

**Rīgas Valsts 3.ģimnāzija**  
**Iestājek sāmena matemātikā uz 9.klasi**  
**programma**

Iestājpārbaudījumu veic 8.klases izglītojamie, lai konkursa kārtībā pretendētu uz iestāšanos Rīgas Valsts 3.ģimnāzijas 9.klasē.

*Iestājpārbaudījuma mērķis:*

Pārbaudīt pretendentu zināšanas un prasmes atbilstoši 2014.gada 12.augusta Ministru kabineta noteikumu Nr.468 "Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem un pamatizglītības programmu paraugiem" beidzot 8.klasi.

*Pārbaudījuma forma, izpildes veids un laiks*

Iestājpārbaudījuma uzdevumi veidoti latviešu valodā. Iestājpārbaudījuma darbam ir viens variants. Darba izpildes laiks trīs astronomiskās stundas.

Iestājpārbaudījums noformēts uz individuālām kodētām darba lapām pa uzdevumiem. Risinājums pretendents raksta darba lapā pie katra uzdevuma, tam īpaši atvēlētā vietā ar pildspalvu. Zīmējumu veidošanai var izmantot zīmuli, līnēlu.

*Vērtēšana*

Katru vērtē ar noteiktu punktu skaitu. Uzdevumos iegūtos punktus summē, iegūstot pretendenta kopējo punktu skaitu visā darbā

*Pārbaudījuma laiks un vieta*

Katrs pretendents, kurš tiek reģistrēts elektroniski iestājpārbaudījumam, norādītajā e-pastā, saņem atbildi ar norādi par iestājpārbaudījuma norises vietu un laiku.

Iestājpārbaudījuma saturā iekļautas šādas matemātikas standarta beidzot 8.klasi pamatprasības:

## **1. Pakāpes, darbības ar pakāpēm**

## **2. Polinomi**

2.1. Monomi, darbības ar monomiem

2.2. Polinomi, darbības ar polinomiem

2.3. Saīsinātās reizināšanas formulas – summas un starpības kvadrāts, kvadrātu starpība, (kubu summa un starpība)

## **3. Planimetrija**

3.1. Trijstūri, to veidi un vienādības pazīmes, nogriežņi tajos

3.2. Pitagora teorēma

3.3. Trigonometriskās sakarības taisnleņķa trijstūrī –  $\sin x$ ,  $\cos x$ ,  $\operatorname{tg} x$

3.4. Četrstūri, to veidi, īpašības un pazīmes

3.5. Figūru laukumu formulas, aprēķināšana

## **4. Kvadrātsaknes**

4.1. Kvadrātsaknes jēdziens

4.2. Darbības ar kvadrātsaknēm

## **5. Kvadrātvienādojums**

5.1. Nepilnā kvadrātvienādojuma atrisināšana

5.2. Pilnā kvadrātvienādojuma atrisināšana – Vjeta teorēma, diskriminanta formula

## **6. Storeometrija**

6.1. Taisna prizma, cilindrs, piramīda, konuss, lode

6.2. Ķermeņu izklājums, pilnas virsmas laukums, tilpums

## **7. Teksta uzdevumi**