

## PRIPREMA ZA 2.ISPIT ZNANJA:

### OMJER, RAZMJER, PROPORCIONALNOST I OBRNUTA PROPORCIONALNOST

1. Pojednostavi do neskrativosti:

a)  $32:60 =$

b)  $0.5 : 0.15 =$

c)  $\frac{24}{15} : \frac{12}{20} =$

d)  $20.5dag: 0.005t =$

2. Odredi nepoznat član razmjera:

a)  $18: x = 4: 28$

b)  $0.2: 0.3 = x: 0.9$

c)  $x: 2 = 2\frac{2}{5}: 0.4$

d)  $12: (x - 4) = 18: (2x - 5)$

3. Zadani omjer napiši tako da mu je drugi član 2:

$$\frac{3}{7} : \frac{9}{14} =$$

4. Ako 15 krafni košta 75kn, koliko ćete platiti 7 krafni?

5. Ako 12 radnika obavi posao za 10 dana, koliko radnika treba da taj isti posao obavi za 4 dana?

6. U košari su crvene i žute ruže. Ima ih 170 ukupno. U omjeru su 3:2. Koliko ima crvenih ruža?

7. Ako za 0.5kg brašna treba 200g šećera, koliko šećera treba za 20 dag brašna?

8. Ako tri cijevi napune bazen za 1 sat i 30 min, koliko vremena treba da se bazen napuni sa 5 cijevi?

9. Kutovi trokuta su u omjeru 2:3:4. Koliko iznose kutovi trokuta ?

10. 18 radnika obavi posao za 36 dana. Za koliko će se dana posao produljiti ako se nakon dva dana razboli 9 radnika?

11. Karta je u omjeru 2: 1600000. Koliko kilometara u prirodi je 5cm na karti?

12. Duljine stranice trokuta odnose se u omjeru 4: 8: 5. Izračunajte duljine stranica trokuta čiji je opseg 85cm.

13. 10 radnika obavi posao u 10 dana radeći po 8 sati dnevno. Koliko sati treba raditi 8 radnika radeći 8 dana?

14. Mate, Frane i Ivan trebaju podijeliti 1800kn tako da  $M:F = 2:3$ , a  $F:I = 6:18$ . Koliko će dobiti koji dječak?

15. Ante je vozio auto brzinom od 60km/h.

a) Koliko je kilometara prešao nakon 2 sata i 20 min?

b) Koliko vremena mu treba da prijeđe 230km ?

16. Blanka trči brzinom od 40km/h i stigne do cilja za 4 sata. Koliko joj vremena treba da stigne do cilja ako trči brzinom od 10km/h ?

17. U farmi za tri dana potroše 57kg kukuruza hraneći kokoši. Koliko bi se kukuruza potrošilo za tri tjedna?

18. Popuni tablicu ako su veličine proporcionalne:

|   |     |     |    |      |     |
|---|-----|-----|----|------|-----|
| x | 100 | 400 |    | 1000 |     |
| y | 12  |     | 72 |      | 180 |

19. Popuni tablicu ako su veličine obrnuto proporcionalne:

|   |     |     |    |      |     |
|---|-----|-----|----|------|-----|
| x | 100 | 400 |    | 1000 |     |
| y | 12  |     | 72 |      | 180 |

20. Ako su x i y proporcionalne veličine s koeficijentom proporcionalnosti  $\frac{1}{4}$ , popuni tablicu:

|   |               |               |                |     |
|---|---------------|---------------|----------------|-----|
| x | $\frac{2}{3}$ |               | $1\frac{1}{2}$ |     |
| y |               | $\frac{5}{8}$ |                | 0.4 |

21. Ako su x i y obrnuto proporcionalne veličine s koeficijentom proporcionalnosti  $\frac{1}{4}$ , popuni tablicu:

|   |               |               |                |     |
|---|---------------|---------------|----------------|-----|
| x | $\frac{2}{3}$ |               | $1\frac{1}{2}$ |     |
| y |               | $\frac{5}{8}$ |                | 0.4 |