

## Ieteikumi, lai sagatavotos matemātikas centralizētajam eksāmenam

**Informāciju par to, ko prasīs eksāmenā, atradīsi eksāmena programmā.**

[https://visc.gov.lv/vispizglitiba/eksameni/dokumenti/programmas/vpd\\_progr\\_visas\\_2020.pdf](https://visc.gov.lv/vispizglitiba/eksameni/dokumenti/programmas/vpd_progr_visas_2020.pdf)

**Informācija par to, kā notiks eksāmeni, atradīsi materiālā Pārbaudes darbu norises darbību laiki 9. un 12.klasei.**

[https://visc.gov.lv/vispizglitiba/eksameni/dokumenti/norlaiki/2020\\_vpbdnor\\_9kl\\_12kl.pdf](https://visc.gov.lv/vispizglitiba/eksameni/dokumenti/norlaiki/2020_vpbdnor_9kl_12kl.pdf)

- Izveido sev noderīgu vizuālu kopsavilkumu par skolas matemātikas saturu kopumā vai par atsevišķiem satura blokiem, piemēram, ģeometriju. Neveido tos pārāk detalizētus, vienlaikus centies aptvert visu saturu. Tā elementus veido pēc saviem ieskatiem – tie var būt temati, prasmes, jēdzieni, uzdevumu tipi/veidi u.tml.

Strukturētas zināšanas ir noturīgākās stresa apstākļos, tās eksāmena laikā ļauj efektīvāk pieņemt lēmumus, vadīt domāšanas procesu.

- Izmanto iepriekšējo gadu matemātikas CE darbus, mēģini noteikt katra uzdevuma „vietu” (ko pārbauda konkrētais uzdevums) izveidotajos kopsavilkumos. Precizē, papildini tos.

Formulē savus secinājumus, piemēram, kam tiek pievērsta īpaša uzmanība, kādas prasmes jādemonstrē vairumā matemātikas eksāmena darbu.

- Izvērtē savas zināšanas un izpratni (ko zinu/nezinu, ko saprotu/nesaprotu) un prasmes (ko protu/neprotu, ko varu/nevaru atrisināt) katrā satura blokā, lai neskaidro novērstu. Izmanto mācību grāmatas, uzdevumu krājumus, t. sk. digitālā formātā, iepriekšējo gadu matemātikas CE darbus, lūdz padomu vai papildu mācību uzdevumus skolotājam.

Nepaļaujies tikai uz veicamo darbību mehānisku atcerēšanos – pārlicies, ka saproti darbību nozīmi, algoritmu kopumā, saistību starp algoritma soļiem. Izpratnē balstītas prasmes ir noturīgākas stresa apstākļos, kas drīzāk ļaus izvairīties no kļūdām, kā arī veidot risinājumu arī tad, ja eksāmena darbā iekļautais uzdevums ir „nedaudz citāds”.

- **Iepazīsties ar matemātikas centralizētā eksāmena norises kārtību, [kas pieejama VISC mājas lapā](#). Aplūko 2. daļas un 3. daļas atbilžu lapas, iepazīsties ar informāciju tajā. 2020. gada matemātikas centralizētā eksāmena norisē, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem, ir būtiska izmaiņa - 2. daļas un 3. daļas uzdevumu formulējumi ir uzdevumu burtnīcā (kopīga visām daļām), bet risinājumi jāraksta atbilžu lapās. Izmēģini praksē šo formātu.**
- Ja uzdevums plānots tā, ka zīmējums skolēnam ir dots, tad zīmējums būs gan darba burtnīcā, gan atbilžu lapā. Publicējot eksāmena norises darbības laikos atbilžu lapu paraugus, zīmējums tika izņemts, lai priekšlaicīgi neiedotu informāciju par uzdevuma saturu. Svarīgi skolēniem atgādināt, ka papildināt un veidot zīmējumu var tikai ar zilu vai melnu pildspalvu.
- Formulu lapu drīkst izmantot visa eksāmena laikā. Izpēti eksāmena materiālos iekļautajā formulā sarakstā pieejamo informāciju, saisti to ar iepriekš izveidotajiem satura kopsavilkumiem. Vingrinoties/risinot uzdevumus, apzināti veido ieradumu izmantot formulu sarakstā pieejamo informāciju.

Secini, kuras formulas nav noteikti jāzina no galvas, bet jāprot atrast.

- Izmanto iepriekšējo gadu matemātikas CE 1. daļas atbilžu izvēles uzdevumus (1.-15.), lai vingrinātu un veidotu sev noderīgas stratēģijas darbā ar atbilžu izvēles uzdevumiem, piemēram, 1) neskaidrās situācijās vispirms atzīmēju atbildes, kuras noteikti nav pareizas, 2) atgriežos pie atrisinātiem uzdevumiem vēlreiz, lai izvēlētais atbildes kritiski izvērtētu, 3) vispirms atrisinu uzdevumus, kuri ir saprotami; pēc tam atgriežos pie tiem, kas uzreiz nebija saprotami u. tml.
- Pildot matemātikas CE iepriekšējo gadu uzdevumus, ievēro, ka 1. daļas īso atbilžu uzdevumos (16.-25.) ir dota norāde – atbildes ir naturāli skaitļi (1; 2; 3; ...).

Ja risinājuma rezultātā esi nonācis pie atbildes, kas nav naturāls skaitlis (0; 3,5;  $\sqrt{3}$  u. tml.), meklē kļūdu savā risinājumā.

- Vingrinoties darbā ar matemātikas CE iepriekšējo gadu uzdevumiem, ievēro 2. un 3. daļas uzdevumu prasību parādīt pilnu risinājuma gaitu ar darbībām, pārveidojumiem vai spriedumiem.

Centies izvērtēt, vai tavu risinājumu var izlasīt un saprast vērtētājs, kas nav tavs skolotājs; neitrāls labotājs nezina tavus individuālos ieradumus teksta veidošanā. Tev var palīdzēt iepriekšējā gada vērtēšanas kritēriju izpēte ([https://visc.gov.lv/vispizglitiba/eksameni/dokumenti/uzdevumi/2019/vidussk/12kl\\_matematika\\_krit.pdf](https://visc.gov.lv/vispizglitiba/eksameni/dokumenti/uzdevumi/2019/vidussk/12kl_matematika_krit.pdf)), neskaidrību gadījumā lūdz padomu skolotājam darbā ar tiem.

- Apzinies, ka 3. daļā iekļauti uzdevumi, kas nav atrisināmi pēc iepriekš zināma parauga vai algoritma. Šos uzdevumus drīzāk raksturo jautājums „Ko darīt?“, nevis tipveida uzdevumiem raksturīgais jautājums „Kā bija jādara?“.

Uzdrīksties jaunās situācijās formulēt spriedumus un pieņemt lēmumus par zināšanām, ko izmantosi. Pat, ja netiksi galā ar uzdevumu kopumā, katra atbilstoša darbība vai spriedums tavā risinājumā tiks novērtēts.

#### **Vairāk informācijas, ieteikumi un materiāli atrodami:**

Valsts izglītības satura centra mājas lapā - [www.visc.gov.lv](http://www.visc.gov.lv)