



02.09.2026

Recapitulare algebră

- ① Ordonati descrescator numerele $a = 3\sqrt{2}$
 $b = \sqrt{19}$
 $c = 2\sqrt{5}$
fara a utiliza aproximari zecimale.
- ② Calculati : a) $(3\sqrt{48} - 2\sqrt{75} + \sqrt{27}) : \sqrt{3} - 2\sqrt{12} : \sqrt{3}$;
b) $|2\sqrt{3} - 4| + |\sqrt{12} - 5| - |3 - \sqrt{3}|$.
- ③ Doua numere reale pozitive au media aritmetica egala cu 13, iar media geometrica egala cu 12. Stiind ca unul dintre numere este 18, determinati celalalt numar si verificati daca sunt indeplinite ambele conditii.
- ④ Rezolvati ecuatiile:
a) $2(4x-1) - 3(2-x) = 4x-7$;
b) $\frac{1-x}{3} - \frac{x+3}{2} = \frac{2-5x}{4}$;
c) $(x-1)(2-x) = (x+5)(3-x)$.
- ⑤ Numerele a, b si c sunt direct proportionale cu 3, 4 si 6. Determinati numerele a, b si c stiind ca $2a + 3b - c = 48$.

⑥ Pretul unui produs se măsoară cu 20%. După majorare, noul pret se reduce cu 15%, ajungând la 612 lei.

- Determinați pretul inițial al produsului;
- Deciziți cu ce procent este pretul final mai mare sau mai mic decât pretul inițial.

⑦ Un elev cheltuiește în prima zi $\frac{2}{5}$ din suma pe care o are. În a doua zi cheltuiește $\frac{1}{3}$ din suma rămasă, iar după cele două zile îi rămân 20 de lei. Determinați suma inițială.

⑧ Rezolvați sistemul de ecuații:

$$\begin{cases} 2(x-3) + 3(y+1) = 11 \\ 3(2x+1) - 2(y-4) = 25 \end{cases}$$

⑨ Într-o curte sunt găini și iepuri, în total sunt 35 de capete și 94 de picioare.

- Este posibil ca în curte să fie 7 găini? Justificați răspunsul.
- Câte găini și câți iepuri sunt în gospodărie.