

## Différence de deux carrés

Factorisez :

$$A = x^2 - y^4$$

$$B = x^6 - y^4$$

$$C = 4x^4 - 9$$

$$D = 4 - x^6$$

$$E = 25 - 4x^4$$

$$F = 4(-x)^2 - 9$$

$$G = 16x^2 - 25y^4$$

$$H = 4(2x)^6 - 9(3y^2)^6$$

$$I = (-a^2)^{2m} - (b^2)^{2n}$$

$$J = a^2 - (b - c)^2$$

$$K = 9(x + z)^2 - 16y^2$$

$$L = (a + b)^2 - (a - b)^2$$

$$M = (a + b)^2 - (2a - 3b)^2$$

$$N = (2x + y)^2 - (x - 2y)^2$$

$$O = 16(a + b)^2 - 9(a - b)^2$$

$$P = (x^2 + 1)^2 - 4(x^2 - 2x - 1)^2$$

$$Q = 4(2a + b - c)^2 - 9(a - 2b + c)^2$$

$$R = a^8 - b^8$$

$$S = x^5 - xy^4$$

$$T = x^3y^3 - xy$$

Pour voir une réponse, cliquez s.v.pl. simplement sur l'exercice  
Pour voir toutes les réponses, cliquez s.v.p. [ici](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} A &= x^2 - y^4 \\ &= (x - y^2)(x + y^2) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} B &= x^6 - y^4 \\ &= (x^3 - y^2)(x^3 + y^2) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} C &= 4x^4 - 9 \\ &= (2x^2 - 3)(2x^2 + 3) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} D &= 4 - x^6 \\ &= (2 - x^3)(2 + x^3) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} E &= 25 - 4x^4 \\ &= (5 - 2x^2)(5 + 2x^2) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} F &= 4(-x)^2 - 9 \\ &= (2x - 3)(2x + 3) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} G &= 16x^2 - 25y^4 \\ &= (4x - 5y^2)(4x + 5y^2) \end{aligned}$$

 [Retour](#)



Réponse :

$$\begin{aligned} H &= 4(2x)^6 - 9(3y^2)^6 \\ &= (16x^3 - 81y^2)(16x^3 + 81y^2) \end{aligned}$$

[← Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} I &= (-a^2)^{2m} - (b^2)^{2n} \\ &= (a^{2m} + b^{2n})(a^m + b^n)(a^m - b^n) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} J &= a^2 - (b - c)^2 \\ &= (a - b + c)(a + b - c) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} K &= 9(x+z)^2 - 16y^2 \\ &= (3x+3z-4y)(3x+3z+4y) \end{aligned}$$

[← Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} L &= (a + b)^2 - (a - b)^2 \\ &= 4ab \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} M &= (a + b)^2 - (2a - 3b)^2 \\ &= (4b - a)(3a - 2b) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} N &= (2x + y)^2 - (x - 2y)^2 \\ &= (x + 3y)(3x - y) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} O &= 16(a+b)^2 - 9(a-b)^2 \\ &= (7a+b)(a+7b) \end{aligned}$$

 [Retour](#)



Réponse :

$$\begin{aligned} P &= (x^2 + 1)^2 - 4(x^2 - 2x - 1)^2 \\ &= (-x^2 + 4x + 3)(3x^2 - 4x - 1) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} Q &= 4(2a + b - c)^2 - 9(a - 2b + c)^2 \\ &= (a + 8b - 5c)(7a - 4b + c) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} R &= a^8 - b^8 \\ &= (a^4 + b^4)(a^2 + b^2)(a + b)(a - b) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} S &= x^5 - xy^4 \\ &= x(x^2 + y^2)(x + y)(x - y) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

Réponse :

$$\begin{aligned} T &= x^3y^3 - xy \\ &= xy(xy + 1)(xy - 1) \end{aligned}$$

 [Retour](#)

$$\begin{aligned}
A &= x^2 - y^4 \\
&= (x - y^2)(x + y^2) \\
B &= x^6 - y^4 \\
&= (x^3 - y^2)(x^3 + y^2) \\
C &= 4x^4 - 9 \\
&= (2x^2 - 3)(2x^2 + 3) \\
D &= 4 - x^6 \\
&= (2 - x^3)(2 + x^3) \\
E &= 25 - 4x^4 \\
&= (5 - 2x^2)(5 + 2x^2) \\
F &= 4(-x)^2 - 9 \\
&= (2x - 3)(2x + 3) \\
G &= 16x^2 - 25y^4 \\
&= (4x - 5y^2)(4x + 5y^2) \\
H &= 4(2x)^6 - 9(3y^2)^6 \\
&= (16x^3 - 81y^2)(16x^3 + 81y^2) \\
I &= (-a^2)^{2m} - (b^2)^{2n} \\
&= (a^{2m} + b^{2n})(a^m + b^n)(a^m - b^n) \\
J &= a^2 - (b - c)^2 \\
&= (a - b + c)(a + b - c) \\
K &= 9(x + z)^2 - 16y^2 \\
&= (3x + 3z - 4y)(3x + 3z + 4y) \\
L &= (a + b)^2 - (a - b)^2 \\
&= 4ab \\
M &= (a + b)^2 - (2a - 3b)^2 \\
&= (4b - a)(3a - 2b) \\
N &= (2x + y)^2 - (x - 2y)^2 \\
&= (x + 3y)(3x - y) \\
O &= 16(a + b)^2 - 9(a - b)^2 \\
&= (7a + b)(a + 7b) \\
P &= (x^2 + 1)^2 - 4(x^2 - 2x - 1)^2 \\
&= (-x^2 + 4x + 3)(3x^2 - 4x - 1) \\
Q &= 4(2a + b - c)^2 - 9(a - 2b + c)^2 \\
&= (a + 8b - 5c)(7a - 4b + c) \\
R &= a^8 - b^8 \\
&= (a^4 + b^4)(a^2 + b^2)(a + b)(a - b) \\
S &= x^5 - xy^4 \\
&= x(x^2 + y^2)(x + y)(x - y) \\
T &= x^3y^3 - xy \\
&= xy(xy + 1)(xy - 1)
\end{aligned}$$

 [Retour](#)