

MATEMĀTIKA

Centralizētā eksāmena programma

Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo sasniegumus matemātikā atbilstoši 2008.gada 2.septembra Ministru kabineta noteikumu Nr.715 "Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu un vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmetu standartiem" prasībām mācību priekšmetā *Matemātika (4. pielikums)*.

Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic visi 12.klases izglītojamie un citi interesenti, kuriem jākārto vai kuri izvēlējušies kārtot eksāmenu matemātikā.

Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena uzdevumi veidoti latviešu valodā. Darbam ir viens variants. Eksāmens sastāv no trim daļām.

1.tabula. Eksāmena daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars, %	Izpildes laiks, min
1. Zināšanas un pamatprasmes	25	25	31	50
2. Zināšanu lietojums standartsituācijās	10	40	50	170
3. Zināšanu lietojums nestandarta situācijās	3	15	19	
Kopā	38	80	100	220

2.tabula. Matemātikas mācību satura īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs	Zināšanas un pamatprasmes, %	Zināšanu lietojums standartsituācijās, %	Zināšanu lietojums nestandarta situācijās, %	Kopā darbā, %
Matemātiskie modeļi	Skaitļi, izteiksmes			11 – 15
	Vienādojumi, to sistēmas			11 – 15
	Nevienādības, to sistēmas			8 – 12
	Plaknes figūras			8 – 12
	Telpiski ķermeņi			21 – 25
	Funkcijas			8 – 12
	Kombinatorikas elementi, varbūtības			6 – 10
Pētnieciskā darbība				8 – 12
Cilvēka, sabiedrības un vides mijiedarbības matemātiskie aspekti				2 – 4
Kopā	31	50	19	100

Eksāmena uzdevumi izstrādāti, ievērojot obligātā mācību satura apguves prasību indikatorus matemātikā (1. pielikums). Izglītojamajiem saistoša ir arī 9.klases matemātikas eksāmena programma. Algebras un ģeometrijas jautājumu aptuvenā attiecība ir 3 : 2.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Atbilžu izvēles (no četrām)	15	15	18
Īso atbilžu	10	10	12
Izvērsto atbilžu	13	55	70

Vērtēšanas kārtība

Pirmās daļas atbilžu izvēles uzdevumos vērtē skolēnu izvēlētās atbildes. Pirmās daļas īso atbilžu uzdevumos vērtē skolēnu atbildes. Otrajā un trešajā daļā saskaņā ar izstrādātiem vērtēšanas kritērijiem vērtē uzdevumu risinājumus un atbildes. Eksāmena kopējo vērtējumu iegūst, statistiski analizējot izglītojamo iegūto punktu summu visās eksāmena daļās un saskaņojot ar vērtējuma līmeņu aprakstu.

Palīg līdzekļi, kurus atļauts izmantot eksāmena laikā

Darbs veicams ar pildspalvu. Zīmuli (arī krāsaino) drīkst lietot tikai zīmējumos. Drīkst izmantot lineālu, cirkuli, transportieri, dzēšgumiju. Kopā ar eksāmena darbu izglītojamie saņem matemātikas formulu sarakstu (2. pielikums), kuru var izmantot visās eksāmena daļās.

Pielikumi

1. Obligātā mācību satura apguves prasību indikatoru matemātikā
http://visc.gov.lv/eksameni/vispizgl/dokumenti/20110111_indikatori_mat.pdf
2. Formulu saraksts
http://visc.gov.lv/eksameni/vispizgl/metmat/20111115_formulu_lapa.pdf