

Popis drugih ispitnih pitanja iz Povijesti matematike

Franka Miriam Brückler

ak. god. 2024./25.

Napomena. Prvo ispitno pitanje vezano je za greške i nedostatke pismenog ispita temeljem kojeg student/ica pristupa usmenom ispitu ili, u slučaju ponovljenog usmenog temeljem istog pismenog ispita, za greške i nedostatka na prethodnom usmenom ispitu. Za prvo ispitno pitanje ne definira se popis mogućih pitanja!

Za drugo (i treće) ispitno pitanje student/ica na slučajan način izvlači jedno pitanje s popisa drugih, odnosno trećih ispitnih pitanja.

Za pitanja u kojima piše „do renesanse“ podrazumijeva se „do uključivo renesanse“. Pitanja koja sadrže ime nekog matematičara podrazumijevaju i biografiju tog matematičara.

1. Pramatematika.
2. Staroegipatska matematika.
3. Matematika u Mezopotamiji.
4. Tales iz Mileta.
5. Pitagora sa Samosa i pitagorejci.
6. Pitagorejska aritmetika.
7. Pitagorejska geometrija.
8. Problem nesumjerljivosti.
9. Starogrčka geometrijska algebra.
10. Problem duplikacije kocke.
11. Problem kvadrature kruga.
12. Problem trisekcije kuta.
13. Hipokrat s Hiosa.
14. Platon i Aristotel.
15. Eudoks s Knida.
16. Menehmo.
17. Euklid i njegovi *Elementi*.

18. EEI–EEIV.
19. EEV–EEVI.
20. EEVII–EEIX.
21. EEX–EEXII.
22. Eratosten iz Kirene.
23. Apolonije iz Perge.
24. Arhimed iz Sirakuze (bez dokazâ metodom ekshaustije).
25. Arhimedovi dokazi metodom ekshaustije.
26. Prethodnici infinitezimalnog računa u antici.
27. Postklasični helenizam.
28. Starokineska matematika.
29. Staroindijska matematika.
30. Matematika u arapskom kalifatu (opće karakteristike i glavni rezultati)
31. Al-Hvarizmi.
32. Omar Hajjam.
33. Rani srednji vijek.
34. Visoki srednji vijek.
35. Kasni srednji vijek.
36. Leonardo iz Pise.
37. Algebra prije renesanse.
38. Teorija brojeva prije renesanse.
39. Regiomontanus.
40. Matematika perspektive u renesansi.
41. Fra Luca Pacioli.
42. Nicolo Tartaglia i Girolamo Cardano — sukob i životopisi.
43. Rješenje kubnih jednadžbi.
44. Lodovico Ferrari.
45. Brojevni sustavi starih naroda.
46. Razlomci u Egiptu i Babilonu.

- 47. Povijest broja π do renesanse.
- 48. Numerička matematika prije renesanse.
- 49. Platonova i Arhimedova tijela.
- 50. Konike do renesanse.
- 51. Trigonometrija do renesanse.
- 52. Povijest dekadskog pozicijskog sustava do renesanse.
- 53. Povijest matematičke simbolike do renesanse.
- 54. Postulat o paralelama do renesanse.
- 55. Životopis i doprinosi jednog matematičara iz razdoblja do 1600. po izboru.