

8. razred Premo in obratno sorazmerje - naloge

UL ①

1

5 dm<sup>3</sup> ..... 4,9 kg

prostornina	5	1	8	10	15
masa [kg]	4,9	0,98	7,84	9,8	14,7

$4,9 : 5 = 0,98$

49  
40

$0,98 \cdot 8$   
0,784

$4,9 \cdot 3$   
14,7

ODG: V tabeli.

2

~~7 s ..... 2380 m~~  
~~4 s ..... X m~~

$X = \frac{4 \cdot 2380 \cdot 340}{7 \cdot 1}$

$X = 1360 \text{ m}$

$2380 : 7 = 340$   
28

ODG: Zvok v 4 s preputuje 1360 m.

mol 3

180 dni ..... 120 kg  
X dni ..... 150 kg

več kg na dan  $\Rightarrow$   
 $\Rightarrow$  manj dni O.S.

$X = \frac{180 \cdot 120 \cdot 12 \cdot 4 \cdot 36}{150 \cdot 75 \cdot 5 \cdot 1} = 144 \text{ dni}$

ODG: Zaloge bo zadostovala za 144 dni.

nal 4

3 h ..... 252 km  
~~7 h ..... X km~~

več h  $\Rightarrow$  več km P.S.

$X = \frac{7 \cdot 252 \cdot 84}{3 \cdot 1} = 588 \text{ km}$

$\frac{84 \cdot 7}{588}$

ODG: V 7 urah prevozi 588 km.

**nal 5**

3h	.....	80 km/h
xh	.....	60 km/h

več km/h → manj časa  
O.S.

$$X = \frac{\cancel{3} \cdot 80 \cdot 4 \cdot 1}{60 \cdot \cancel{3} \cdot 1} = 4h$$

ODG: Pot bi prevozil v 4h.

**nal 6**

	RAZTOPINA	SOL
1000g	.....	50g
240g	.....	Xg

manj raztopine ⇒ manj soli  
P.S

$$X = \frac{\cancel{240} \cdot 50 \cdot 1 \cdot \cancel{24} \cdot 12}{1000 \cdot \cancel{20} \cdot 2 \cdot 1} = 12g$$

ODG: V 240g raztopine je 12g soli.

**nal 7**

80 cm	.....	120 min
60 cm	.....	X min

manjša širina ⇒ več časa  
O.S.

$$X = \frac{80 \cdot \cancel{120} \cdot 2}{\cancel{60} \cdot 1} = 160 \text{ min}$$

ODG: Z manjšo kosilnico bi pokosili travnik v 160min (2h 40min)

**nal 8**

65 letvic	.....	9 cm
X letvic	.....	15 cm

širša letev ⇒ manj letvic  
več širine → manj  
O.S

$$X = \frac{\cancel{9} \cdot \cancel{65} \cdot 3 \cdot 13}{15 \cdot \cancel{5} \cdot 1} = 39$$

ODG: Potrebujemo 39 letev.

$$\begin{array}{r} 3600 \cdot 2,5 \\ 7200 \\ 18000 \\ \hline 9000,0 \end{array}$$

**nal 9**

8h	.....	28 800 gumbov
2,5h	.....	X gumbov

P.S

$$X = \frac{2,5 \cdot 28800 \cdot 3600}{8 \cdot 1} = 9000$$

ODG: V 2,5h izdelava 9000 gumbov

ODG: V enem dnevu izdelava 86 400 gumbov  $\frac{28800 \cdot 3}{86400}$

ODG: V 5 minutah izdelava 300 gumbov.

480 min	.....	28 800
5 min	.....	X

$$X = \frac{28800 \cdot 5 \cdot 720 \cdot 60}{480 \cdot 12 \cdot 1} = 300$$

nal 9 b

P.S

$$\begin{array}{r} 8 \text{ h} \cdot \dots \cdot 28\,800 \text{ gumbou} \\ \times \text{ h} \cdot \dots \cdot 1000 \text{ gumbou} \\ \hline \end{array}$$

$$X = \frac{\cancel{8} \cdot 1000 \cdot \cancel{18} \cdot 1 \cdot 5}{28\,800 \cdot \cancel{288} \cdot \cancel{36} \cdot 18} = \frac{5}{18} \text{ h}$$

$$\frac{5}{18} \text{ h} = \frac{5}{18} \text{ od } 60 \text{ min} = \frac{5}{18} \text{ od } 3600 \text{ s} = 1000 \text{ s} = 16 \text{ min } 40 \text{ s}$$

$$3600 : 18 = 200 \quad 200 \cdot 5 = 1000 \text{ s}$$

$$\frac{1000 : 60 = 16}{400 \quad 40 \text{ s}}$$

1000 gumbou naredi v  $\frac{5}{18}$  h (16 min 40 s)

$$\begin{array}{r} 8 \text{ h} \cdot \dots \cdot 28\,800 \text{ gumbou} \\ \times \text{ h} \cdot \dots \cdot 15\,000 \text{ gumbou} \\ \hline \end{array}$$

$$X = \frac{\cancel{8} \cdot 15\,000 \cdot \cancel{150} \cdot 50 \cdot 1 \cdot 25}{28\,800 \cdot \cancel{288} \cdot \cancel{96} \cdot 12 \cdot 6} = \frac{25}{6} = 4 \frac{1}{6}$$

ODG: 1500 gumbou naredi v  $4 \frac{1}{6}$  h  $\rightarrow$  4h 10 min  
 $\left( \frac{1}{6} \text{ h} = \frac{1}{6} \text{ od } 60 \text{ min} = 10 \text{ min} \right)$