



Préparation à l'interrogation : Multiplication et division de nombres relatifs

Exercice n°1 : Calculer.

$A = (+7) \times (+3) =$	$B = (+4) \times (-5) =$	$C = (-2) \times (+9) =$
$D = (-3) \times (-5) =$	$E = (+4) \times (+2,5) =$	$F = (+7) \times (-2) =$
$G = (-12) \times (+5) =$	$H = (-8) \times (-0,5) =$	

Exercice n°2 : Calculer.

$A = (-35) \div (+7) =$	$B = (-48) \div (-16) =$	$D = \frac{24}{-8} =$
$D = \frac{48}{24} =$	$E = 27 \div (-9) =$	$F = (-4) \div (-8) =$

Exercice n°3 : Dire si les produits suivants sont positifs ou négatifs. Justifier.

$$A = (-9) \times (-27) \times (+13) \times (+42) \times (-52)$$

$$B = (-3) \times (+4) \times (-17) \times (-43) \times (+48)$$

$$C = (-45) \times (+8) \times (+9) \times (+42) \times (-75)$$

$$D = (-14) \times (-74) \times (-23) \times (-4) \times (-26)$$

$$E = (+89) \times (-24) \times (+63) \times (+78) \times (+54)$$

$$F = (-45) \times (-21) \times (+34) \times (-84) \times (-59)$$

Exercice n°4 : Effectuer les opérations suivantes en détaillant les calculs.

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

Exercice n°5 : Effectuer les opérations suivantes en détaillant les calculs.

$A = -15 - 7 + 3$	$B = -15 - 7 \times 3$	$C = 3 \times 4 - 9 \times 6$
$D = 17 - 7 \times 4 + 6$	$E = 42 - 13 + 7$	$F = -7 \times 3 + 17$
$G = 35 \div 7 - 4 \times 2 \times 2 \times 2$	$I = \frac{7 \times 6 - 26}{6 - 2 \times 5}$	$J = -7 \times 3 - \frac{15 - 24}{2 \times 5 - 7}$

Exercice n°6 : Effectuer les opérations suivantes en détaillant les calculs.

$\mathcal{K} = - 6 - (12 - 7)$	$\mathcal{L} = (12 - 7 + 3) \times 4$
$\mathcal{M} = - 8 \times (4 - 9) \times 3 + 7$	$\mathcal{N} = 420 \div (3 - 5 \times 8 + 7) + 6$
$\mathcal{O} = (- 15 - 3) \times (- 24 + 13)$	$\mathcal{P} = (- 13 - 6 + 4) \div 5 + 4 \times 7$
$\mathcal{Q} = \frac{18 - 5 \times 5}{2 \times 2 \times 2 + (-7 + 6)}$	



Préparation à l'interrogation : Multiplication et division de nombres relatifs

Correction

Exercice n°1 : Calculer.

$A = (+7) \times (+3) = 21$	$B = (+4) \times (-5) = -20$	$C = (-2) \times (+9) = -18$
$D = (-3) \times (-5) = 15$	$E = (+4) \times (+2,5) = 10$	$F = (+7) \times (-2) = -14$
$G = (-12) \times (+5) = -60$	$H = (-8) \times (-0,5) = 4$	

Exercice n°2 : Calculer.

$A = (-35) \div (+7) = -5$	$B = (-48) \div (-16) = 3$	$D = \frac{24}{-8} = -3$
$D = \frac{48}{24} = 2$	$E = 27 \div (-9) = -3$	$F = (-4) \div (-8) = 0,5$

Exercice n°3 : Dire si les produits suivants sont positifs ou négatifs. Justifier.

$A = (-9) \times (-27) \times (+13) \times (+42) \times (-52)$ *négatif car le nombre de facteurs négatifs est impair.*

$B = (-3) \times (+4) \times (-17) \times (-43) \times (+48)$ *négatif car le nombre de facteurs négatifs est impair.*

$C = (-45) \times (+8) \times (+9) \times (+42) \times (-75)$ *positif car le nombre de facteurs négatifs est pair.*

$D = (-14) \times (-74) \times (-23) \times (-4) \times (-26)$ *négatif car le nombre de facteurs négatifs est impair.*

$E = (+89) \times (-24) \times (+63) \times (+78) \times (+54)$ *négatif car le nombre de facteurs négatifs est impair.*

$F = (-45) \times (-21) \times (+34) \times (-84) \times (-59)$ *positif car le nombre de facteurs négatifs est pair.*

Exercice n°4 : Effectuer les opérations suivantes en détaillant les calculs.

$A = (-2) \times (+3) \times (-1) \times (+2) \times (-2)$ $A = (-6) \times (-2) \times (-2)$ $A = (+12) \times (-2)$ $A = -24$	$B = (-7) \times (-2) \times (+1) \times (+3) \times (-2)$ $B = (+14) \times (+3) \times (-2)$ $B = (+42) \times (-2)$ $B = -84$
--	---

Exercice n°5 : Effectuer les opérations suivantes en détaillant les calculs.

$A = -15 - 7 + 3$ $A = -22 + 3$ $A = -19$	$B = -15 - 7 \times 3$ $B = -15 - 21$ $B = -36$	$C = 3 \times 4 - 9 \times 6$ $C = 12 - 9 \times 6$ $C = 12 - 54$ $C = -42$
$D = 17 - 7 \times 4 + 6$ $D = 17 - 28 + 6$ $D = -11 + 6$ $D = -5$	$E = 42 - 13 + 7$ $E = 29 + 7$ $E = 36$	$F = -7 \times 3 + 17$ $F = -21 + 17$ $F = -4$
$G = 35 \div 7 - 4 \times 2 \times 2 \times 2$ $G = 35 \div 7 - 4 \times 8$ $G = 5 - 32$ $G = -27$	$I = \frac{7 \times 6 - 26}{6 - 2 \times 5}$ $I = \frac{42 - 26}{6 - 10}$ $I = \frac{16}{-4}$ $I = -4$	$J = -7 \times 3 - \frac{15 - 24}{2 \times 5 - 7}$ $J = -21 - \frac{-9}{3}$ $J = -21 + 3$ $J = -18$

Exercice n°6 : Effectuer les opérations suivantes en détaillant les calculs.

$\mathcal{K} = -6 - (12 - 7)$ $\mathcal{K} = -6 - 5$ $\mathcal{K} = -11$	$\mathcal{L} = (12 - 7 + 3) \times 4$ $\mathcal{L} = (5 + 3) \times 4$ $\mathcal{L} = 8 \times 4$ $\mathcal{L} = 32$
$\mathcal{M} = -8 \times (4 - 9) \times 3 + 7$ $\mathcal{M} = -8 \times (-5) \times 3 + 7$ $\mathcal{M} = 40 \times 3 + 7$ $\mathcal{M} = 120 + 7$ $\mathcal{M} = 127$	$\mathcal{N} = 420 \div (3 - 5 \times 8 + 7) + 6$ $\mathcal{N} = 420 \div (3 - 40 + 7) + 6$ $\mathcal{N} = 420 \div (-37 + 7) + 6$ $\mathcal{N} = 420 \div (-30) + 6$ $\mathcal{N} = -14 + 6$ $\mathcal{N} = -8$
$\mathcal{O} = (-15 - 3) \times (-24 + 13)$ $\mathcal{O} = (-18) \times (-11)$ $\mathcal{O} = 198$	$\mathcal{P} = (-13 - 6 + 4) \div 5 + 4 \times 7$ $\mathcal{P} = (-19 + 4) \div 5 + 28$ $\mathcal{P} = (-15) \div 5 + 28$ $\mathcal{P} = -3 + 28$ $\mathcal{P} = 25$
$\mathcal{Q} = \frac{18 - 5 \times 5}{2 \times 2 \times 2 + (-7 + 6)}$ $\mathcal{Q} = \frac{18 - 25}{8 + (-1)}$ $\mathcal{Q} = \frac{-7}{7}$ $\mathcal{Q} = -1$	