

Grupa 3 – produsul dintre suma și diferența a două numere reale este egal cu diferența pătratelor celor două numere.

1. Completați căsuțele pentru a obține propoziții matematice adevărate:
 - a) $(x + 2)(x - 2) = \dots - 4$;
 - b) $(2x + 5)(2x - 5) = 4x^2 - \dots$;
 - c) $(\dots - 1)(\dots + 1) = 9x^2 - 1$;
2. Precizați valoarea de adevăr a următoarelor propoziții:
 - a) $(x - 10)(x + 10) = x^2 + 20x + 100$
 - b) $(5x - 10)(5x + 10) = 25x^2 - 100$
 - c) $(2x - 5y)(2x + 5y) = 4x^2 + 25y^2$
3. Asociați formulelor din prima coloană expresiile din a doua coloană pentru a obține propoziții adevărate.

a) $(x - 2)(x + 2) =$	1) $9x^2 - 16$
b) $(2x - 1)(2x + 1) =$	2) $x^2 - 4$
c) $(3x - 4)(3x + 4) =$	3) $4x^2 - 1$
	4) $9x^2 + 16$
	5) $4x^2 + 1$
	6) $4x^2 + 4x + 1$
4. Dacă $x - y = 7$ și $x^2 - y^2 = 35$, atunci $x + y$ este egal cu