

Extraövningar: Kvadreringsregeln och andragradsekvationer

Genererade av AI

13 juni 2025

1 Kvadreringsregeln

1. Utveckla och förenkla: $(x + 4)^2$
2. Utveckla och förenkla: $(2y - 3)^2$
3. Utveckla och förenkla: $(a - 5)^2$
4. Utveckla och förenkla: $(3x + 2)^2$
5. Utveckla och förenkla: $(x - \frac{1}{3})^2$
6. Utveckla och förenkla: $(4z + 7)^2$
7. Utveckla och förenkla: $(2x - \frac{5}{2})^2$
8. Utveckla och förenkla: $(x + 1)^2 + (x - 1)^2$

2 Andragradsekvationer med pq-formel

1. Lös ekvationen: $2x^2 = 5x - 3$
2. Lös ekvationen: $4 + x^2 = 4x$
3. Lös ekvationen: $3x^2 + 6 = 7x$
4. Lös ekvationen: $5x = x^2 + 6$

3 Problemlösning med andragradsekvation

1. Summan av två tal är 10 och produkten är 21. Vilka är talen?
2. En rektangel har arean 30 cm^2 . Längden är 2 cm längre än bredden. Bestäm rektangelns dimensioner.
3. Kvadraten på ett tal är lika med 7 gånger talet minskat med 10. Vilket är talet?
4. En triangel har basen $x \text{ cm}$ och höjden $x + 3 \text{ cm}$. Arean är 30 cm^2 . Bestäm basen och höjden.