporte 21 filles et 14 garçons. Déterminer le pourcentage de filles de cette classe.
2 2 1,5 1 1,5	Exercice N°2: (8pts) Soit la fonction numérique f définie sur $\mathbb{R}$ par : $f(x) = x^2 + 2x - 3$ 1) Calculer $f(-3)$; $f(-1)$; $f(0)$ et $f(1)$ 2) Calculer $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ et $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ 3) Montrer que : $f'(x) = 2(x + 1)$ pour tout x de $\mathbb{R}$ 4) Dresser le tableau de variations de la fonction f sur $\mathbb{R}$ 5) Tracer la courbe de la fonction f dans un repère orthonormé.
1 1 1 1	Exercice N°3: (4pts) Soit la suite arithmétique $(u_n)_{n \geq 0}$ telle que : $u_0 = 3$ et $u_2 = 7$ 1) Montrer que la raison de la suite $(u_n)_{n \geq 0}$ est : $r = 2$ 2) Exprimer u_n en fonction de n 3) Vérifier que : $u_{2024} = 4051$ 4) Calculer la somme : $S = u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_{2024}$
1 1	Exercice N°4: (2pts) 1) Calculer : A_{10}^3 et C_{10}^3 2) Un cartable contient dix cahiers. On tire au hasard et simultanément trois cahiers du cartable. Calculer le nombre de tirages possibles.



المستوى: الأول من سلك البكالوريا	مدة الإنجاز: 1س30
شعبة الآداب والعلوم الإنسانية وشعبة التعليم الأصيل: مسلك اللغة العربية ومسلك العلوم الشرعية	المعامل: 1

تمرين 1 : (6 نقط)	
(1) (0,25 ن) لصيغة المميز و (0,25 ن) لحساب المميز و (0,5 ن) لكل حل	1,5
(2) (1 ن) لتطبيق قاعدة إشارة ثلاثية الحدود (أو جدول الإشارة) (0,5 ن) لتحديد مجموعة الحلول	1,5
(3) (1 ن) للطريقة (التعويض أو التأليفة الخطية...) و (0,5 ن) لتحديد قيمة x و (0,5 ن) لتحديد قيمة y	2
(4) (0,5 ن) لتطبيق قاعدة حساب النسبة المئوية و (0,5 ن) للنتيجة	1
تمرين 2 : (8 نقط)	
(1) (0,5 ن) لحساب كل صورة	2
(2) (1 ن) لكل نهاية مقسمة كما يلي: (0,5 ن) للتعليل و (0,5 ن) للنتيجة	2
(3) (1 ن) لكتابة $f'(x) = 2x + 2$ و (0,5 ن) للنتيجة	1,5
(4) (0,5 ن) لإشارة $f'(x)$ و (0,5 ن) لوضع تغيرات f في الجدول (النهايات في الجدول غير إلزامية)	1
(5)	1,5
تمرين 3 : (4 نقط)	
(1) (0,5 ن) لكتابة العلاقة بين u_2 و u_0 و r و (0,5 ن) لحساب r	1
(2) (0,5 ن) للعلاقة و (0,5 ن) لصياغة الجواب	1
(3) (0,5 ن) لكتابة أية علاقة تمكن من حساب u_{2024} و (0,5 ن) للنتيجة	1
(4) (0,5 ن) للصيغة و (0,5 ن) للنتيجة	1
تمرين 4 : (2 نقط)	
(1) (0,25 ن) لصيغة A_{10}^3 و (0,25 ن) لحساب A_{10}^3 و (0,25 ن) لصيغة C_{10}^3 و (0,25 ن) لحساب C_{10}^3	1
(2) (0,5 ن) للصيغة و (0,5 ن) للحساب	1