

R. FRAȚII

4 bis
m.B

1

Calculați: a) $\frac{13}{27} + \frac{2}{3} \cdot \frac{5}{8}$; b) $\left(\frac{3}{4}\right)^2 : \frac{6}{8}$; c) $2:7 + 1$ d) $1,04 \cdot 12,5$; e) $16 : 0,05$; f) $16,7 + 13,7 = 10$;g) $0,(\overline{81}) + \frac{3}{22}$; h) $1,3(\overline{6}) - 0,6$

2

Să se simplifice fracțiile: a) $\frac{88}{165}$; b) $\frac{3^{17}}{3^{15}}$; c) $\frac{1717}{1919}$;d) $\frac{7^{10} + 7^{11}}{7^8 + 7^7}$; e) $\frac{3xy - 6x}{4x^2 - xy}$; f) $\frac{a^3 + a^5}{a^6 + a^4}$

3

Să se afle perimetrul și aria unui dreptunghi care are $L = 12,5$ m și $l = 5,6$ m.

4

Să se transforme în fracții zecimale: a) $\frac{17}{4}$; b) $\frac{11}{20}$; c) $\frac{32}{9}$; d) $\frac{1}{12}$; e) $\frac{7}{11}$; f) $\frac{5}{16}$

5

Se dă fracția $\frac{9}{37}$. Scrieți-o sub formă de fracție zecimală și apoi afliți-i cea de a 1999-a cifră după virgulă.

6

Să se compună numerele:

a) $\frac{11}{8}$ și $\frac{13}{10}$; b) $\frac{5}{344}$ și $\frac{5}{266}$; c) $3,(\overline{7})$ și $3,7$

7

După ce dăturăm un vas s-a scos $\frac{3}{5}$ din conținut, iar al mai rămas $2,5$ l. Câtă l erau la început?

8

Să se afle $x \in \mathbb{N}$ pentru care $\frac{18}{x+3} \in \mathbb{N}$.

9

Arătați că fracția $F = \frac{2^{m+1} + 2^{m+2} + 2^{m+3}}{13^2 \cdot 7^{22}}$ nu este ireductibilă.

10

Să se calculeze $\frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \frac{3}{7} + \dots + \frac{777}{7}$

11

Rezolvați ecuațiile: a) $\frac{x}{2} - \frac{x}{3} = 6$; b) $x + 1,1 = 2x$

12

Scrieți 3 numere raționale mai mici decât $3,008$, dar mai mici decât $3,009$.