

ÜLERIIGLISE 6. KLASSI MATEMAATIKA TASEMETÖÖ LÄBIVIIMIS- JA HINDAMISJUHEND 2009

TASEMETÖÖ EESMÄRK

Tasemetöö eesmärk on hinnata II kooliastme õpilaste matemaatika ainekavaga (vt Riigi Teataja I osa nr 20; 22. veebruar 2002 lk 957 – 958) määratletud matemaatika õppe-eesmärkide ja õpitulemuste saavutatust.

TASEMETÖÖ LÄBIVIIMINE

- Õpetaja tutvub tasemetööga ning selle läbiviimis- ja hindamisjuhendiga 1(üks) tund enne tasemetöö algust.
- Õpilastel on tasemetöö kirjutamiseks vajalikud järgmised abivahendid: must või sinine pasta- või tindipliiats, harilik pliiats, kustutuskumm, möötejoonlaud ja soovitavalt mõned värvi- või viltpliiatsid.
- Taskuarvuti kasutamine tasemetöö kirjutamise ajal ei ole lubatud.
- Matemaatika tasemetöö kestab 45 minutit. Selle aja hulka ei arvestata õpetajapoolset sissejuhatust ja juhendamist.
- Õpilane võib tasemetöö kirjutamiseks kasutada musta või sinist pasta- või tindipliiatsit. Hariliku pliiatsi kasutamine kirjutusvahendina ei ole lubatud. Korrektori kasutamine on keelatud.
- Õpilane täidab õpetaja juhendamisel andmed enda ja kooli kohta.
- Õpetaja tutvustab õpilastele tasemetöö ülesehitust: tasemetöös on 8 kohustuslikku ülesannet ja 1 lisaülesanne. Kui õpilane on tasemetöö kohustuslikud ülesanded lahendanud ja lahendused kontrollinud, võib ta soovi korral hakata lahendama lisaülesannet. Lisaülesande lahendamise tulemus ei mõjuta õpilase tasemetöö hinnet.
- Õpetaja märgib iga töö esilehele õpilase isikukoodi, 3 (kolme) õppeveerandi hinded, tasemetöö punktisumma ja hinde ning tabelisse täiendava info õpilase õpingute kohta.
- Pärast hindamist näitab aineõpetaja igale õpilasele tema hinnatud tasemetööd ja põhjendab hinnet.

TASEMETÖÖ HINDAMINE

- Hindamine toimub üksikülesannete kaupa täisarvulistest punktides. Punkte arvestatakse hindamisjuhendi alusel (vt tabel).
- Lahenduste hindamisel võib anda vaid täisarvu punkte. Operatsiooni veatu sooritamine annab 1 punkti, mittesooritatud või valesti sooritatud operatsioon annab 0 punkti.
- Lahenduskäigu kõik õigesti ja mõttekalt sooritatud operatsioonid annavad punkte ka siis, kui eelnevas on eksitud ning ülesande lahendus ei ole seetõttu oluliselt lihtsustunud.
- Alternatiivse lahenduse korral otsustab õpetaja, mitu täispunkti anda (sõltuvalt sellest, kui suur osa ülesandest on õigesti lahendatud, kas selle lahenduskäiguga on põhimõtteliselt võimalik õige tulemuseni jõuda jne).
- Õpetaja märgib paremale nn õpetaja veeru kastidesse (vastavalt hindamis- juhendis antud järjekorrale) kontrollitava operatsiooni eest saadud punktid (1 või 0) ja summeerib iga ülesande eest saadud punktid.

- Viiepallisüsteemis hindamisel võetakse aluseks haridusministri 16. novembri 2006. a määrus nr 40 „Õpilaste hindamise, järgmisesse klassi üleviimise ning klassikursust kordama jätmise alused, tingimused ja kord”.

Hindamine viiepallisüsteemis:

43 – 47 punkti (90 – 100%) – hinne „5”

33 – 42 punkti (70 – 89%) – hinne „4”

21 – 32 punkti (45 – 69%) – hinne „3”

10 – 20 punkti (20 – 44%) – hinne „2”

0 – 9 punkti (0 – 19%) – hinne „1”

HINDAMISJUHE

Ülesande number	Hinnatavad operatsioonid vastavatesse kastidesse märkimise järjekorras	Punkte	Kokku
1	<p>KIRJALIK ARVUTAMINE</p> <p>a)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kümnenndmuru teisendamine harilikuks murruks (murd võib olla nii taandatud kui ka taandamata kujul) • Ühise nimetaja ja laiendajate leidmine ning liitmine <p>NB! Õpilane saab selle alaoperatsiooni eest punkti vaid siis, kui ühine nimetaja ja laiendajad on õigesti leitud ning liitmistehe õigesti sooritatud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lõppvastus on taandatud ja esitatud segaarvuna <p>NB! Kui vastus on segaarvuks teisendamata ja/või taandamata, siis õpilane seda punkti ei saa.</p> <p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jagatava teisendamine liigmurruks • Murdude jagamine • Lõppvastus on taandatud ja esitatud segaarvuna <p>NB! Kui vastus on segaarvuks teisendamata ja/või taandamata, siis õpilane seda punkti ei saa.</p> <p>c)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tehete järjekord <p>NB! Kui tehete järjekord on vale, siis õpilane saab selle ülesande eest maksimaalselt 2 punkti (kui sooritatud tehted on õiged ja vormistatud korrektselt).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segaarvu teisendamine liigmurruks • Murdude korrutamine • Lahutamine • Lõppvastus on taandatud ja esitatud segaarvuna <p>NB! Kui vastus on segaarvuks teisendamata ja/või taandamata, siis õpilane seda punkti ei saa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Õpilane saab 1 lisapunkti, kui kõik alaülesannete lahendused on vormistatud matemaatiliselt korrektselt <p>NB! Kui alaülesanded a) – c) (või mõni neist) on lahendatud peast ja vastus on õige, siis saab õpilane maksimumpunktid lahenduse eest, aga lisapunkti ta ei saa (ülesande töökäsk oli: „Arvuta kirjalikult...”); kui peast arvatud vastus on vale, siis jääb õpilane ilma kõikidest selle alaülesande punktidest.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	12
2	<p>ÜHIKUTE TEISENDAMINE</p> <p>Iga õige teisendus annab 1 punkti</p>	1+1+1+1+1	5
3	<p>VALIKVASTUSTEGA TEST</p> <p>Iga õige vastus annab 1 punkti</p> <p>NB! Igale küsimusele on üks õige vastusevariant. Kui õpilane tõmbab joone alla rohkem kui ühele vastusevariandile (olenemata sellest, kas õigele või mitte), siis ta selle vastuse eest punkti ei saa.</p>	1+1+1+1+1	5

4	ARVUTAMINE Iga õige vastus annab 1 punkti	1+1+1	3
5	DIAGRAMMI LUGEMINE, ARITMEETILISE KESKMISE ARVUTAMINE Õpilane a) leiab diagrammilt õige inimeste arvu b) <ul style="list-style-type: none"> mõistab ülesande sisu ja leiab õigesti ülesandes küsitud keskmise küllastajate arvu leiab õigesti aritmeetilise keskmise NB! Kui küsitud kolme kuu keskmine küllastajate arv ei olnud õige, kuid jagamine 3-ga on sooritatud õigesti, siis saab õpilane 1 punkti. <ul style="list-style-type: none"> ümardab tulemuse (ka vale) sajalisteni 	1 1 1 1	4
6	PROTSENTÜLESANNE Õpilane 1) <ul style="list-style-type: none"> mõistab ülesande sisu ja leiab säästmiseks planeeritud rahahulga protsentides arvutab õigesti säästmiseks mõeldud rahasumma kroonides NB! Kui õpilane lahendab ülesande leides kõigepealt kulutused kroonides (mõlemad õiged tulemused a´ 1 p) ning siis arvutab säästetava summa õigesti (1 p), siis saab ta 1) alaülesande eest maksimumpunktid, st 3 p). 2) <ul style="list-style-type: none"> mõistab ülesande sisu, st teab, et tulemus tuleb leida jagamise teel leiab õige jagatise 	1+1 1 1 1	5
7	RISTKÜLIK JA KOLMNURK Õpilane <ul style="list-style-type: none"> mõistab ülesande sisu ja leiab ristküliku külgede pikkused teab ja oskab leida ristküliku pindala leiab õigesti kolmnurga aluse ja kõrguse teab ja oskab leida kolmnurga pindala leiab õigesti värvitud kujundi pindala kasutab vastuses õigeid pindalaühikuid NB! Kui õpilane lahendab ülesande õigesti mõnel teisel lahendusviisil ning põhjendab seda korrektselt, saab ta maksimumpunktid.	1 1 1 1 1 1	6
8	KOLMNURGA JOONESTAMINE JA LIIGITAMINE Õpilane <ul style="list-style-type: none"> oskab joonestada kolmnurka etteantud andmete järgi (2 p) ja tähistab kolmnurga tipud (1 p) NB! Kolmnurk peab olema joonestatud joonlaua ja hariliku pliiatsiga! Kui joonis on õige, aga näiteks joonistatud pastapliiatsiga või käega, saab õpilane joonestamise eest ainult 1 punkti. <ul style="list-style-type: none"> oskab kolmnurka liigitada külgede järgi oskab liigitust põhjendada oskab kolmnurka liigitada nurkade järgi oskab liigitust põhjendada NB! Lubatud ebatäpsus mõõtmisel on $\pm 2\text{mm}$.	3 1 1 1 1	7
Kokku			47punkti