

# Règles de calcul

## 1 Priorités opératoires

**Exercice 1.1** : Compléter chaque calcul en deux étapes, en respectant les priorités opératoires.

$A = 5 + 6 \times 3$	$B = 8 - 10 \div 2$	$C = 6 \times 8 + 3 \times 5$	$D = 7 \times (3 + 8)$	$E = (3 + 10) \times 2$	$F = 15 \times 3 - 8 \times 2$
$A = 5 + 18$	$B = 8 - 5$	$C = 48 + 15$	$D = 7 \times 11$	$E = 13 \times 2$	$F = 45 - 16$
$A = 23$	$B = 3$	$C = 63$	$D = 77$	$E = 26$	$F = 29$

**Exercice 1.2** : Compléter directement, en effectuant le calcul de tête.

$A = 10 - 13$	$B = -8 + 1$	$C = -7 - 3$	$D = -8 + 2$	$E = -1 - 1$	$F = -7 + 11$
$A = -3$	$B = -7$	$C = -10$	$D = -6$	$E = -2$	$F = 4$

**Exercice 1.3** : Compléter directement, en effectuant le calcul de tête. Déterminer d'abord le signe du résultat !

$A = -6 \times 3$	$B = -2 \times (-10)$	$C = 12 \div (-3)$	$D = -3 \times 13$	$E = 8 \times (-8)$	$F = -9 \times (-9)$
$A = -18$	$B = 20$	$C = -4$	$D = -39$	$E = -64$	$F = 81$

**Exercice 1.4** : Compléter chaque calcul en deux étapes, en respectant les priorités opératoires.

$A = -6 \times 3 + 2$	$B = 6 - 8 \times 2$	$C = 1 + 3 \times (-7)$	$D = 20 \div (-3 - 1)$	$E = (3 - 5) \times 6$	$F = 13 - 6 \times (-2)$
$A = -18 + 2$	$B = 6 - 16$	$C = 1 + (-21)$	$D = 20 \div (-4)$	$E = -2 \times 6$	$F = 13 - (-12)$
$A = -16$	$B = -10$	$C = -20$	$D = -5$	$E = -12$	$F = 25$

## 2 Fractions

**Exercice 1.5** : Simplifier au maximum les fractions suivantes :

$A = \frac{7 \times 3}{7 \times 8}$	$B = \frac{6 \times 2}{7 \times 6}$	$C = \frac{3 \times 3 \times 11}{11 \times 5 \times 3}$	$D = \frac{10 \times 4 \times 5}{5 \times 11 \times 3}$	$E = \frac{7}{2} \times \frac{2}{10}$	$F = \frac{14}{2} \times \frac{2}{10} \times \frac{13}{14}$
$A = \frac{3}{8}$	$B = \frac{2}{7}$	$C = \frac{3}{5}$	$D = \frac{40}{33}$	$E = \frac{7}{10}$	$F = \frac{13}{10}$
$G = \frac{10}{5} = \frac{2}{1}$	$H = \frac{21}{9} = \frac{7}{3}$	$I = \frac{49}{7} = \frac{7}{1}$	$J = \frac{80}{100} = \frac{4}{5}$	$K = \frac{11}{66} = \frac{1}{6}$	$L = \frac{42}{36} = \frac{7}{6}$

**Exercice 1.6** : Compléter les calculs puis simplifier les fractions si possible :

$A = \frac{7+2}{7-3} = \frac{9}{4}$	$B = \frac{5+1}{3+5} = \frac{3}{4}$	$C = \frac{3 \times 3}{3+8} = \frac{9}{11}$	$D = \frac{2-7}{2+1} = -\frac{5}{3}$	$E = \frac{8-8}{4} = 0$	$F = \frac{15-2}{9+4} = 1$
$G = \frac{8-11}{-1-7}$	$H = \frac{10 \times 17}{2}$	$I = \frac{4-3 \times 6}{-1+15}$	$J = \frac{-8 \times (-7)}{-2}$	$K = \frac{-10+2}{-10-2}$	$L = \frac{-6 \times (-3)}{-6-3}$
$G = \frac{-3}{-8}$	$H = \frac{170}{2}$	$I = \frac{-14}{14}$	$J = \frac{56}{-2}$	$K = \frac{-8}{-12}$	$L = \frac{18}{-9}$
$G = \frac{3}{8}$	$H = 85$	$I = -1$	$J = -28$	$K = \frac{2}{3}$	$L = -2$