

X fracții ordinare - exerciții recapitulative

① Calculați:

a) $1 + 2\frac{1}{3} - \frac{2}{5}$ b) $(3 - \frac{1}{3})^2 \cdot (\frac{3}{8})^2$

c) $28 \cdot [\frac{7}{2} - (1 + \frac{3}{4}) \cdot \frac{7}{8}]$

② Aflați $x \in \mathbb{N}$ astfel încât fracția $\frac{5x+5}{2x+8}$ să fie supraunitară.

③ Determinați toate fracțiile de forma $\frac{52x}{8y4}$ care se simplifică cu 9.

x ④ La dublul unui număr se adaugă $5\frac{1}{5}$; rezultatul se împarte la $\frac{2}{15}$ obținându-se 114. Aflați numărul.

x ⑤ Un teren de formă dreptunghiulară are perimetrul de 160 m, iar lățimea reprezintă $\frac{1}{3}$ din lungime. Pe $\frac{1}{4}$ din suprafață s-au cultivat roși, pe $\frac{3}{5}$ castraveți, iar pe restul ardei. Aflați aria suprafeței cultivată cu ardei.

x ⑥ Calculați următoarele sume:

$$S_1 = \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots + \frac{1}{99 \cdot 100}$$

$$S_2 = \frac{1}{2003} + \frac{2}{2003} + \frac{3}{2003} + \dots + \frac{100}{2003}$$