

**Exercice 1 :**

( / 4,5)

Calculer les expressions suivantes :

$$(-7) + (+11) = \underline{4}$$

$$(-17) + (-9) = \underline{-26}$$

$$-7 - (-9) = \underline{-7 + 9 = 2}$$

$$(-7) + (-8) + (+7) = \underline{-8}$$

$$(-4) \times (-7) = \underline{28}$$

$$4 - 8 = \underline{-4}$$

$$(-33) + (\underline{-5}) = (-38)$$

$$(-15) - (\underline{-32}) = +17$$

$$(-54) \times 0 \times (-54) = \underline{0}$$

**Exercice 2 :**

( / 8,5)

Calculer les expressions suivantes, en détaillant les étapes de calcul :

$$A = (-5) - (-4) - (-5) + (-4)$$

$$A = -5 + 4 + 5 - 4$$

$$A = \underline{10}$$

$$B = \underline{0,1} \times \underline{0,25} \times (-5) \times \underline{(-10)} \times \underline{(-4)}$$

$$B = -1 \times 1 \times 5$$

$$B = \underline{-5}$$

$$C = -7 + (-0,2) \times 5 \times (-1) - 1$$

$$C = -7 + (+1) - 1$$

$$C = -7 + 1 - 1$$

$$C = \underline{-7}$$

$$D = -30 + (-4) \times (-6)$$

$$D = -30 + 24$$

$$D = \underline{-6}$$

1/ Citer la règle pour connaître le signe de produits de plusieurs nombres relatifs

On compte le nombre de signes négatifs.

\* si ce nombre est pair, le résultat sera positif

\* si ce nombre est impair, le résultat sera négatif.

2/ Calculer les expressions suivantes :

$A = (-6) + (-13)$ $A = \boxed{-19}$	$B = (-5) - (-8)$ $B = -5 + 8$ $B = \boxed{3}$	$C = 60 \times (-9)$ $C = \boxed{-540}$
$D = 3 \times (-4) \times (-8)$ $D = +12 \times 8$ $D = \boxed{96}$	$E = -10 \times (-3,5) \times (-20)$ $E = -35 \times 20$ $E = \boxed{-700}$	$F = -10 - 9 + 8 - 4 \times (-2)$ $F = -10 - 9 + 8 - (-8)$ $F = -10 - 9 + 8 + 8$ $F = -19 + 16$ $F = \boxed{-3}$

1/ Compléter les égalités suivantes :  $\frac{-8}{13} \times 13 = -8$

$$\frac{-5}{3} = \frac{-10}{6} = \frac{20}{-12} = \frac{60}{-36} = \frac{-45}{27}$$

2/ Simplifier  $-\frac{81}{54} = \frac{-81 \div 9}{54 \div 9} = -\frac{9}{6} = -\frac{9 \div 3}{6 \div 3} = -\frac{3}{2}$

3/ Ecrire un quotient égal à  $-3,5$  ayant 8 comme dénominateur :  $-3,5 = -\frac{7}{2} = \frac{-28}{8}$

4/ Calculer les expressions suivantes :

$$A = -0,8 \times 4 \times (-0,3) \times 2 \times (-1)$$

$$A = -3,2 \times (+0,6)$$

$$A = -1,92$$

$$B = 40 \div (-5)$$

$$B = -8$$

$$C = -54 \div (-6)$$

$$C = 9$$

$$D = -46 \div (-1)$$

$$D = 46$$

$$E = -30 \div (-4 + 6)$$

$$E = -30 \div 2$$

$$E = -15$$

$$F = 12 - 6^2$$

$$F = 12 - 36$$

$$F = -24$$

2/ Quel est le signe du produit de 2018 facteurs égaux à  $(-4)$ ? positif -

Pourquoi? le nombre de facteurs négatifs est pair (1)

3/ Peut-on connaître le signe du produit de deux nombres sachant que leur quotient est négatif?

oui c'est négatif

Pourquoi? la règle des signes est la même pour les produits. (1)