

Contrôle de Mathématiques (55 min)*(Calculatrice non autorisée)**Sujet 1***Attention au soin et à la présentation** (2 points)*Pour chaque exercice, écrire toutes les étapes de calcul.***Exercice 1** (3 points)

Calculer la valeur des nombres suivants :

$$A = 32 - 24 : 6 + 2 \times 7 - 5.$$

$$B = 5 \times [(21 - 3) : 6 + 3 \times (5 - 4)].$$

$$C = \frac{63 + \frac{36}{4}}{4 \times 3}$$

Exercice 2 (4 points)

Factoriser les expressions suivantes :

$$D = a^2 - 3a.$$

$$E = 4 - 12a.$$

Exercice 3 (2 points)

Calculer astucieusement :

$$F = 12,3 \times 4,56 + 4,56 \times 7,8 + 79,9 \times 4,56.$$

Exercice 4 (4 points)

Développer et réduire les expressions suivantes :

$$G = 3(1 + x) + 2(3 + x).$$

$$H = 4(x + 2y) + 5(2x + y).$$

Exercice 5 (5 points)

Recopier et compléter le tableau suivant :

x	1	2	3	4
$x^2 + 5$				
$6x - 3$				

En déduire des solutions de l'équation : $x^2 + 5 = 6x - 3$. (*Expliquer la méthode utilisée*)

Contrôle de Mathématiques (55 min)*(Calculatrice non autorisée)**Sujet 2***Attention au soin et à la présentation** (2 points)*Pour chaque exercice, écrire toutes les étapes de calcul.***Exercice 1** (3 points)

Calculer la valeur des nombres suivants :

$$A = 32 + 24 : 6 - 2 \times 7 - 5.$$

$$B = 5 \times [(22 - 4) : 6 + 3 \times (6 - 5)].$$

$$C = \frac{65 + \frac{28}{4}}{3 \times 4}$$

Exercice 2 (4 points)

Factoriser les expressions suivantes :

$$D = a^2 - 4a.$$

$$E = 3 - 12a.$$

Exercice 3 (2 points)

Calculer astucieusement :

$$F = 12,3 \times 6,54 + 6,54 \times 7,8 + 79,9 \times 6,54.$$

Exercice 4 (4 points)

Développer et réduire les expressions suivantes :

$$G = 2(1 + x) + 3(2 + x).$$

$$H = 5(x + 2y) + 4(2x + y).$$

Exercice 5 (5 points)

Recopier et compléter le tableau suivant :

x	1	2	3	4
$x^2 + 6$				
$6x - 2$				

En déduire des solutions de l'équation : $x^2 + 6 = 6x - 2$. (*Expliquer la méthode utilisée*)