

Kombinētā iestājpārbaudījuma programma

Norises laiks: 2022.gada 6.jūnijs, plkst.10.00

Kombinētā iestājpārbaudījuma mērķis: kompleksi novērtēt izglītojamo - pretendentu uz brīvajām vietām 11., 12. klasēs – iegūto zināšanu un prasmju atbilstību izvēlētajai vispārējās vidējās izglītības programmai.

Kombinētā iestājpārbaudījuma adresāts:

Izglītojamie, kuri vēlas iestāties Rīgas Angļu ģimnāzijā (RAĢ) uz brīvajām vietām 11. un 12. klasēs.

Kombinētā iestājpārbaudījuma uzbūve:

- 1) Iestājsāmenam uz 11. klasēm: divas daļas – matemātika un angļu valoda;
- 2) Iestājsāmenam uz 12. klasēm: četras daļas – matemātika, angļu valoda, latviešu valoda, kombinēti (saturs veidots atbilstoši 3 padziļināto kursu izvēlēm).

Kombinētā iestājpārbaudījuma izpildes laiks:

- 1) Iestājsāmenam uz 11. klasēm: trīs astronomiskās stundas (60 minūtes matemātika; 120 minūtes angļu valoda);
- 2) Iestājsāmenam uz 12. klasēm: trīs astronomiskās stundas (40 minūtes matemātika, 40 minūtes angļu valoda, 40 minūtes latviešu valoda, kombinēti (saturs veidots atbilstoši 3 padziļināto kursu izvēlēm – 3x20 minūtes).

Iestājpārbaudījuma daļas:

1.daļa: Matemātika (11.,12.kl.)

Iestājpārbaudījuma darba daļu īpatsvars

Daļa	Uzdevumu skaits		Maksimālais punktu skaits		Daļas īpatsvars	
	uz 11.kl.	uz 12.kl.	uz 11.kl.	uz 12.kl.	uz 11.kl.	uz 12.kl.
Zināšanas un pamatprasmes	10		20		29%	
Zināšanu lietojums standartsituācijās	8		40		59%	
Zināšanu lietojums nestandarta situācijās	2		8		12%	
Kopā	20		68		100%	

Saturs (uz 11.klasi)

1. Vektori un kustība

Zina vektora definīciju, zina vektoru veidus, prot tos atpazīt. Veic darbības ar vektoriem ģeometriskā formā un koordinātu formā. Prot izteikt vektoru ar dotajiem vektoriem. Prot risināt uzdevumus par vektoriem telpā. Prot noteikt vektoru koordinātas, aprēķināt vektora garumu, noteikt vektoru kolinearitāti.

2. Līnijas vienādojums

Zina, kā aprēķināt attālumu starp diviem punktiem plaknē un telpā, prot noteikt nogriežņa viduspunkta koordinātas. Prot konstruēt un analizēt lineāru funkciju, tās parametrus un to ietekmi uz taisņu novietojumu, prot aprēķināt un nolasīt no grafika argumenta un funkcijas pieaugumu, prot noteikt virziena koeficientu. Prot uzrakstīt taisnes vienādojumu, zina vairākus taisnes uzdošanas veidus. Risina vienādojumus un nevienādības ar diviem mainīgajiem.

3. Daļveida funkcija. Algebriskās daļas.

Zina un prot pielietot vienādojumu atrisināšanas vispārīgos paņēmienus. Prot veikt darbības ar algebriskām daļām. Risina daļveida vienādojumus un nevienādības, teksta uzdevumus. Atpazīst daļveida funkciju, prot konstruēt tās grafiku, analizēt īpašības un novietojumu koordinātu plaknē.

4. Trigonometrija I. Sinusa un kosinusa funkcijas

Prot izmantot trigonometrisko vienības riņķi, lai noteiktu leņķu sinusa un kosinusa vērtības. Prot attēlot pagrieziena leņķi vienības riņķī. Prot salīdzināt dažādu leņķu dažādas trigonometrisko funkciju vērtības. Zina un prot pielietot sinusu un kosinusa teorēmas dažādos ģeometrijas uzdevumos.

Saturs (uz 12.klasi)

1. Algebriskas nevienādības

Prot risināt lineārās un kvadrātnevienādības, prot izmantot intervālu metodi augstāku pakāpju un daļveida nevienādību risināšanā. Prot risināt nevienādību sistēmas ar vienu mainīgo, nevienādības ar parametru, nevienādības ar moduli. Prot uzrakstīt nevienādību vai nevienādību sistēmu, risinot teksta uzdevumus.

2. Statistikas elementi

Izprot jēdzienus ģenerālkopa, izlase, dati un to veidi. Prot datus sakārtot, attēlot un analizēt. Prot aprēķināt datu vidējos lielumus un izkliedes mērus. Izprot, kas ir datu normālsadalījums, kas ir korelācija. 4. Kombinatorika Prot atšķirt permutācijas, kombinācijas un variācijas. Prot aprēķināt izlašu skaitu, izmantojot permutāciju, kombināciju un variāciju formulas.

2. Varbūtību teorijas elementi

Prot aprēķināt varbūtību gadījuma notikumiem, izmantojot varbūtību aprēķināšanas klasisko, ģeometrisko un statistisko metodi. Prot izmantot kombinatorikas elementus notikumam labvēlīgo iznākumu skaita un visu iespējamo iznākumu skaita aprēķināšanā. Prot aprēķināt notikumu summas varbūtību un neatkarīgu notikumu reizinājuma varbūtību.

3. Paralelitāte un perpendikularitāte telpā

Izprot taisņu, taisnes un plaknes, divu plakņu savstarpējo novietojumu telpā. Prot izveidot daudzskaldņa šķēlumu ar plakni. Izprot jēdzienus- leņķis starp taisnēm telpā, perpendikuls pret plakni, slīpne, slīpnes projekcija, leņķis starp slīpni un plakni, leņķis starp plaknēm, prot risināt aprēķinu un pierādījumu uzdevumus, prot izmantot triju perpendikulu teorēmu.

4. Trigonometrisko izteiksmju pārveidojumi

Trigonometriskie vienādojumi un nevienādības Zina un prot pielietot trigonometriskās pamatidentitātes, redukcijas formulas, argumentu summas un divkāršā argumenta formulas aprēķinu, identitāšu pierādījumu un vienkāršošanas uzdevumos. Prot atrisināt

trigonometriskos pamatvienādojumus un pamatnevienādības, zina un prot izmantot dažādas trigonometrisko vienādojumu atrisināšanas metodes.

5. Prizmas

Atšķir dažādus prizmu veidus, prot aprēķināt prizmas elementus, virsmas laukumu un tilpumu.

Uzdevumu veidu īpatsvars

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits		Punktu skaits	
	uz 11.kl.	uz 12.kl.	uz 11.kl.	uz 12.kl.
Atbilžu izvēles	4	1	4	1
Īsās atbildes	5	7	6	5
Izvērtstās atbildes	15	20	26	33

2.daļa: Svešvaloda (11.,12.kl.)

Iestājpārbaudījuma darba daļu īpatsvars

Daļa	Uzdevumu skaits		Maksimālais punktu skaits		Daļas īpatsvars	
	uz 11.kl.	uz 12.kl.	uz 11.kl.	uz 12.kl.	uz 11.kl.	uz 12.kl.
Lasīšana	2	1	20	12	26%	24%
Klausīšanās	1	1	20	14	26%	28%
Valodas lietojums	4 (īsi)	3	18	24 (valodas lietojums un tekstveides prasmes)	23%	48%
Rakstīšana	1		20		25%	

Saturs

Daļa	Uz 11. klasi	Uz 12. klasi
Lasīšana	<ul style="list-style-type: none"> • lasa garāku tekstu, lai atrastu vajadzīgo informāciju; • prot iegūt informāciju no dažādām teksta daļām konkrēta uzdevuma izpildei; • saprot galvenos secinājumus loģiski pamatotos tekstos; <ul style="list-style-type: none"> • prot izsekot argumentācijai kāda jautājuma traktējumā; • prot noteikt vārdu nozīmes, ņemot vērā kontekstu; • saprot un interpretē teksta vienību saistījumu, kas izteikts ar leksiskiem vai gramatiskiem līdzekļiem. 	
Klausīšanās	<ul style="list-style-type: none"> • klausās audio, lai atrastu vajadzīgo informāciju; • izprot loģiski pamatotas audio runas galvenos secinājumus; • Izprot un interpretē audio runājošo vienību attiecības 	
Valodas lietojums	<ul style="list-style-type: none"> • lieto valodas gramatiskos un leksiskos resursus atbilstoši kontekstam un valodas normām; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • lieto zināšanas par valodas struktūru, teikumu uzbūvi, leksiku.
Rakstīšana	<ul style="list-style-type: none"> • veido saistītu tekstu ar loģisku izkārtojumu un dalījumu rindkopās, ievērojot valodas normas un teksta uzbūves principus; • samērā precīzi pauž informāciju un izsaka savas domas gan par abstraktiem, gan par konkrētiem jautājumiem; • pamato un paskaidro savus uzskatus un nodomus

Uzdevumu veidu īpatsvars

Uzdevumu veids	Uzdevumu skaits		Punktu skaits	
	uz 11.kl.	uz 12.kl.	uz 11.kl.	uz 12.kl.
Atbilžu izvēles (no četrām)	4	2	22	20
Tukšo vietu aizpildīšanas	3	1	14	25
Vērtējuma izvēles	3	2	34	22
Īso atbilžu		1		8
Tekstveides	1	1	25	25

3.daļa: Latviešu valoda (12. kl.)

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits
Tekstveide -viedokļraksts "Man svarīgās kultūras vērtības"(150-200 v.)	1	46

4.daļa: kombinēti - saturs atbilstoši padziļināto kursu izvēlēm (12. kl.)

Daļa	Uzdevumu skaits	Maksimālais punktu skaits
Sociālās zinātnes II	3	15
Programmēšana II	7	20

Vērtēšanas kārtība

Izglītojamie risinājumu raksta darba lapās katram uzdevumam paredzētajā vietā.

Iestājpārbaudījuma rezultātus vērtē RAĢ apstiprināta komisija.

Saskaņā ar izstrādātajiem vērtēšanas kritērijiem izvērtē izglītojamā uzdevumu atbildes un uzrakstīto tekstu.

Palīglīdzekļi, kurus atļauts izmantot apvienotajā iestājpārbaudījumā

Visi ieraksti veicami tikai ar tumši zilu vai melnu pildspalvu.

Zīmuli (arī krāsaino) drīkst lietot tikai zīmējumos. Ar zīmuli veikti aprēķini (vai atbildes) netiek skatīti un vērtēti. Drīkst izmantot lineālu, dzēšgumiju.

Kopā ar iestājpārbaudījuma darbu izglītojamie NESANĒM matemātikas formulu lapu, tās izmantošana iestājpārbaudījuma laikā nav atļauta.

Pie izglītojamajiem no brīža, kad ir pieejams iestājpārbaudījuma materiāls līdz pārbaudījuma laika beigām, nedrīkst atrasties saziņas un informācijas apmaiņas ierīce.