

Iestājpārbaudījums uz 11. klasi, matemātika

Iestājpārbaudījuma programma

Iestājpārbaudījuma mērķis

Novērtēt izglītojamo zināšanu un prasmju kopumu, atbilstoši Ministru kabineta 2019.gada 3.septembra noteikumiem Nr. 416 “Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu un vispārējās vidējās izglītības programmu paraugiem” prasībām

Iestājpārbaudījuma adresāts

Iestājpārbaudījumu veic pretendenti, atbilstoši Rīgas valsts vācu ģimnāzijas Uzņemšanas kārtībai (16.04.2024.) uzņemšanai vispārējās vidējās izglītības programmā padziļināto kursu komplektos.

Darba uzbūve

Darbam ir viens variants. Izpildei paredzētais laiks ir 30 minūtes, stājoties uz jebkuru programmu. Darbs sastāv no **1 daļas**.

Iestājpārbaudījuma darba daļu īpatsvars un izpildei paredzamais laiks 1.daļai.

Daļu uzdevumu veidi.	Maksimālais punktu skaits	Uzdevumu skaits	Daļas īpatsvars %	Izpildes laiks, min
Tests. Īso atbilžu uzdevumi. Zināšanu, izpratnes un pamatprasmju pārbaudes uzdevumi.	20	20	100%	30

Vērtēšanas kārtība

Iestājpārbaudījumu vērtē saskaņā ar iestājpārbaudījuma komisijas izstrādātiem vērtēšanas kritērijiem. Izglītojamo punktu summu visā darbā izsaka procentuālajā novērtējumā.

Palīglīdzekļi, kurus atļauts izmantot iestājpārbaudījuma laikā.

Darbs veicams ar pildspalvu, matemātikas CE formulu lapas.

Tiek pārbaudītas zināšanas un prasmes kursa Matemātika šādu tēmu ietvaros:

1. Vektori. Vektora jēdziens. Vektoru saskaitīšana, atņemšana, reizināšana ar skaitli. Vektora koordinātas, vektora modulis, darbības ar vektoriem koordinātu formā.
2. Funkcijas jēdziens. Funkcijas definīcija. Pamatfunkciju un trigonometrisko funkciju veidi. Funkciju definīcijas un vērtību apgabala noteikšana. Funkciju pētišanas plāns.
3. Kopas. Kopas jēdziens. Darbības ar kopām.
4. Leņķa jēdziena paplašinājums un trijstūris. Pagrieziena leņķis. Trigonometrisko funkciju vērtības. Sinusu teorēma. Kosinusu teorēma. Trijstūra laukuma aprēķināšana.
5. Saknes un to īpašības. Darbības ar saknēm. Sakņu identiski pārveidojumi. Pakāpes ar negatīvu un daļveida kāpinātāju.
6. Skaitļu virknes. Skaitļu virknes uzdošanas veidi. Aritmētiskā progresija. Geometriskā progresija.
7. Racionālas algebriskas izteiksmes un vienādojumi. Racionālas izteiksmes definīcijas apgabals. Darbības ar racionālam izteiksmēm. Daļveida racionāli vienādojumi, to atrisināšana.
8. Riņķi un daudzstūri. Ar riņķa līniju saistītie leņķi. Riņķa līnijā ievilkti un apvilkti trijstūri, četrstūri un citi daudzstūri.