

Fișă de lucru

Înmulțirea parantezelor.

Nume: _____ Clasa: _____ Data: _____

Scrieți rezolvările complete și ordonate. Se acordă 10 puncte din oficiu. Timp de lucru: 50 de minute.

1 Exercițiul 1

15 p

Efectuați înmulțirile și simplificați expresiile:

1. $3x(2x - 5) =$

2. $-2y(y^2 + 4y - 1) =$

3. $(x + 3)(x - 3) =$

2 Exercițiul 2

15 p

Efectuați înmulțirile și reduceți termenii asemenea:

1. $(2x + 1)(3x - 4) =$

2. $(x - 2)(x^2 + 2x + 4) =$

3 Exercițiul 3

15 p

Calculați expresia $E = (x + 4)(x - 2) - (x + 3)(x - 1)$ și arătați că valoarea sa nu depinde de x .

4 Exercițiul 4

15 p

Calculați expresia $F = (a + b)^2 - (a - b)^2$, folosind înmulțirea parantezelor (fără a folosi formule deja cunoscute, ci înmulțind efectiv).

5 Exercițiul 5

15 p

Calculați $G = (x + 2)(x - 2)(x^2 + 4)$.

6 Exercițiul 6

15 p

Știind că $x + y = 5$ și $x \cdot y = 3$, calculați valoarea expresiei $H = (x + y)^2 - 2xy - (x - y)^2 + 2xy$, unde veți efectua toate înmulțirile de paranteze.

Total: **90 puncte** · Timp recomandat: 50 min · Se acordă 10 puncte din oficiu.