

**EX**  
**1**

Calculer :

4C10-3

1.  $(-1) \times (-10) =$

4.  $(-3) \times (-1) =$

2.  $(+6) \times (-2) =$

5.  $(-2) \times (-10) =$

3.  $(-4) \times (-5) =$

6.  $(-7) \times (+3) =$

**EX**  
**2**

Calculer :

4C10-4

1.  $\frac{-4}{2}$

4.  $\frac{-45}{-9}$

2.  $\frac{18}{6}$

5.  $\frac{-72}{-9}$

3.  $\frac{21}{-3}$

6.  $\frac{-10}{2}$

**EX**  
**3**

Donner le signe des expressions numériques.

4C10-1

1.  $(-14) \times (+3) \times (-11) \times (-15)$

4.  $(-14) \times (+5) \times (+14) \times (+10)$

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

2.  $(-15) \times (-20) \times (+13) \times (-13)$

5.  $(+12) \times (-6) \times (-20) \times (+4)$

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

3.  $(-6) \times (-7) \times (+8) \times (+18)$

6.  $(+13) \times (+11) \times (-12) \times (-15)$

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif



Donner le signe des expressions numériques.

4C10-2

1.  $\frac{(-12) \times (+3)}{(-7) \times (+16)}$

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

2.  $\frac{(+16) \times (+1)}{(+8) \times (-2)}$

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

3.  $\frac{(-2) \times (+7)}{(-8) \times (-18)}$

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

4.  $\frac{(-17) \times (+7)}{(-11) \times (-10)}$

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

5.  $\frac{(+11) \times (-4)}{(-5) \times (+16)}$

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

6.  $\frac{(-19) \times (-4)}{(-11) \times (-4)}$

☐ négatif    ☐ nul    ☐ positif

## Corrections

EX  
1

1.  $(-1) \times (-10) = (+10)$

2.  $(+6) \times (-2) = (-12)$

3.  $(-4) \times (-5) = (+20)$

4.  $(-3) \times (-1) = (+3)$

5.  $(-2) \times (-10) = (+20)$

6.  $(-7) \times (+3) = (-21)$

EX  
2

1.  $\frac{-4}{2} = -2$

2.  $\frac{18}{6} = 3$

3.  $\frac{21}{-3} = -7$

4.  $\frac{-45}{-9} = 5$

5.  $\frac{-72}{-9} = 8$

6.  $\frac{-10}{2} = -5$

EX  
3

1.  $(-14)$  est négatif,  $(+3)$  est positif,  $(-11)$  est négatif et  $(-15)$  est négatif. Il y a 3 facteurs négatifs, le nombre de facteurs négatifs est impair donc le produit est négatif.  
Donc  $(-14) \times (+3) \times (-11) \times (-15)$  est **négatif**.
2.  $(-15)$  est négatif,  $(-20)$  est négatif,  $(+13)$  est positif et  $(-13)$  est négatif. Il y a 3 facteurs négatifs, le nombre de facteurs négatifs est impair donc le produit est négatif.  
Donc  $(-15) \times (-20) \times (+13) \times (-13)$  est **négatif**.
3.  $(-6)$  est négatif,  $(-7)$  est négatif,  $(+8)$  est positif et  $(+18)$  est positif. Il y a 2 facteurs négatifs, le nombre de facteurs négatifs est pair donc le produit est positif.  
Donc  $(-6) \times (-7) \times (+8) \times (+18)$  est **positif**.
4.  $(-14)$  est négatif,  $(+5)$  est positif,  $(+14)$  est positif et  $(+10)$  est positif. Il y a 1 facteur négatif, le nombre de facteurs négatifs est impair donc le produit est négatif.  
Donc  $(-14) \times (+5) \times (+14) \times (+10)$  est **négatif**.
5.  $(+12)$  est positif,  $(-6)$  est négatif,  $(-20)$  est négatif et  $(+4)$  est positif. Il y a 2 facteurs négatifs, le nombre de facteurs négatifs est pair donc le produit est positif.  
Donc  $(+12) \times (-6) \times (-20) \times (+4)$  est **positif**.
6.  $(+13)$  est positif,  $(+11)$  est positif,  $(-12)$  est négatif et  $(-15)$  est négatif. Il y a 2 facteurs négatifs, le nombre de facteurs négatifs est pair donc le produit est positif.  
Donc  $(+13) \times (+11) \times (-12) \times (-15)$  est **positif**.

EX  
4

1.  $(-12)$  est négatif,  $(+3)$  est positif,  $(-7)$  est négatif et  $(+16)$  est positif.

Quand on compte les facteurs négatifs du numérateur et du dénominateur, on trouve 2, ce nombre est pair donc le quotient est positif.

Donc  $\frac{(-12) \times (+3)}{(-7) \times (+16)}$  est **positif**.

2.  $(+16)$  est positif,  $(+1)$  est positif,  $(+8)$  est positif et  $(-2)$  est négatif.

Quand on compte les facteurs négatifs du numérateur et du dénominateur, on trouve 1, ce nombre est impair donc le quotient est négatif.

Donc  $\frac{(+16) \times (+1)}{(+8) \times (-2)}$  est **négatif**.

3.  $(-2)$  est négatif,  $(+7)$  est positif,  $(-8)$  est négatif et  $(-18)$  est négatif.

Quand on compte les facteurs négatifs du numérateur et du dénominateur, on trouve 3, ce nombre est impair donc le quotient est négatif.

Donc  $\frac{(-2) \times (+7)}{(-8) \times (-18)}$  est **négatif**.

4.  $(-17)$  est négatif,  $(+7)$  est positif,  $(-11)$  est négatif et  $(-10)$  est négatif.

Quand on compte les facteurs négatifs du numérateur et du dénominateur, on trouve 3, ce nombre est impair donc le quotient est négatif.

Donc  $\frac{(-17) \times (+7)}{(-11) \times (-10)}$  est **négatif**.

5.  $(+11)$  est positif,  $(-4)$  est négatif,  $(-5)$  est négatif et  $(+16)$  est positif.

Quand on compte les facteurs négatifs du numérateur et du dénominateur, on trouve 2, ce nombre est pair donc le quotient est positif.

Donc  $\frac{(+11) \times (-4)}{(-5) \times (+16)}$  est **positif**.

6.  $(-19)$  est négatif,  $(-4)$  est négatif,  $(-11)$  est négatif et  $(-4)$  est négatif.

Quand on compte les facteurs négatifs du numérateur et du dénominateur, on trouve 4, ce nombre est pair donc le quotient est positif.

Donc  $\frac{(-19) \times (-4)}{(-11) \times (-4)}$  est **positif**.