

## Calcul algébrique – Exercices

Effectuer et réduire les termes semblables si possible

- 1)  $-a + 7a =$
- 2)  $3x - 2 =$
- 3)  $-4ac + 6ac + ac =$
- 4)  $-4x + 12 + x - 15 =$
- 5)  $8i - 10d + 8d - 7i =$
- 6)  $-a - (-a) - a + a =$
- 7)  $10c + 3a - (-2c) - 5a =$
- 8)  $5a - 4b - 7a + 5b =$
- 9)  $-2ax \cdot (-3) =$
- 10)  $8ax \cdot (-2y) =$
- 11)  $5b \cdot (-3a) \cdot (-2) =$
- 12)  $-4 \cdot 2d \cdot (-2c) =$
- 13)  $-7c^4x^3 \cdot 4c^2 \cdot 2x =$
- 14)  $4c^2d^4 \cdot 7 \cdot (-5cd) =$
- 15)  $-3x^2 \cdot 4x \cdot (-x) =$

Supprimer les parenthèses, effectuer et réduire les termes semblables si possible

- 16)  $-6a \cdot (-a + b) =$
- 17)  $2c \cdot (-4b - 5) =$
- 18)  $-x \cdot (2x - 3) =$
- 19)  $-8 \cdot (-3x + 2y - 1) =$
- 20)  $(-a + 2) \cdot (a - 3) =$
- 21)  $(-x - y) \cdot (3x - 2y) =$
- 22)  $-(5m + 5) - (-2m - 2) =$
- 23)  $4y - 10 - (2y - 8) - y =$
- 24)  $-3i + 7d - (-4i - 3d) =$
- 25)  $-(-2c + 3a - b) + (4b - 2a) - c =$

Effectuer en utilisant les propriétés des puissances

26)  $(x^4)^3 =$

27)  $(-c^2)^5 =$

28)  $(-a^2c)^4 =$

29)  $(10c^2d^2)^3 =$

30)  $(-11ab^2c^3)^2 =$

31)  $-5c^2 \cdot 3c^3 =$

32)  $-a \cdot a^2 \cdot a^3 =$

33)  $4m^3 \cdot 2m^3 \cdot n^2 =$

34)  $(5b \cdot 2a)^3 =$

35)  $(4a^2x \cdot 2a)^2 =$

## Calcul algébrique – Corrigé

- 1)  $6a$
- 2)  $/$
- 3)  $3ac$
- 4)  $-3x - 3$
- 5)  $i - 2d$
- 6)  $0$
- 7)  $-2a + 12c$
- 8)  $-2a + b$
- 9)  $6ax$
- 10)  $-16axy$
- 11)  $30ab$
- 12)  $6b^2x$
- 13)  $-56c^6x^4$
- 14)  $-140c^3d^5$
- 15)  $12x^4$
- 16)  $-12a^2x^3 + 12a^3x^2$
- 17)  $6a^2 - 6ab$
- 18)  $-2x^2 + 3x$
- 19)  $24x - 16y + 8$
- 20)  $-a^2 + 5a - 6$
- 21)  $-3x^2 - xy + 2y^2$
- 22)  $-3m - 3$
- 23)  $y - 2$
- 24)  $i + 10d$
- 25)  $-5a + 5b + c$
- 26)  $x^{12}$
- 27)  $-c^{10}$
- 28)  $a^8c^4$
- 29)  $1000c^6d^6$
- 30)  $121a^2b^4c^6$
- 31)  $-15c^5$
- 32)  $-a^6$
- 33)  $8m^6n^2$
- 34)  $1000a^3b^3$
- 35)  $64a^6x^2$