

Fișă de lucru 1

Operații cu numere reale reprezentate prin litere

1. Partea literală a termenului $T = \frac{8}{3}x^3t^2m^5$ este

2. Dați exemplu de trei termeni asemenea :

3. Calculați:

a) $5a - 9a$

b) $15ab - 2ab$

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

d) $-3(2x + 2y + 1) + 2(4x - y - 1)$

e) $(x-5)(x+2)$

f) $(2x^4y^2)^5$

g) $(3x)^{-4}$

h) $(16x^{12}a^{16}) : (-4x^2a^{-4})$

i) $(4a^2b^2 - 6ab) : (2ab)$

j) $1,5ab + 2(3,4ab - 0,6) - \frac{1}{5}(25ab - 15)$

k) $\left(\frac{2}{3}ab^2\right)^5 : \left(\frac{2}{3}ab^2\right)^2 + \left(-\frac{2}{3}ab^2\right)^5 : \left(-\frac{2}{3}ab^2\right)^2$

l) $(x-2)(3x-5) - 2(3x-4) + 5$

m) $(-x+1)(2x-1)(-x+3) - 2x(x-4)(2x-1)$

4. Dacă $a = x - 2y$, iar $b = 3x - y$ aflați $N = -a + 2b$ și N^2 .

5. Determinați valoarea minimă a expresiei $E = 3x^2 + 4$

Fișă de lucru 2 (TEMĂ)

Operații cu numere reale reprezentate prin litere

1. Partea literală a termenului $T=3a^3b^{-3}x^{12}$ este
2. Dați exemplu de trei termeni asemenea :
3. Calculați:
 - a) $5a - 19a$
 - b) $25ab - 13ab$
 - c) $6(a + 3b) - 4(a + 4b)$
 - d) $3(2x + 2y + 1) - 5(4x + y - 1)$
 - e) $(x-1)(x+4)$
 - f) $(-3x^4y^2)^3$
 - g) $(ab)^{-5}$
 - h) $(49x^{12}a^{16}) : (-7x^{10}a^{-2})$
 - i) $(4a^2b^2 - 6ab) : (2ab)$
 - j) $1,5ab + 2(3,4ab - 0,6) - \frac{1}{5}(25ab - 15)$
 - k) $\left(\frac{2}{3}ab^2\right)^{12} : \left(\frac{2}{3}ab^2\right)^9 + \left(\frac{-2}{3}ab^2\right)^{12} : \left(-\frac{2}{3}ab^2\right)^9$
 - l) $(-x+3)(2x-1) - 5(2x-12) + 9$
 - m) $(2x-5)(3x+1)(-4x+4) - 5x(3x-2)(5x-1)$
4. Dacă $a = x - 2y$, iar $b = 3x - y$ aflați $N = -3a + b$ și N^2 .
5. Determinați valoarea maximă a expresiei $E = -3x^2 + 4$