Završni dio ispita

B-grupa

1. Zaokružite tačne osobine operacije množenja matrica brojem:
2. (αβ) A = α (βA),
3. (α+β) A = αA + βA,
4. αA ≠ Aα
5. Naći matricu C = 3A - B ako je A= B =
6. Naći inverznu matricu matrice A=
7. Asimptota funkcije je prava kojoj se zadata funkcija y = f(x) približava u beskonačno. Navedite imena tih pravih.
8. Funkcija y = f(x) je parna ako je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
9. Dopuniti: Neka je funkcija y = f(x) neprekidna na [a, b], a diferencijabilna na (a, b). Tada, ako je za x ϵ (a, b): f '(x ) ≥ 0, funkcija je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, a za f ' (x) ≤ 0, funkcija je \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
10. Prilikom određivanja graničnih vrijednosti mogu se javiti neodređeni izrazi tipa: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Navesti bar tri tipa.
11. Primjenom Njutn-Lajbnicove formule izračunati sledeći integral
12. Izračunati sledeći integral:

 (metoda smjene)

1. Primjenom Lopitalove teoreme odrediti graničnu vrijednost: