

**Test G-1-3.0**

RACIONALNA ŠTEVILA

1.

Izračunaj:

a) $1,8 \cdot 3,75 - 0,75 \cdot 1,\bar{6}$ (3)

b) $\left(\frac{15}{11}\right)^{-1} : \left(\left(3\frac{1}{6} - 1\frac{7}{9}\right) : \left(\frac{18}{25}\right)^{-1} + 1\frac{18}{23} \cdot 7\frac{2}{3}\right)$ (3)

c) $(0,0625)^{-2} : 0,5^{-3}$ (3)

2.

Poenostavi:

a) $\frac{x^2 - 16}{5} \cdot \left(2 - \frac{2x - 2}{x + 4}\right)$ (4)

b) $\frac{1 + a^{-1}}{a - a^{-1}}$ (3)

c) $(3^{-1} \cdot x^{-2}y)^3 \cdot (9x^{-2}y)^2$ (3)

d) $\left(\frac{x - 3}{x + 3} - \frac{1}{x - 3}\right) : \left(\frac{x}{x + 3} - \left(\frac{x^2 - 9}{18}\right)^{-1}\right)$ (4)

 3.

Obravnavaj enačbo:

$$ax + 2a = 3(x + a) - 2 \quad (4)$$

Določi a , da bo rešitev enačbe $\frac{3}{2}$. (2) 4.Skozi 10 pip priteče v 5 urah 3 m^3 vode.a) Koliko vode priteče skozi 5 pip v 9 urah? (2)b) Koliko pip potrebujemo , da v 3 urah priteče 360 l vode? (2)

 5.

- a) Cena športnih copat je 80 €. Ceni izdelka je obračunan 20 % davek. Za koliko € bi se moral poceniti izdelek pred podražitvijo, da bi dosegel ceno brez davka?
- b) Copate podražijo za 10 %, nato pa še za 15 %. Določi ceno po drugi podražitvi. (3)
- c) Kaj je ugodneje: kupiti copate po prvotni ceni ali tiste z najvišjo ceno in se prizna 20 % popust? (3)

 5.

Reši enačbo:

(4)

$$\frac{2x + 5}{x - 1} - \frac{x + 3}{x - 7} = \frac{x^2 - x + 3}{x^2 - 8x + 7}$$



Kriterij ocenjevanja:

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