

Ispitna pitanja iz predmeta Matematika 1

1. Skalarni, vektorski, mešoviti proizvod (uz konkretne primere primene kroz zadatke - površina paralelograma, zapremina paralelopipeda...).
2. Sve o matricama i determinantama (osobine, inverzna matrica, metode računanja determinante...).
3. Matrične jednačine (konkretan zadatak).
4. Sistemi linearnih jednačina (rešavanje konkretnog primera Gausovom metodom eliminacije).
5. Rang matrice i Kroneker-Kapelijeva teorema.
6. Jednačina prave, ravni (uz konkretan zadatak vezan za međusobni odnos dve prave/prave i ravni/dve ravni...).
7. Krive i površi 2. reda (treba da se zna kako šta izgleda).
8. Svodjenje krive 2. reda na kanonski oblik.
9. Računanje izvoda. Diferencijal.
10. Izvod funkcije zadate implicitno ili parametarski.
11. Jednačina tangente na datu krivu u datoj tački (kriva može biti zadata i implicitno i parametarski u slučaju odgovaranja za veću ocenu).
12. Osnovni limesi.
13. Lopitalova pravila (konkretan primer).
14. Ispitivanje funkcije (konkretan zadatak).
15. Hodograf (krivina, torzija, svih 9 pojmova vezano za Prirodni triedar - konkretan zadatak).

A. Pejčev