

Atbalsta materiāli skolotājiem tematā “Trigonometriskie vienādojumi un nevienādības” 11. klasei

Krista Eglīte, Jelgavas Valsts ģimnāzija

Materiāli pieejami [šeit](#).

Mērķis ir radīt skolēnam un skolotājam atbalsta materiālu, ar kuru palīdzību skolēns var mācīties pilnveidot savu atbildību pašvadīti mācīties, bet jauns skolotājs, kurš pirmo reizi ienācis skolā, var vieglāk izprast mācāmo tēmas būtību un pēctecību.

Anotācija

Konkursa darbs ir izstrādāts 11. klasēm iepriekšējā standarta noteiktajā mācību saturā, bet darbā iekļautos stundu plānus un prezentācijas būs viegli pielāgot arī jaunajam mācību saturam, jo darba autore stundas veidoja, akcentējot jaunajā standartā aktuālās prasmes un caurvijas.

Atbalsta materiālā skolotājiem tēmā “Trigonometriskie vienādojumi un nevienādības” ir iekļauts:

- visas tēmas atsegums, paredzēts 34 mācību stundām, kuram arī skolēni var sekot līdzi, ja nav bijusi iespēja ierasties uz kādu no stundām. Atsegumā norādīts stundu skaits, sasniedzamais rezultāts, kāda veida stunda paredzēta, kur var meklēt papildinformāciju par konkrēto stundu, kā arī skolotājs var dot atgriezenisko saiti visai klasei kopumā pēc stundas, un skolēni var ieteikt savus uzlabojumus stundai;
- skolēnu dienasgrāmata – izveidots fails Google Drive, ko skolēns koplieto ar skolotāju un aizpilda pēc katras mācības stundas. Šajā dienasgrāmatā skolēns raksta konkrētās stundas sasniedzamo rezultātu, ko iemācījies vai sapratis stundā, kas ir palicis neskaidrs pēc stundas, ko darīs, lai konkrēto prasmi saprastu, kā arī raksta, kas liecina par to, ka konkrētais sasniedzamais rezultāts ir sasniegts. Skolotājs skolēna koplietotās saites ievieto vienā failā, ko pārbauda pēc katras mācību stundas vai blokstundas, izvēloties nejaušības kārtā piecus skolēnus, tādā veidā veicinot skolēna domāšanu par pašvadītu mācīšanos;
- mācību stundu plāni ar pareizajām atbildēm, veidoti pēc deviņiem mācību efektīvajiem soļiem. Šajos plānos ir gan sameklēti video materiāli, gan skolotājas filmēti video, lai skolēniem, kuriem ar pašvadīto mācīšanos veicas grūtāk, būtu iespēja kvalitatīvāk apgūt tēmu;
- prezentācijas tiešsaites stundām;
- temata kopsavilkuma darba lapa, kurā skolēniem ir iespējas pie konkrētā sasniedzamā rezultāta pārbaudīt, vai apguvuši konkrēto prasmi, kā arī pamatot to, un , ja nav – ko nepieciešams izdarīt līdz noslēguma darbam;
- temata noslēguma darbs.

Materiāla veidošanai izmantotas programmatūras un vietnes: Microsoft Office Word, PowerPoint, Geogebra.org, Youtube.com, Uzdevumi.lv.

Izmantoto avotu saraksts

- E. Slokenberga, I. France, I. France, Matemātika 11. klase, 207.-253. lpp.
- E. Slokenberga, I. France, I. France, Matemātika 10. klase, 145.-161. lpp.
- Uzdevumi.lv, Virtuālā skola, Matemātika 11.klasei, Trigonometrisko izteiksmju pārveidojumi un Trigonometriskie vienādojumi un pamatnevienādības.
- Mācību video, Matemātika vidusskolai, Trigonometriskie vienādojumi un nevienādības.
- B. Āboltiņa, D. Ķīsis, K. Šteiners, Matemātika 11. klasei.
- Starpnozaru inovācijas izglītības centrs, atbalsta materiāli matemātikā
<https://www.siic.lu.lv/datadir/matematika/registretieskolotaji/173.pdf>
- GeoGebra Institute of Jelgava, matemātika 11. klase
<https://www.geogebra.org/m/C8DKampe#chapter/81903>
- S. Grunsberga, L. Stāmure, Standartuzdevumi matemātikā 10.-12. klasei, 84.-128. lpp.