

**Exercice 1: (8 points)**

Calculez et simplifiez:

1.  $A = 1 - 2 + (-3) - 4$

2.  $B = (1 - 2) \times (-3) + 1$

3.  $C = \frac{2}{3} + \frac{-3}{4} - \frac{1}{6}$

4.  $D = \frac{-\frac{1}{2} + \frac{1}{3}}{\frac{2}{5} - \frac{1}{2}}$

5.  $E = \frac{0,3 \times 10^5 + 200 \times 10^2}{50 \times 10^{-3}}$

6.  $F = 3 \times 4^5 \times ((-8) \times 3)^{-3} \times 75^2$

7.  $G = \sqrt{48}$

8.  $H = \frac{-2\sqrt{32} - 3\sqrt{18} + \sqrt{((-2) \times 3)^2 \times 8}}{-3\sqrt{10}}$

**Exercice 2: (5 points)**

Une personne passe en moyenne 3h10 par jour devant les écrans.

Donnez un ordre de grandeur du temps passé devant les écrans pendant toute sa vie.

Vous préciserez vos hypothèses de travail.

**Exercice 2: (4 points)**

Trouvez les âges de trois enfants de moins de 18 ans sachant que les âges sont des entiers tous différents dont le produit vaut 1890

**Exercice 3: (3 points)**

Démontrez que le carré d'un nombre conserve sa parité.

**Exercice bonus:** Démontrez que la racine carrée conserve la parité.