

Nume:
CLASA a VIII-a

Formule de calcul prescurtat
Fișă de lucru

Ex 1. Determinați valoarea de adevăr a propozițiilor:

- a) $(3a + 4)^2 = 9 + 24a^2 + 16$
- b) $(4x - 3)^2 = 16x^2 - 12x + 9$
- c) $(\sqrt{3} - x)(\sqrt{3} + x) = 3 - x^2$
- d) $\left(\frac{2}{3}a - 1\right)\left(\frac{2}{3}a + 1\right) = \frac{4}{9}a^2 + 1$

Ex 2. Completați spațiile libere cu numerele reale care lipsesc:

- a) $(x - \quad)^2 = \quad - 10x + \quad$
- b) $(\quad + 2)^2 = 9x^2 + \quad + \quad$
- c) $(\quad - \sqrt{5}) \cdot (\quad + \sqrt{5}) = x^2 - \quad$

Ex 3. Efectuați:

- a) $(5 - 2a)^2 =$
- b) $(\sqrt{2}a - \sqrt{3}b)^2 =$
- c) $(4x + 2)(4x - 2) =$
- d) $(\sqrt{2} - a)(\sqrt{2} + a) =$
- e) $(\sqrt{3}x - 2a)(\sqrt{3}x - 2a) =$

Ex 4. Asociați fiecărei formule prescurtate din rândul A rezultatul din rândul B:

A	$(2x - 3)^2$	$(5x + 4)(5x - 4)$	$(x - \sqrt{5})^2$	$(2 - 5x)^2$
B	$4 - 20x + 25x^2$	$25x^2 - 16$	$4x^2 - 12x + 9$	$x^2 - 2\sqrt{5}x + 5$