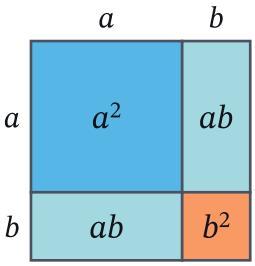
Ime i prezime _____ Datum _____

Kvadrat binoma

Primjer



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

Kvadrat sa stranicom $a+b$ sastoji se od kvadrata a^2 , kvadrata b^2 i **dva** pravokutnika ab .

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

Zapamti

$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ i $(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$. Česta pogreška: $(a+b)^2 = a^2 + b^2$. Provjera: za $a = b = 1$ lijevo je 4, a desno 2.

1 SAMOSTALNO Primijeni formulu.

$(x+3)^2 =$ ☐ $(a-5)^2 =$ ☐

$(2x+1)^2 =$ ☐ $(3a-2b)^2 =$ ☐

$(y-4)^2 =$ ☐ $(5+2y)^2 =$ ☐

2 U PARU **Točno ili netočno?** Netočno ispravite.

$(x+5)^2 = x^2 + 25$ **točno** / **netočno**

Ispravak: _____

$(x-1)^2 = x^2 - 2x + 1$ **točno** / **netočno**

Ispravak: _____

Imena u paru _____ Datum _____

3 SAMOSTALNO **Računaj napamet** s pomoću formule.

$31^2 = (30 + 1)^2 =$ ☐

$49^2 = (50 - 1)^2 =$ ☐

$99^2 =$ ☐

4 SAMOSTALNO Dopuni tako da jednakost vrijedi.

$x^2 +$ ☐ $+ 9 = (x +$ ☐ $)^2$

$4a^2 -$ ☐ $+ 1 = ($ ☐ $- 1)^2$

$($ ☐ $+ 3y)^2 = 4x^2 +$ ☐ $+ 9y^2$

5 U SKUPINI **Zašto?** Objasnite zašto je $(a - b)^2$ uvijek veće ili jednako 0, a zatim pojednostavnite $(x + 2)^2 - (x - 2)^2$.

$(x + 2)^2 - (x - 2)^2 =$ ☐

★ SAMOSTALNO **Izlazna kartica.** $(2x - 3)^2 =$ ☐