



Devoir N°4
Durée : 1h30

NIV : 1^{re} année CSC
Centre Descartes

Exercice 1

a et b des nombres rationnels .Ecrire sous forme de puissance les nombres

$$A = a^6 \times b^4 \times a^3 \times b^5$$

$$B = a^{100} \times b^{100} \times a^0 \times b^0$$

$$C = (a^3 \times b^4)^6 \times a^8$$

$$D = \left[\left(\frac{a^2}{b} \right)^3 \right]^2 \times \frac{64}{a^{12}}$$

EXERCICE 2

calculer les expressions suivantes

$$2b - (-a + (2a - (3b + (-4b - (2a + 3b))))))$$

$$7 - (8 - 3 + (2 - (9 + (4 + 9 - (3 + 2))))))$$

EXERCICE 3

calculer les expressions suivantes

$$A = (a + b) \times a \quad ; ; ; \quad B = 2a \times (5a - 10b) \quad ; ; ; \quad C = (4a + 3b) + (9a - 12b)$$

$$D = (2a - 3b) \times (2a + 5b) \quad ; ; ; \quad E = (a + 2b) - (2a + b) - (3a - 4b)$$

EXERCICE 4

Pour chaque cas, transforme la (ou les) soustraction(s) en addition(s) puis effectue les calculs.

A. $(-3) + (+6) - (-8)$

B. $(+2) - (+3) - (+4)$

C. $(-5) - (+3) - (-4) + (-10)$

D. $(-9) + (-15) - (+1) + (+4)$

E. $(-8) - (+5) - (-4) - (-14) - (-3)$