|  |
| --- |
| **C:\Users\Srdjan\Desktop\akademija-oxford-logo.jpg** |
| |  | | --- | | **[matematika – ekonomska škola]** | |  | |  |

**Smer: Ekonomski tehničar**

**I godina**

**PITANJA:**

**Logika i skupovi**

1. Dati su skupovi  Odrediti:

****

2. Ispitati da li su sledeće formule tautologije:



3. Dati su skupovi .Odrediti skup 

**Proporcionalnost veličina**

4. Odredi x iz proprcije:



5. Podeli broj 147.6 na tri dela u razmeri 3:5:4.

6.10 radnika urade neki posao za 12 dana radeći 8 sati dnevno. Za koliko dana bi isti posao uradilo 7 radnika ako bi radili 6 sati dnevno?

7. Jednom zemlјoradniku je odobren zajam od 425 000 dinara, uz 9% interesa. Koliku će on platiti kamatu za 5 meseci?

8. Koliko iznosi zajam koji je odobrila banka jednom radniku, ako je on za 8 meseci platio na ime 6% interesa 3 840 dinara?

9.Pantalone su poskupele za 14% i sada koštaju 2 873 dinara. Kolika je bila stara cena i za koliko dinara su poskupele?

10.Čizme su pre poskuplјenja od 19% koštale 1950 dinara. Koliko sada koštaju i za koliko dinara su poskupele?

**Racionalni algebarski izrazi**

11. Rastavi na činioce sledeće brojne izraze:



12. Rešiti:



13. Uprosti racionalne izraze:



**Izometrijske transformacije**

14. Duži AB i CD imaju zajedničko središte O. Dokaži sledeće podudarnosti:



*c*) središta duži AD i CB leže na istoj pravi kroz tačku O

15. Konstruiši sliku jeednakostraničnog trougla ABC pri rotaciji:



16. Izaberi u ravni tačke O, A, B i C. Konstruiši tačke.

17. Translacijom preslikati proizvolјan trougao ABC za vektor :





18.Konstruiši trougao ako je on zadat sledećim elementima:



**Linearne jednačine i nejednačine sa jednom nepoznatom**

19. Reši linearne jednačine:



20. Reši linearne nejednačine:



**Linearne funkcije**

21. Ispitaj tok funkcije i nacrtaj njen grafik:



22. Odredi *a* u funkciji  ako funkcija prolazi kroz tačku . Nacrtaj grafik i navedi osobine.

**Sistemi linearnih jednačina**

23. Reši sistem jednačina



24. Sistem nejednačina reši preko tabele:

