

**Cours préparatoires 2021 – 2022  
à l'examen d'admission aux maturités professionnelles**

Branch	Chapitre	Date	Durée
Algèbre	1 & 2 – Nombres relatifs : opérations	18 septembre 2021	45 min.

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

**1. Calculer :** **5 pts**

$$A = (-17) - (-8) =$$

$$B = -5 + (-3.2) =$$

$$C = 5.7 - (+12) =$$

$$D = -11 + (-10) =$$

$$E = -8 \times (-9) =$$

**2. Calculer ces produits de manière astucieuse :** **8 pts**

$$A = 5 \times 6 \times (-2) \times (-3) =$$

$$B = (-2.5) \times 2 \times (-50) \times 3 =$$

$$C = -0.5 \times (-0.2) \times 4 \times (-12) =$$

$$D = 8 \times (-2) \times (-1.25) \times (-7) \times (-1) =$$

**3. Calculer :** **8 pts**

$$A = (-1) + (-12) \times (-4) + 2 =$$

$$B = -3 \times [-5 + (-7)] \times 2 =$$

$$C = 81 : (-9) + 7 =$$

$$D = -63 : [-8 + (-1)] + 5 =$$

**4. Calculer quel nombre manque entre parenthèses :** **3 pts**

$$A) 4 \times (...) = -280$$

$$B) -3 - (...) = 2$$

$$C) 1 - [2 + (...)] = -2$$

**5. Trouver le résultat de  $A = a - b \times (-c - d)$ , en partant des valeurs de  $a, b, c$  et  $d$  données :** **6 pts**

I.  $a = -1$      $b = 4$      $c = 2$      $d = -3$

II.  $a = 8$      $b = -2$      $c = -1$      $d = 2$

III.  $a = -3$      $b = 1$      $c = -2$      $d = -1$

**6. Calculer  $A$  et  $B$  :** **4 pts**

$$A = (-6) - (-7) + [5 - 3 \times (-4)] =$$

$$B = 54 : (-9) + [(-21) : 3] \times (-2) =$$

**Total : 34 pts**