

# MATEMĀTIKA 9. KLASEI

## eksāmena programma

### Eksāmena mērķis

Novērtēt izglītojamo zināšanu un prasmju kopumu matemātikā atbilstoši 2006.gada 19.decembra Ministru kabineta noteikumu nr.1027 "Noteikumi par valsts standartu pamatizglītībā un pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem" prasībām mācību priekšmeta standartā *Matemātika. Mācību priekšmeta standarts 1.-9.klasei*.

### Eksāmena adresāts

Eksāmenu veic visi 9.klases izglītojamie.

### Eksāmena darba uzbūve

Eksāmena jautājumi veidoti latviešu un krievu valodā. Darbam ir viens variants.

Eksāmens sastāv no 2 daļām. 1.daļā tiek vērtētas izglītojamo zināšanas un prasmes, 2.daļā – zināšanu un prasmju lietošana standartsituācijās un problēmsituāciju risināšanā.

1.tabula. Eksāmena darba daļu īpatsvars un izpildei paredzētais laiks

Daļa	Uzd.skaitis	Maksimālais punktu skaits	Daļas īpatsvars %	Izpildes laiks
1.daļa	25	25	33	60 min
2.daļa	8	50	67	120 min
Kopā	33	75	100	180 min

Pārbaudes darbā ietverts matemātikas standarta 1. – 9.klasei obligātais saturs: matemātiskā instrumentārija izveide, matemātikas lietojums dabas un sabiedrības procesu analizē, matemātisko modeļu veidošana un pētīšana ar matemātikai raksturīgā metodēm.

2.tabula. Matemātikas tēmu īpatsvars eksāmena darbā

Mācību priekšmeta saturs		Izziņas darbības līmeņi			kopā darbā %
		legaumēšanas un izpratnes līmenis %	Zināšanu un prasmju lietošana %	Analīzes un produktīvās darbības līmenis %	
Matemātiskā instrumentārija izveide	Skaitļi un darbības ar tiem				15 – 17
	Algebriskās izteiksmes un darbības ar tām				20 – 22
	Ģeometriskās figūras un to pētīšana.				20 – 25
Matemātikas lietojums dabas un sabiedrības procesu analizē	Lielumi un to mērīšana, sakarības starp tiem				3 – 5
	Informācijas apstrādes, statistikas un varbūtību teorijas elementi				10 – 12

Matemātisko modeļu veidošana un pētīšana ar matemātikai raksturīgā metodēm	Matemātiskā valoda				3 – 5
	Matemātisko modeļu veidošana un analizēšana				10 – 12
	Kopā	28 – 30	60 – 62	8 – 10	100

### Uzdevumu veidi

Darbā ietverti gan diskrēti, gan integrēti (kompleksi) uzdevumi; dzīvē sastopami uzdevumi un radoši uzdevumi. Uzdevumi pēc satura un formas var būt atšķirīgi to grūtības pakāpē. Pirmo daļu veido uzdevumi, kuros izglītojamajiem ir jāizpilda tikai viena operācija (aritmetiskas viena vai divas darbības, pārveidojums, aprēķins, mērījums vai jānolasa kāds lielums no tabulas vai diagrammas).

Otrajā daļā ietverti vairāku operāciju uzdevumi. Otrās daļas pēdējais uzdevums ir radošs uzdevums.

Aiz katra otrās daļas uzdevuma norādīts maksimālais iegūstamo punktu skaits par šo uzdevumu.

3.tabula. Uzdevumu veidu īpatsvars eksāmena darbā

Uzdevumu veidi	Uzdevumu skaits	Punktu skaits	Īpatsvars visā darbā, %
Vērtējuma izvēles	5	5	7
Atbilžu izvēles	5	5	7
Īso atbilžu	15	15	20
Strukturēti uzdevumi	5	38	50
Nestrukturēti uzdevumi	3	12	16

***Izglītojamajiem saistoša ir arī matemātikas ieskaites programma 6. klasei.***

### Vērtēšanas kārtība

Eksāmena darbs tiek vērtēts saskaņā ar centra izstrādātiem vērtēšanas kritērijiem. Eksāmenā iegūtais kopējais punktu skaits nosaka vērtējumu ballēs. Vērtēšanas skala pārejai no punktiem uz ballēm tiek pievienota vērtēšanas kritērijiem.

### Palīgīdzekļi, 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 darba 2.daļu izglītojamie saņem matemātikas formulu sarakstu.