

Nume și prenume:

Formule de calcul prescurtat

1. Calculează și compară:

$$(1 + 5)^2 =$$

$$1^2 + 5^2 =$$

$$(2 + 3)^2 =$$

$$2^2 + 3^2 =$$

$$(3 + 4)^2 =$$

$$3^2 + 4^2 =$$

$$(5 + 6)^2 =$$

$$5^2 + 6^2 =$$

Ce concluzie poți trage de la exercițiul 1?

2. Fă asocierile din coloana A la coloana B:

A.

$$(x + 2)^2$$

$$(x - 3)^2$$

$$(x - 2)^2$$

$$(x + 3)(x - 3)$$

B.

$$x^2 - 4x - 4$$

$$x^2 - 9$$

$$x^2 - 6x + 9$$

$$x^2 + 4x + 4$$

$$x^2 - 4x + 4$$

3. Răspunde cu adevărat sau fals. (După ce rezolvi pe caiet exercițiile)

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

b) $\left(a + \frac{1}{2}b\right)^2 = a^2 + b + \frac{1}{4}b^2$

c) $(x - 5)(x + 5)(x^2 + 25) = x^4 - 625$

d) $(a - \sqrt{3})^2 = a^2 - 6a + 3$

e) Media geometrică a numerelor $3\sqrt{5} - 6$ și $3\sqrt{5} + 6$ este 3.

f) $(-2 + y)(y + 2) = -2y + y^2 - 4$