

9	10 punkti	$24 : 3 \cdot 2 = \mathbf{16}$ (õige tehete järjekord 1 punkt, arvutamine 1 punkt)	2 punkti	28
		$212 + 149 = \mathbf{361}$	1 punkt	29
		$5720 - 1068 = \mathbf{4652}$	1 punkt	30
		$54 : 6 = \mathbf{9}$	1 punkt	31
		$7 \cdot 8 + 2 = \mathbf{58}$ (õige tehete järjekord 1 punkt, arvutamine 1 punkt)	2 punkti	32
		$64 - 19 = \mathbf{45}$	1 punkt	33
		Vastused kahanevas järjekorras: 4652, 361, 58, 45, 16, 9. <i>Õpilane saab punkti vaid siis, kui kõik arvud on järjestatud õigesti.</i>	1 punkt	34
		Väärtuselt kõige suurema ja kõige väiksema vastuse vahe on $4652 - 9 = \mathbf{4643}$. <i>Kui õpilane on eksinud mõnes vahetehtes ja saadud tulemusega arvutades saanud õige vastuse, lugeda vastus õigeks.</i>	1 punkt	35

Kokku 40 punkti

Lisaülesande 2 lahendus

	2		2	
		2		
1	2		3	2
	3		3	
			2	1

3. KLASSI ÜLERIIGLISE MATEMAATIKA TASEMETÖÖ
LÄBIVIIMIS- JA HINDAMISJUHEND

TASEMETÖÖ EESMÄRK

Tasemetöoga kogutakse informatsiooni põhikooli riikliku õppekava üld- ja valdkonnapädevuste kujunemise, õppe- ja kasvatuseesmärkide saavutatuse ning kooliastme õpitulemuste omandatuse kohta.

TASEMETÖÖ LÄBIVIIMINE

1. Õpetaja tutvub tasemetöö ja läbiviimisjuhendiga 1 (üks) tund enne tasemetöö algust.
2. Matemaatika tasemetöö kestab 45 minutit. Selle aja hulka ei arvestata õpilaste juhendamist.
3. Tasemetöö on ühes variandis, st valimisse kuuluvad õpilased istuvad pingis üksinda ja neil peab olema võimalus segamatult töötada.
4. Õpilased vajavad tasemetöö kirjutamiseks musta või sinist pasta- või tindipliiatsit, värvilisi pliiatseid, kustutuskummi ja joonlauda. Korrektuuripliiatsi või -vedeliku kasutamine on keelatud.
5. Kõik arvutused ja lahenduskäigud kirjutab õpilane tasemetöösse. Mustandipaberit õpilased ei vaja.
6. Taskuarvuti kasutamine ei ole lubatud.
7. Õpetaja tutvustab õpilastele lühidalt tööd (nimetab ülesannete arvu, palju on lahendamisaega, milliseid töövahendeid tohib kasutada jms). Õpilane kirjutab õpetaja juhendamisel enda ja oma kooli andmed töö tiitellehele.
8. Kui töö on alanud, ei tohi õpetaja õpilasi sisulistes küsimustes aidata.
9. Kui õpilane on tasemetöö kohustuslikud ülesanded lahendanud ja lahendused kontrollinud, võib ta soovi korral hakata lahendama lisaülesandeid. Lisaülesannete lahendamise tulemus ei mõjuta õpilase tasemetöö punktisummat.
10. Tööde hindamisel märgib õpetaja iga õpilase töö esilehele tasemetöö koodi, 3 (kolme) õppeveerandi hinded/kokkuvõtvad hinded ja tasemetöö punktisumma ning tabelisse täiendava info õpilase õpingute kohta.
11. Pärast tasemetöö hindamist näitab õpetaja igale õpilasele tema hinnatud tööd.
12. Tabeli tasemetöö vastavuse kohta ainekavale leiab SA Innove kodulehelt.

TASEMETÖÖ HINDAMINE

1. Tasemetöö tulemust ei käsitleta kokkuvõtva hindamise alusena ja tasemetööd ei hinnata hindegaga (vt haridus- ja teadusministri määrus nr 54, vastu võetud 15. detsembril 2015).
2. Tasemetöö hindamine toimub üksikülesannete kaupa ja täisarvulistest punktides. Punkte arvestatakse hindamisjuhendi alusel (vt tabel).
3. Hindaja märgib vastavalt hindamisjuhendis antud järjekorrale töö paremale äärelle (õpetaja veeru kastidesse) iga operatsiooni eest saadud punktid ja summeerib need.
4. Kui lahendus ja/või vastus on vale, siis märgib hindaja hindamiskasti 0. Kui lahendus ja/või vastus puudub, siis märgib hindaja hindamiskasti kriipsu (–).
5. Lahenduskäigu kõikide õigesti sooritatud tegevuste eest annab hindaja punkte ka siis, kui õpilane on eelnevas eksinud ning ülesande lahendus ei ole seetõttu oluliselt lihtsustunud.
6. Alternatiivse lahenduse korral otsustab hindaja, mitu täispunkti anda.
7. Kui õpilane ei täitnud tööjuhendit täpselt, kuid vastuse sisu on õige (nt vastus on vales käändes või kirjutatud valesse kohta või teistmoodi märgitud), siis tuleb vastus lugeda õigeks.
8. Peast arvatatud õige vastuse eest võib anda maksimumpunktid, kui juhend ei näe ette teisiti.

NB! Palume arvamust tasemetöö kohta avaldada elektrooniliselt. Küsimustik on SA Innove kodulehel.

Üles- anne	Punktid kokku	Õige vastus ja märkused	Punktid	Hindamis- kast
1	3 punkti	2 nädalat ja 3 päeva on 17 päeva.	1 punkt	1
		Kalendrisse on märgitud 22. aprill . <i>Kui õpilane on eksinud päevade arvutamisega, kuid märkinud kalendrisse leitud päevade arvule vastava kuupäeva, siis lugeda vastus õigeks.</i>	1 punkt	2
		3. klassi matk toimus 22. aprillil või 22.04 . <i>Kui õpilane on eksinud päevade arvutamisega, märkinud kalendrisse leitud päevade arvule vastava kuupäeva ja kirjutanud selle ka vastuseks, siis lugeda vastus õigeks.</i>	1 punkt	3
2	5 punkti	$AB = 5\text{ cm}$; $BC = 3\text{ cm}$; $AC = 4\text{ cm}$ (iga õigesti mõõdetud teelõigu eest 1 punkt) <i>Mõõtmisel on lubatud eksimine $\pm 2\text{ mm}$.</i>	3 punkti	4
		Teekonna pikkus kaardil on 12 sentimeetrit. <i>Kui õpilane on eksinud lõikude pikkuste mõõtmisel, kuid matka teekonna arvutanud õigesti, siis lugeda vastus õigeks.</i>	1 punkt	5
		Matka pikkus oli $12 : 2 = 6$ kilomeetrit.	1 punkt	6

3	4 punkti	Õigesti ja õigete värvidega joonistatud osutid. <i>Kui osutid on joonistatud õigesti, aga valede värvidega (st tunniosuti sinist värvi ja minutiosuti punast värvi), lugeda vastus valeks.</i>	1 punkt	7
		Tegevuse algusaeg tabelis: 8.30	1 punkt	8
		Tegevuse kestus tabelis: 40 min	1 punkt	9
		Matkapäev lõppes päeval kell kolmveerand kaks .	1 punkt	10
4	2 punkti	Matkal oli $24 : 8 = 3$ õpetajat.	1 punkt	11
		Matkal oli õpilasi $24 - 3 = 21$ võrra rohkem kui õpetajaid.	1 punkt	12
5	3 punkti	Kottides oli kokku $4 \cdot 2 = 8$ pakki küpsiseid, $4 \cdot 5 = 20$ pakki mahla ja $6 \cdot 4 = 24$ õuna.	3 punkti (a'1 punkt)	13, 14, 15
6	5 punkti	Eurode ja sentide teisendamine (10 eurot = 1 000 senti või 10 eurot = 9 eurot ja 100 senti või 3 eurot ja 32 senti = 332 senti vm variandid).	1 punkt	16
		$10\text{ eurot} - 3\text{ eurot } 32\text{ senti} = 6\text{ eurot ja } 68\text{ senti}$ Mari sai 10 eurost tagasi 6 eurot ja 68 senti.	1 punkt	17
		$5 \cdot 1\text{ euro ja } 20\text{ senti} = 6\text{ eurot}$ 5 pakki mahla maksis 6 eurot või 600 senti .	1 punkt	18
		Mari sai osta 5 pakki mahla, sest ta sai raha tagasi rohkem kui 6 eurot (õige valik 1 punkt ja õige põhjendus 1 punkt). <i>Lugeda õigeks ka need põhjendused, mis tulenevad eelnenud arvutustest.</i>	2 punkti	19
7	4 punkti	$1100\text{ g} + 330\text{ g} = 1430\text{ g}$ Termos ja puuviljad kaalusid kokku 1430 grammi.	1 punkt	20
		$3400\text{ g} - (1100\text{ g} + 330\text{ g}) = 1970\text{ g} = 1\text{ kg } 970\text{ g}$ või $3400\text{ g} - 1100\text{ g} - 330\text{ g} = 1970\text{ g} = 1\text{ kg } 970\text{ g}$ Kui Joosep võttis välja nii termose kui ka puuviljad, kaalus seljakott 1 kilogrammi ja 970 grammi. <i>Kui õpilane on eksinud eelmises tehtes ja saadud vastusega arvutades saanud õige vastuse, lugeda vastus õigeks.</i>	1 punkt	21
		$1970\text{ g} + 250\text{ g} = 2\,220\text{ g} = 2\text{ kg } 220\text{ g}$ või $1\text{ kg } 970\text{ g} + 250\text{ g} = 2\text{ kg } 220\text{ g}$ Teisendamine (või ilmneb see vastuses). Pärast termose tagasipanekut kaalus seljakott 2 kilogrammi ja 220 grammi. <i>Kui õpilane on eksinud mõnes vahetehtes ja saadud tulemusega arvutades saanud õige vastuse, lugeda vastus õigeks.</i>	1 punkt	22
			1 punkt	23
8	4 punkti	Kirjeldusele vastab IV torn.	1 punkt	24
		Torni katus oli koonuse kujuline ja alumine osa oli risttahuk kujuline.	2 punkti (a'1 punkt)	25, 26
		Torni põhja ümbermõõt oli $4 \cdot 3 = 12$ detsimeetrit.	1 punkt	27