

2004.A MATEMAATIKA RIIGIEKSAMIST

2004. aasta matemaatika riigieksam on kirjalik ja viiakse läbi kahes osas. **1. osa kestavus on 120 minutit ja 2. osa kestavus samuti 120 minutit. Kahe eksamiosa vahel on vaheaeg.**

Eksami esimese osa ülesannetega kontrollitakse gümnaasiumi iga ainekursuse (vt “**Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava**”, Riigi Teataja I osa nr 20 22.veebr.2002) põhiteadmiste ja -oskuste omamist ning oskust neid rakendada elulistes situatsioonides. 1. osas tuleb lahendada viis 5-punktilist ülesannet, üks 10-punktiline ja üks 15-punktiline ülesanne, seega kokku 7 ülesannet, mille õiged lahendused annavad kokku 50 hindepunkti.

Eksami teises osas tuleb lahendada 3 ülesannet, kaks 15-punktilist ülesannet ja üks 20-punktiline valikülesanne ette antud kahe erinevatesse ainevaldkondadesse kuuluva 20-punktilise ülesande hulgast. Teise osa ülesannete õiged lahendused annavad samuti 50 hindepunkti. Eksami teise osa ülesannetega kontrollitakse, kuivõrd struktureeritud on eksaminandi teadmised, kui hästi ta suudab õpitut rakendada mitterutiinsete ülesannete korral, milline on eksaminandi ettevalmistus õpingute jätkamiseks järgmisel astmel.

2004.a matemaatika riigieksamil tuleb maksimaalse tulemuse (100 punkti) saamiseks õigesti lahendada kokku 10 ülesannet.

Kooli lõpetamiseks peab eksami 1. ja 2. osa hindepunktide summa olema vähemalt 20 punkti.

Teooriaküsimusi 2004. a matemaatika riigieksamitöös iseseisvate ülesannetena ei esine.

Kõik ülesannete lahendamiseks vajalikud andmed on vastavate ülesannete tekstidega ette antud. 2004.a matemaatika riigieksamil ei ole lubatud kasutada teatmikke, käsiraamatuid ja muid abimaterjale.

Eksamil võib kasutada kalkulaatorit, mis ei sisalda teksti. Valemeid peab eksaminand teadma peast. Kui kalkulaatoril on klahvid, mis võimaldavad arvutusi teha valemeid kasutamata (näiteks ruutvõrrandi lahendamine jms), tuleb vastavad valemid eksamitöösse siiski kirjutada.

Kalkulaator, kirjutus- ja joonestusvahendid, sealh mõõtejoonlaud, peavad eksaminandil endal eksamil kaasas olema. Eksaminandidel ei ole lubatud eksamitöö ajal üksteisele kirjutus-, arvutus- ja joonestusvahendeid, sealh mõõtejoonlauda, laenata.

NB! Brošüüri „Eksaminandile matemaatika riigieksamist 2004“ kasutajad:

Vabandame brošüüri „Eksaminandile matemaatika riigieksamist 2004“ lisas nr 6 trükitud 2003.a 20. mai eksamiülesannete tekstidesse sattunud vigade pärast:

1) 4. ülesande I variandi temperatuurid kraadides peavad olema 21, 23, 20, 23, 19, 14, 20, 20, 25, 20, 19, 20, 21, 17, 12 ja II variandi temperatuurid 20, 20, 22, 22, 22, 20, 22, 22, 20, 18, 15, 17, 18, 13, 10. Klasside arvuks mõlemas variandis tuleb võtta 4 ja vahemiku pikkuseks 3° .

2) I variandi 7. ülesandes peavad nurkade suurused olema 50° ja 110° , Berliini ja Praha vahemaa 280 km.

3) Viimases 11. ülesandes peab varikatuse laius I variandis olema $4\sqrt{3}r$, ja teises variandis $4\sqrt{2}r$.