

NALOGE IZ SORAZMERNJA

1. Pet strojev opravi delo v 48 urah.
 - a) Koliko časa potrebuje za isto delo 6 strojev?
 - b) Koliko strojev bi potrebovali, da bi bilo delo opravljeno v 15 urah?
2. Iz 36 ton nafte dobimo 6 t bencina. Koliko ton nafte potrebujemo, da bomo iz nje dobili 42 ton bencina?
3. Za šolski izlet je učiteljica prijavila 50 učencev. Vsak bi moral za avtobus prispevati 9 evrov.
 - a) Koliko stane najem avtobusa?
 - b) Ker se pet učencev izleta ni udeležilo, je vsak izmed udeležencev plačal nekoliko več. Koliko več je plačal?
4. Šest delavcev opravi delo v petih dneh.
 - a) Koliko delavcev opravi enako delo v 10 dneh?
 - b) Koliko dni bi enako delo opravljala dva delavca?
 - c) Šest delavcev je delo izvajalo že tri dni. Po treh dneh sta dva delavca zbolela. Koliko časa so potrebovali ostali štirje delavci, da so delo dokončali?

Rešitve:

1. NALOGA

a)

Št. strojev	Št. ur	koeficient
5	48	240
6	x	240

$$x \cdot y = k$$

$$x = k : y$$

$$240 : 6 = 40$$

6 strojev bi delo opravilo v 40 urah.

ALI

5 strojev.....48 ur

6 strojev.....x ur

$$x=5 \cdot 48 : 6 = 240 : 6 = 40$$

6 strojev bi delo opravilo v 40 urah.

b)

Št. strojev	Št. ur	koeficient
5	48	240
x	15	240

$$x \cdot y = k$$

$$x = k : y$$

$$240 : 15 = 16$$

Da bi bilo delo opravljeno v 15 urah, bi potrebovali 16 strojev.

ALI

5 strojev.....48 ur

x strojev.....15 ur

$$x=5 \cdot 48 : 15 = 240 : 15 = 16$$

Da bi bilo delo opravljeno v 15 urah, bi potrebovali 16 strojev.

2. NALOGA

Ugotovimo, da gre za premo sorazmerje. Zopet lahko rešujemo na več načinov.

Nafta [t]	Bencin[t]	koeficient
36	6	6
y	42	6

$$y = k \cdot x$$

$$y = 252$$

Potrebujemo 252 ton nafte.

3. NALOGA

a) $50 \cdot 9 = 450$

Najem avtobusa stane 450 €.

b) $450 : 45 = 10$

Vsak je plačal 1€ več.

4. NALOGA

a)

Št. delavcev	Št. dni	koeficient
6	5	30
x	10	30
2	y	30

$$x \cdot y = k$$

$$x = k : y$$

$$30 : 10 = 3$$

Enako količino dela bi opravili v 10 dneh, 3 delavci.

b)

$$x \cdot y = k$$

$$y = k : x$$

$$30 : 2 = 15$$

Enako količino dela bi 2 delavca opravila v 15 dneh

Št. delavcev	Št. dni	koeficient
6	5	30
3	10	30
2	15	30

c)

Ker je vseh šest delavcev delo izvajalo tri dni, so opravili $6 \cdot 3 = 18$ enot dela. Skupno pa morajo opraviti 30 enot dela.

Št. delavcev	Št. dni	Koeficient (opravljeno delo)
6	3	18

Preostane jim torej še 12 enot dela

Št. delavcev	Št. dni	Koeficient (opravljeno delo)
4	y	12

$$y = 12 : 4 = 3$$

Štirje delavci bodo delali še tri dni.