

**Test 3.2; racionalna števila**

1. Izračunaj:

(4+4)

a) 
$$\frac{3 \cdot 10^2 \cdot \left(-\frac{1}{2}\right)^{-2}}{\left(\frac{1}{6}\right)^{-2} \cdot 10^3} =$$

b) 
$$(-a)^4 \cdot (-a)^5 : (-a)^{-3} =$$

2. Izračunaj:

a) 
$$5\frac{5}{12} - 4\frac{1}{6} - 2\frac{3}{4} =$$

(4)

b) 
$$\frac{\frac{3}{4} - \frac{1}{8} : \frac{3}{2}}{2\frac{1}{6} - 2 \cdot \frac{4}{3}} =$$

(4)

3. Poenostavi:

a)  $\frac{x}{3} - \frac{2}{x} + \frac{1}{3x} =$  (4)

b)  $\frac{3a+2}{2a+4} - \frac{a+4}{a+2} =$  (4)

c)  $(x^2 + x) : (x^2 - 1) =$  (4)

4. Reši enačbo in napravi preizkus:

$$\frac{x}{3} + \frac{2x - 1}{2} = \frac{1}{6}$$

(4)

5. Dvorišče v obliki pravokotnika z dimenzijami  $32\frac{4}{5}$  m in  $25\frac{3}{5}$  m tlakujemo s kvadratnimi ploščami s stranico  $\frac{2}{5}$  m. Koliko plošč potrebujemo?

(4)

---

6. Koliko sta stari sestri, če je starost mlajše  $\frac{2}{3}$  starosti starejše in je vsota starosti 30. (4)

7. Poenostavi:  $\frac{a^2(-b)^3(c^{-1})^6}{a^3(-b)^{-4}(c^3)^{-2}d^0}$  (4)

Kriterij ocenjevanja:

ocena	1	2	3	4	5
%	[0, 45)	[45, 60)	[60, 75)	[75, 90)	[90, 100]