

## PÕHIKOOLI MATEMAATIKA LÕPUEKSAM 2010

### Eksami eesmärgid

Põhikooli matemaatika lõpueksami eesmärgiks on:

- hinnata riikliku õppekavaga määratletud põhikooli matemaatika õppe-eesmärkide ning õpitulemuste saavutatust;
- suunata eksamitöö sisu ja vormi kaudu matemaatika õppekorraldust;
- ühtlustada eksamitööde hindamiseks antud soovitustega hindamise aluseid, et tagada õpitulemuste võimalikult objektiivne hindamine;
- anda koolidele võimalus hinnata oma õpilaste õpitulemuste taset üleriigilises ulatuses;
- tulemuste põhjal kavandada muudatusi õppekirjanduses ja õpetajate täiendkoolituses, aga ka matemaatika ainekavas.

### Eksami vorm ja korraldus

Matemaatika põhikooli lõpueksam toimub **11. juunil 2010.a algusega kell 10.00**. Eksam on kirjalikus vormis ja ühes variandis. Eksamiülesanded valmistab ette ja saadab koolidesse Eksamikeskus. Eksami viib läbi kooli eksamikomisjon. Õpilased istuvad eksamiruumis ühe kaupa ja laudadevaheline kaugus peab olema piisav, et õpilased saaksid iseseisvalt ja häirimatult töötada. Kui õpilane ei saa mõjuvatel põhjustel (näiteks haigestumine) nimetatud kuupäeval eksamile tulla, saab ta sooritada lisaeksami ajal, mille määrab kooli direktor. Lisaeksami ülesanded kinnitab kooli direktor. Eksamil „puuduliku“ või „nõrga“ hinde saanud õpilane peab sooritama korduseksami, mille ülesanded kinnitab kooli direktor. Korduseksam peab olema sooritatud hiljemalt 30. juuniks 2010.a või lapsevanema taotlusel hiljemalt 31. augustiks 2010.a.

**Eksamiülesanded on jaotatud kahte ossa. Esimeses osas tuleb kõikidel õpilastel lahendada 5 (viis) kohustuslikku ülesannet. Iga kohustusliku ülesande korrektne lahendus annab 8 punkti. Teise osa kahest valikülesandest valib õpilane lahendamiseks ühe ülesande. Olenemata õpilase valikust annab mõlema valikülesande korrektne lahendus 10 punkti.** Kokku on eksamil vaja lahendada 6 ülesannet (5 kohustuslikku ja 1 valikülesanne). Maksimaalselt on võimalik eksamil saada 50 punkti. Kuue ülesande lahendamiseks on aega 180 minutit.

Töid kontrollib ja hindab vastavalt hindamisjuhendis antud soovitudele kooli eksamikomisjon. Komisjon ei loe ega hinda hariliku pliiatsiga kirjutatud lahendusi ega mustandipaberile kirjutatud.

Viiepallisüsteemis hindamisel võetakse aluseks haridusministri 16. novembri 2006. a määrus nr 41 „Õpilaste hindamise, järgmisesse klassi üleviimise ning klassikursust kordama jätmise alused, tingimused ja kord“.

Hindamine viiepallisüsteemis:

- 45 – 50 punkti – hinne „5“
- 35 – 44 punkti – hinne „4“
- 22 – 34 punkti – hinne „3“
- 10 – 21 punkti – hinne „2“
- 0 – 9 punkti – hinne „1“

## **Nõutavad teadmised ja oskused**

Eksamiülesannete koostamisel lähtutakse riiklikus õppekavas esitatud matemaatika ainekava nõuetest (vt „Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava“; <http://www.riigiteataja.ee/ert/act.jsp?id=174787>).

## **Eksamiks vajalikud vahendid**

- Eksamile tulles peavad eksaminandil kaasas olema isiklikud kirjutus- ja joonestusvahendid (must või sinine tindi- või pastapliiats, harilik pliiats, mõõtejoonlaud, sirkel, kustutuskumm) ja taskuarvuti.
- Töö kirjutamiseks vajaliku paberi (ka mustandi jaoks) annab kool. Eksamitöö kirjutatakse musta või sinise tindi- või pastapliiatsiga. Harilik pliiats on mõeldud vaid jooniste tegemiseks. Töö vormistamisel ei tohi kasutada punast värvi ja korrektuurivedelikku ega -pliiatsit.
- Õpitud valemeid tuleb teada peast. Kui taskuarvutil on klahvid, mis võimaldavad arvutada ilma valemeid kasutamata, siis vajalikud valemid tuleb eksamitöösse ikkagi kirjutada. Eksamiruumi seintel ei tohi olla matemaatilisi tabeleid jms materjale. Eksamil ei ole lubatud kasutada õpikuid, käsiraamatuid, teatmikke ega muid abivahendeid.
- Mobiiltelefoni kasutamine (mistahes otstarbel) on keelatud.

## **Soovitusi õpilasteleksamiks valmistumiseks**

Lisaks tõhusale õppetööle koolis peaksid õpilased ka kodus iseseisvalt ülesandeid lahendama. Ülesandeid leiab õpikutest ja vastavasisulistest ülesannetekogudest (näiteks A. Kauge „Matemaatika ülesanded põhikooli kursuse kordamiseks“, Avita; E. Nurk, V. Paat, A. Telgmaa „Matemaatika kordamisülesanded põhikoolile“, Koolibri jt). Harjutamiseks sobivad väga hästi ka eelmiste aastate eksamiülesanded. Ülesannete lahendamisel tuleb harjutada lahendustele lühikeste selgituste ja põhjenduste lisamist. Hoolega tuleb uurida ja analüüsida kontrolltöodes ja koduste ülesannete lahendustes tehtud vigu, välja selgitada nende tekkimise põhjused ja püüda neid edaspidi vältida.