

**EXERCICE 1**

5 min



Ecris les nombres suivants sous forme décimale : a.  $5^3$  b.  $-9^2$  c.  $(-6)^2$  d.  $10^5$  e.  $10^{-6}$  f.  $1^{24}$  g.  $(-1)^{12}$  i.  $-1^6$

**EXERCICE 2**

5 min



Ecris les nombres suivants sous forme fractionnaire : a.  $2^{-3}$  b.  $(-5)^{-2}$  c.  $(-1)^{-4}$  d.  $-1^{-2}$  e.  $10^{-5}$

**EXERCICE 3**

15 min



Calcule. A =  $2 \times 3^2$  B =  $(5+4)^2$  C =  $5+4^2$  D =  $8,4 \times 10^5$  E =  $4,8 \times 10^{-3}$  F =  $5+2 \times 10^3$  G =  $9+5 \times 10^{-2}$

**EXERCICE 4**

15 min



Ecris les nombres suivants sous la forme  $a^n$  :

a.  $7^4 \times 7^2$  b.  $\frac{5^7}{5^{10}}$  c.  $9 \times 9^{10}$  d.  $2^3 \times 2^{-4}$  e.  $\frac{4^8}{4^{-3}}$  f.  $(8^2)^{-7}$  g.  $\frac{11}{11^8}$  h.  $\frac{10^3 \times 10^5}{(10^8)^2}$  i.  $\frac{3^{-8} \times 3^5}{3^{-5} \times 3}$

**EXERCICE 1**

10 min



Factorise les expressions suivantes à l'aide d'un facteur commun.

A =  $6x-36$  B =  $12x^2+24$  C =  $4x^2-6x$  D =  $15x^2+18x$  E =  $2x-4x^2$  F =  $27x^2+3$  G =  $6x-6$

**EXERCICE 2**

15 min



Factorise les expressions suivantes à l'aide d'un facteur commun.

A =  $(x-1)(5x+7)+(2x+7)(x-1)$  B =  $5x(x-8)-(3x-1)(x-8)$  C =  $(2x-1)(4x-9)-(2x-1)^2$  D =  $(5x+1)+(9x+2)(5x+1)$

**EXERCICE 1**

15 min



Résous les équations suivantes :

a.  $8x-3=10$  b.  $18-5x=-7$  c.  $-12+2x=-36$  d.  $-x+30=-70$  e.  $90=69-7x$  f.  $20=12-x$

**EXERCICE 2**

15 min



Résous les équations suivantes :

a.  $6x-4=8x+7$  b.  $9+15x=11x-9$  c.  $-14x-7=20x+3$  d.  $6x-12=17+5x$  e.  $7x-1=-4x-6$

**EXERCICE 3**

10 min



Il y a 28 élèves dans la classe.

Le jour où Lucas était absent, il y avait deux fois plus de filles que de garçons.

Combien y a-t-il de filles dans la classe ?

**EXERCICE 4**

10 min



Aujourd'hui, Marc a 11 ans et Pierre a 26 ans.

Dans combien d'années l'âge de Pierre sera-t-il le double de celui de Marc ?

