

**Cours préparatoires 2020 – 2021
à l'examen d'admission aux maturités professionnelles**

Branché	Chapitre	Date	Durée
Algèbre	1 & 2 – Nombres relatifs : opérations	12 septembre 2020	45 min.

**La calculatrice de poche n'est pas autorisée.
La marche à suivre et les détails de calcul sont obligatoires.**

1. Calculer : **6 pts**

$$A = (+11) + (-6) =$$

$$B = -9 - (-6) =$$

$$C = 9 - 22 =$$

$$D = (-4) + 21 =$$

$$E = (-8) + (-8) =$$

$$F = 7 - (+11) =$$

2. Effectuer les calculs suivants : **10 pts**

$$A = (-3) \times 2 + (-2) \times (-1) =$$

$$B = 4 \times [-3 + (-5)] - (-7) =$$

$$C = (-8 + 15) \times (23 - 32) =$$

$$D = 64 : (-5 - 3) =$$

$$E = 3 \times 7 \times (-2) + (-1) =$$

3. Calculer astucieusement ces produits : **8 pts**

$$A = (-4) \times 5 \times 1.2 \times (-2) =$$

$$B = 8 \times 3 \times (-2.5) \times 12.5 =$$

$$C = 0.5 \times 2.5 \times 0.4 \times (-7) =$$

$$D = (-0.6) \times 80 \times (-2) \times 50 =$$

4. Trouver la valeur de l'expression $A = -a + c \times (b - d)$, lorsque : **6 pts**

I. $a = 2, \quad b = 3, \quad c = -1, \quad \text{et} \quad d = 4$

II. $a = -3, \quad b = -2, \quad c = 3, \quad \text{et} \quad d = -4$

III. $a = -7, \quad b = -3, \quad c = 2, \quad \text{et} \quad d = -1$

5. Trouver quel est la valeur du nombre manquant : **6 pts**

$$A) -9 + (...) = 12$$

$$B) (...) \times 7 = -4.2$$

$$C) -3 \times [(...) - 1] = 6$$

6. Calculer : **4 pts**

$$A = -36 : 3 - [24 : (-4)] + 7 =$$

$$B = (-3) \times [5 - 4 \times (-1)] - (-11) =$$

Total : 40 pts