

2. ŠOLSKA NALOGA

1. Izračunaj naslednje izraze. 13 T

a) $(2^{-2} + 0,01\overline{5} - 0,75) \cdot \left(\frac{3}{11}\right)^{-1}$ (3,5)

b) $(-2x^{-4}yz^3)^{-3} : (-8x^6yz^{-3})^{-2}$ (3)

c) $(2 + \sqrt{3})^2 + \sqrt{3}(1 - 2\sqrt{3}) + (\sqrt{5} + 3\sqrt{6})(\sqrt{5} - 3\sqrt{6})$ (3)

č) $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}-\sqrt{2}} + \sqrt{2\frac{1}{4}} \cdot \sqrt{0,04} + \frac{42}{\sqrt{6}}$ (3,5)

2. Na številskem poltraku nariši realno število $-2\sqrt{15}$. 4 T

3. Reši naslednji enačbi: 8 T

a) $(x + 5)^2 = 0,81$

b) $a(4x - 5) = 4\left(x - \frac{5}{4}\right)$

4. Oče je na vprašanje, koliko je star njegov sin odgovoril: pred petimi leti sem bil petkrat starejši od sina, čez 3 leta pa bom samo še trikrat starejši od njega. Koliko je star oče in koliko sin. 5 T

5. Jan je februarja zaslužil 15% več kot januarja. Tako je v obeh mesecih skupaj zaslužil 258000 SIT. Koliko je zaslužil v obeh mesecih? 5 T

6. Reši sistem enačb s tremi neznankami: 5 T

$$\begin{aligned}2x + 3y - 4z &= -13 \\-3x - 2y + 5z &= 19 \\4x + 3y + 2z &= 1\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}18 - 23,5 &= 2 \\24 - 29,5 &= 3 \\30 - 35,5 &= 4 \\36 - 40 &= 5\end{aligned}$$