**1. Visina na hipotenuzu pravouglog trougla deli hipotenuzu na delove dužina 9 cm i 16 cm. Upiši dužinu najkraće stranice trougla:**

1. 21 cm
2. 15 cm
3. 31 cm
4. 19 cm

**2. Šta sve od navedenog može biti ortogonalna projekcija trougla?**

1. ravan
2. tačka
3. trougao
4. duž
5. prava

**3. Stranice zadanog trougla su dužina 12, 24, 30. Najkraća stranica sličnog trougla je dužine 16. Najduža stranica sličnog trougla je:**

1. 24
2. 40
3. 20
4. 36

**4. Kolika je visina zgrade koja ima senku dugu 15 m ako čovek visok 1.80 m u tom trenutku ima senku dugu 0.8 m? (upiši samo visinu, bez jedinica mere)**

1. 
2. 24,75
3. 43,75
4. 35,75
5. 33,75

**5. Četiri kolinearne tačke određuju beskonačno mnogo pravih.**

1. tačno
2. netačno

**6. Zadan je trougao stranica dužina 6; 9; 8. Koeficijent sličnosti je 2. Stranice sličnog trougla su:**

1. 3; 4,5; 4
2. 12, 18, 16
3. 12; 4,5; 16
4. 3; 4,5; 16
5. 4, 7, 6

**7. Ako je koeficijent sličnosti 0,2, a dužina stranice prvog trougla 10 cm, kolika je dužina odgovarajuće stranice drugog trougla? (Dva tačna odgovora)**

1. 2 cm
2. 50 cm
3. 20 cm
4. 5 cm
5. 10 cm

**8. Ako nekom trouglu povećamo dužinu svake njegove stranice 4 puta, koliko se puta poveća obim toga trougla?**

1. 7
2. 9
3. 5
4. 4

**9. Ако је АВ = 8 cm i АВ:ВМ=4:3, ВМ је:**

1. 9 cm
2. 12 cm
3. 6 cm
4. 18 cm

**10. Koliko pravih određuju 8 tačaka na crtežu?**



1. 22
2. 18
3. 20
4. 24

**11. Tačke A i B nalaze se s različitih strana ravni π . Udaljenost tačke A od ravni je 8 cm, a tačke B je 4 cm. Dužina duži AB je 20 cm. Kolika je dužina ortogonalne projekcije duži na tu ravninu?**

1. 18 cm
2. 14 cm
3. 16 cm
4. 20 cm

**12. Dužine stranica trougla ABC iznose a=\ 4.5 a= 4.5 cm, b=7.5 b=7.5 cm, a dužine njemu sličnog trokuta iznose b'=9 b ′ =9 cm i c'=10.8 c ′ =10.8 cm. Koliki je koeficijent sličnosti manjeg trougla prema većem?**

1. 5/6
2. 4/7
3. 11 / 4
4. 6/8

**13. Ako dužine stranica jednog trougla iznose 13cm, 17cm i 20cm, a drugog 19.5cm, 25.5cm i 30cm, ta su dva trougla slična.**

1. tačno
2. netačno

**14. Koliko iznose e i c ako je a = 8 cm, b = 2 cm, d = 6 cm f = 25 cm?**



1. c = 25 cm e = 24 cm
2. c = 20 cm e = 24 cm
3. c = 20 cm e = 100 cm
4. c = 24 cm, e = 20 cm

**15. Dve ravni se seku:**

1. po polupravoj
2. u dve tačke
3. po pravoj
4. po pravoj i tački

**16. Koliko najmanje tačaka određuje 105 pravih?**

1. 109
2. 103
3. 105
4. 107

**17. U kakvom su odnosu dužine odgovarajućih stranica sličnih trouglova?**

1. proporcionalne
2. ne može se utvrditi
3. podudarne
4. jednakih su dužina

**18. Na kvadru ABCDEFGH istaknuta je ravan ABC. Odredi ortogonalnu projekciju četvorougla AFGD na tu ravan.**



1. ivica AD
2. dijagonala AC
3. ravan ABC
4. strana ABCD

**19. Koliko najmanje tačaka određuje 15 pravih?**

1. 7
2. 5
3. 8
4. 6

**20. Prava određena tačkama A i B seče projekcijsku ravan pod uglom od 60° Ako su A i B sa iste strane projekcijske ravni i dužina projekcije duži AB na projekcijsku ravan 4√6cm, odredi dužinu duži AB.**

1. 4√8
2. 2√6
3. 8√6
4. 66√6

**21. Prave HG i AD:**



1. se seku
2. su paralelne
3. su normalne međusobno
4. se mimoilaze

**22. Izračunaj visinu kule na slici (označenu sa x).**



  a. 32.4 m

  b. 4.44 m

  c. 10 m

  d. 20 m