

1. Izračunaj:

$$\text{a) } \left(\frac{7}{4} + \frac{1}{5}\right) \frac{20}{11} : \left(\frac{\frac{1}{4} - \frac{5}{6}}{\frac{7}{6} + \frac{3}{4}}\right) - \frac{39}{55}$$

$$\text{b) } \left(3.\overline{63} - \frac{29}{11}\right) \cdot (1.\bar{9} \cdot (-2007)^0)$$

2. Poenostavi izraz:

$$\text{a) } (5a + 22)(a^2 + 7a + 10)^{-1} - (a + 5)^{-1}$$

$$\text{b) } \frac{(-3a^2b^4)^3(2a^2b^{-1})^2}{270a^9b^3}$$

3. Reši enačbo in napravi preizkus:

$$\left(\frac{5}{3x-1}\right)^{-1} = \frac{2}{x-1} - \frac{3}{x+1}$$

4. Čebelar dobi iz 5 panjev v 10 tednih 20 kg medu.

a) Koliko kg medu dobi čebelar iz 14 panjev v 15 tednih?

b) Koliko panjev bi potreboval, če bi hotel imeti 180 kg medu v 30 tednih?

5. Reši sistem enačb:

$$3x + 4y + 5z = -5$$

$$6x - 4y + 5z = 3$$

$$3x - 8y - 10z = 0$$

Kriterij ocenjevanja:

naloga	1	2	3	4	5
točke	4 + 3	3 + 3	4	4	4

ocena	1	2	3	4	5
%	0 - 44	45 - 59	60 - 74	75 - 89	90 - 100



1. Izračunaj:

a) $\frac{3}{4} \cdot \left(\frac{\frac{1}{2} + \frac{3}{7}}{\frac{3}{2} - \frac{8}{7}} \right) : \left(\frac{2}{3} + \frac{3}{4} \right) - \frac{117}{85}$

b) $\left(1.7\bar{1} + \frac{13}{45} \right) : (0.\bar{9} \cdot 2007^0)$

2. Poenostavi izraz:

a) $\left(\frac{1}{a} - \frac{3}{2} \right) \frac{2a}{4a^{-1} - 9a}$

b) $\frac{135a^7b^2}{(-3a^4b^3)^4(2a^{-2}b^{-1})^2}$

3. Reši enačbo in napravi preizkus:

$$\frac{2}{x+1} + \frac{3}{x-1} = \left(\frac{x+3}{5} \right)^{-1}$$

4. Trije delavci premečejo v 4 urah 9600 kg peska.

a) Koliko časa potrebuje pet delavcev za 600 kg peska?

b) Koliko delavcev bi potrebovali, če bi hoteli premetati 16000 kg peska v 1 h?

5. Reši sistem enačb:

$$a + 5b - 7c = 25$$

$$a - 2b - 4c = -7$$

$$a - 7b + 5c = -23$$

Kriterij ocenjevanja:

naloga	1	2	3	4	5
točke	4 + 3	3 + 3	4	4	4

ocena	1	2	3	4	5
%	0 – 44	45 – 59	60 – 74	75 – 89	90 – 100