PROF. JITARU IONEL MATE

FIȘĂ DE LUCRU

FORMULE DE CALCUL PRESCURTAT

Clasa a 8-a

profesorjitaruionel.com

Formule de calcul prescurtat

- $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$
- $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$
- $(a-b)(a+b) = a^2 - b^2$

Atenție! Minusul din fața unei paranteze schimbă semnul fiecărui termen din ea:

$-(x^2 - 1) = -x^2 + 1$

Obs. Înmulțirea parantezelor:

$(a+b)(c+d) = ac + ad + bc + bd$

Nume și prenume: ..... Clasa: ..... Data: .....

Exercițiul 1. Calculați: a) $(x+4)^2$; b) $(x-5)^2$; c) $(2x+3)^2$; d) $(3x-2)^2$.

Exercițiul 2. Calculați: a) $(x-6)(x+6)$; b) $(2x-1)(2x+1)$; c) $(3x+5)(3x-5)$.

Exercițiul 3. Calculați rapid, folosind formulele de calcul prescurtat: a) 101^2; b) 99^2; c) $102 \cdot 98$.

profesorjitaruionel.com #JitaruIonelBLOG

FIȘĂ DE LUCRU • FORMULE DE CALCUL PRESCURTAT
Clasa a 8-a

Exercițiul 4. Calculați: a) $(\sqrt{3}+1)^2$; b) $(\sqrt{5}-\sqrt{2})(\sqrt{5}+\sqrt{2})$; c) $(2\sqrt{2}-1)^2$.

Exercițiul 5. Arătați că $(x+2)^2-(x-2)^2=8x$, pentru orice număr real x.

Exercițiul 6. Determinați numărul real x pentru care $(x+3)^2-(x-1)^2=24$.

Exercițiul 7. Știind că $x+\dfrac{1}{x}=5$, unde x este un număr real nenul, calculați $x^2+\dfrac{1}{x^2}$.

Exercițiul 8. Scrieți ca pătrat sau ca produs: a) $x^2+10x+25$; b) $x^2-8x+16$; c) $4x^2+12x+9$; d) x^2-49.

profesorjitaruionel.com #JitaruIonelBLOG