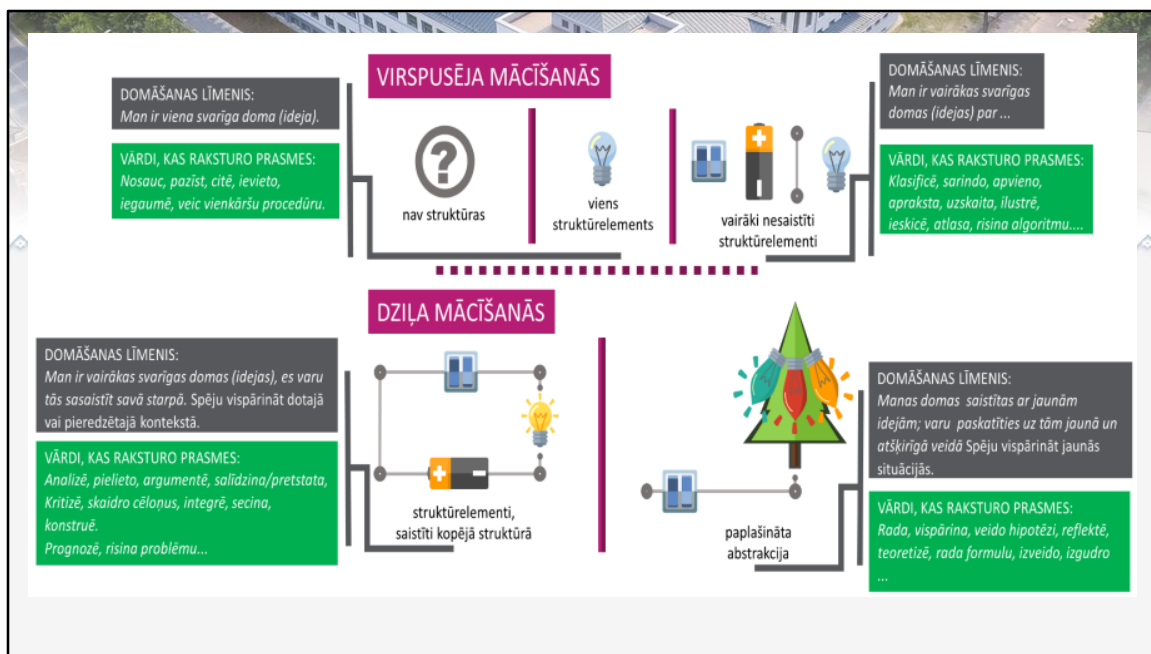


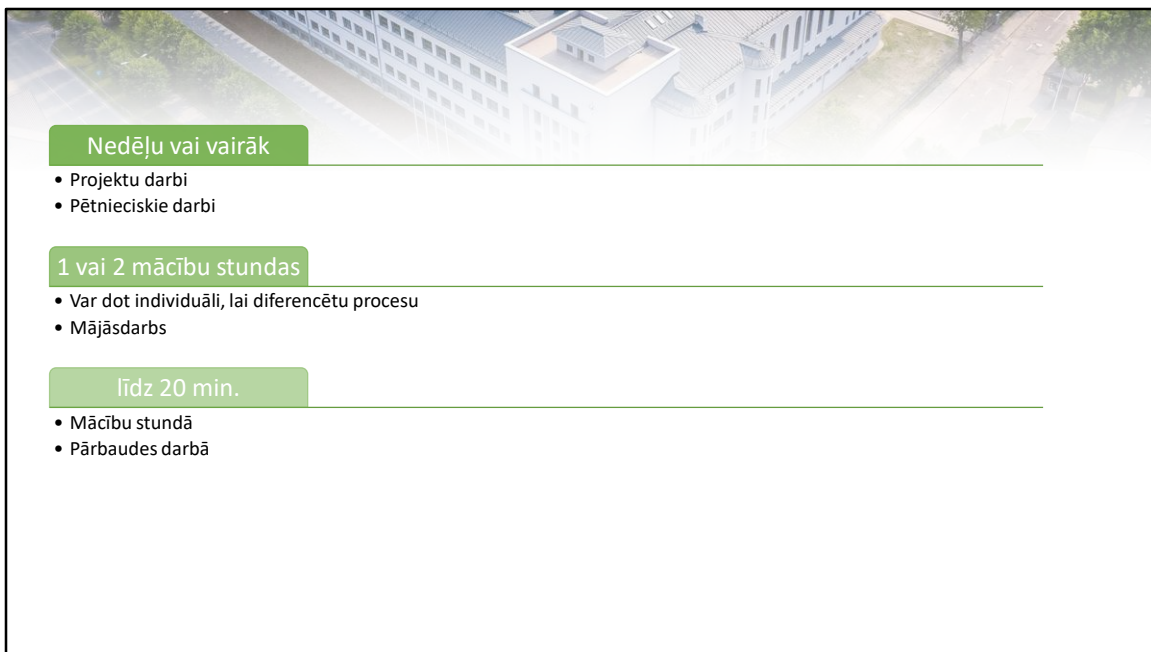


Idejas SOLO4 uzdevumiem 13.30–14.20

Apskatīsim dažus piemērus ar SOLO4 uzdevumiem un noskaidrosim kādas varētu būt 4. līmeņa uzdevumu pazīmes.
Veidosim dažus piemērus.

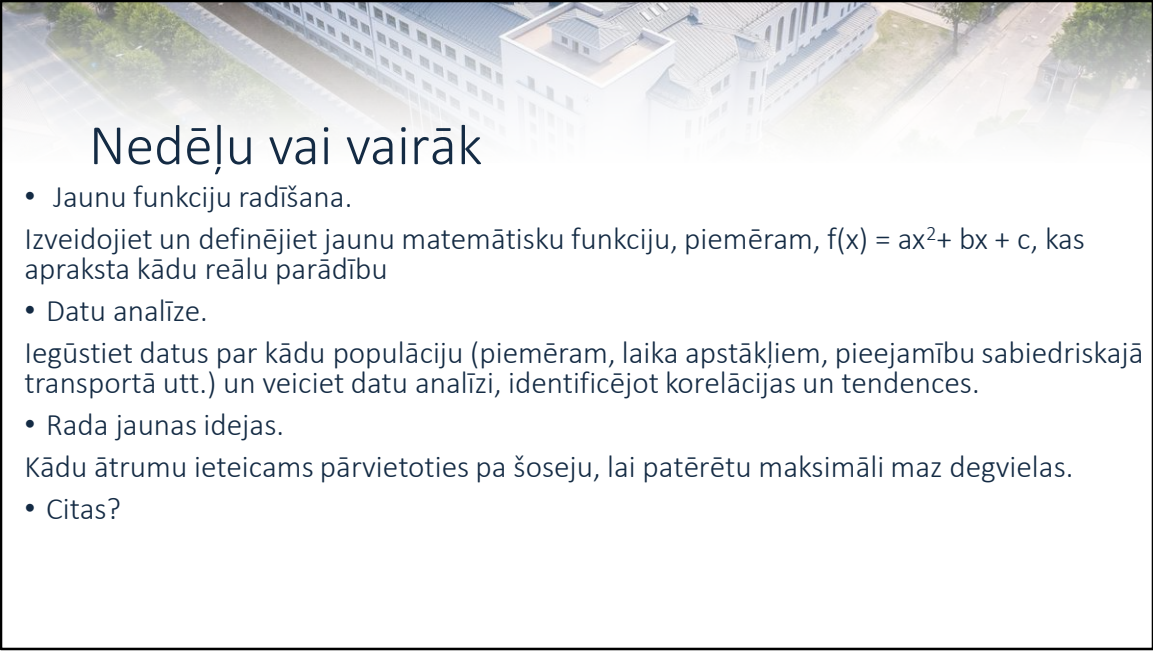


Šeit redzams buklets, kurā 4 SOLO taksanomijas skaidrotas, taču vairāk domāsim par 4. līmeni



Nedēļu vai vairāk • Projektu darbi • Pētnieciskie darbi
1 vai 2 mācību stundas • Var dot individuāli, lai diferencētu procesu • Mājāsdarbs
līdz 20 min. • Mācību stundā • Pārbaudes darbā

Laiks, kas jāparedz 4. līmeņa uzdevumiem, un kad tas jāīsteno.



Nedēļu vai vairāk

- Jaunu funkciju radīšana.

Izveidojiet un definējiet jaunu matemātisku funkciju, piemēram, $f(x) = ax^2 + bx + c$, kas apraksta kādu reālu parādību

- Datu analīze.

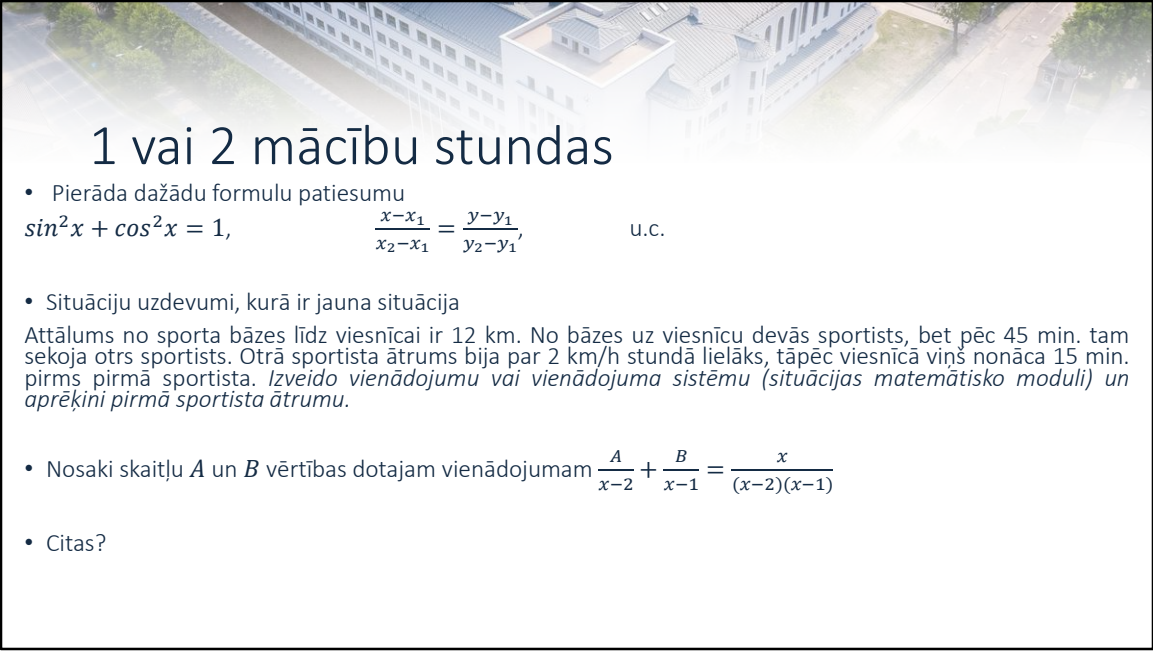
Iegūstiet datus par kādu populāciju (piemēram, laika apstākļiem, pieejamību sabiedriskajā transportā utt.) un veiciet datu analīzi, identificējot korelācijas un tendences.

- Rada jaunas idejas.

Kādu ātrumu ieteicams pārvietoties pa šoseju, lai patērētu maksimāli maz degvielas.

- Citas?

Daži piemēri apjomīgākajiem darbiem



1 vai 2 mācību stundas

- Pierāda dažādu formulu patiesumu

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1, \quad \frac{x-x_1}{x_2-x_1} = \frac{y-y_1}{y_2-y_1}, \quad \text{u.c.}$$

- Situāciju uzdevumi, kurā ir jauna situācija

Attālums no sporta bāzes līdz viesnīcai ir 12 km. No bāzes uz viesnīcu devās sportists, bet pēc 45 min. tam sekoja otrs sportists. Otrā sportista ātrums bija par 2 km/h stundā lielāks, tāpēc viesnīcā viņš nonāca 15 min. pirms pirmā sportista. *Izveido vienādojumu vai vienādojuma sistēmu (situācijas matemātisko moduli) un aprēķini pirmā sportista ātrumu.*

- Nosaki skaitļus A un B vērtības dotajam vienādojumam $\frac{A}{x-2} + \frac{B}{x-1} = \frac{x}{(x-2)(x-1)}$
- Citas?

Daži piemēri vienai vai divām stundām. Daudzas var atrast formulu lapā tikai jānoformulē.

Ierastajos teksta uzdevumos, lai izveidotu matemātisko modeli nepieciešams iedot jaunu situāciju.

Pats uzdevums var nebūt 4. līmeņa, taču kāda atsevišķa ideja varētu būt jauna.

Var arī atrast uzdevumus, kas ir 2. un 3. līmeņa citās tēmās un iedot agrāk.

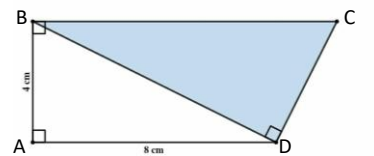
Līdz 20 min.

$$6! \cdot 7! = x!$$

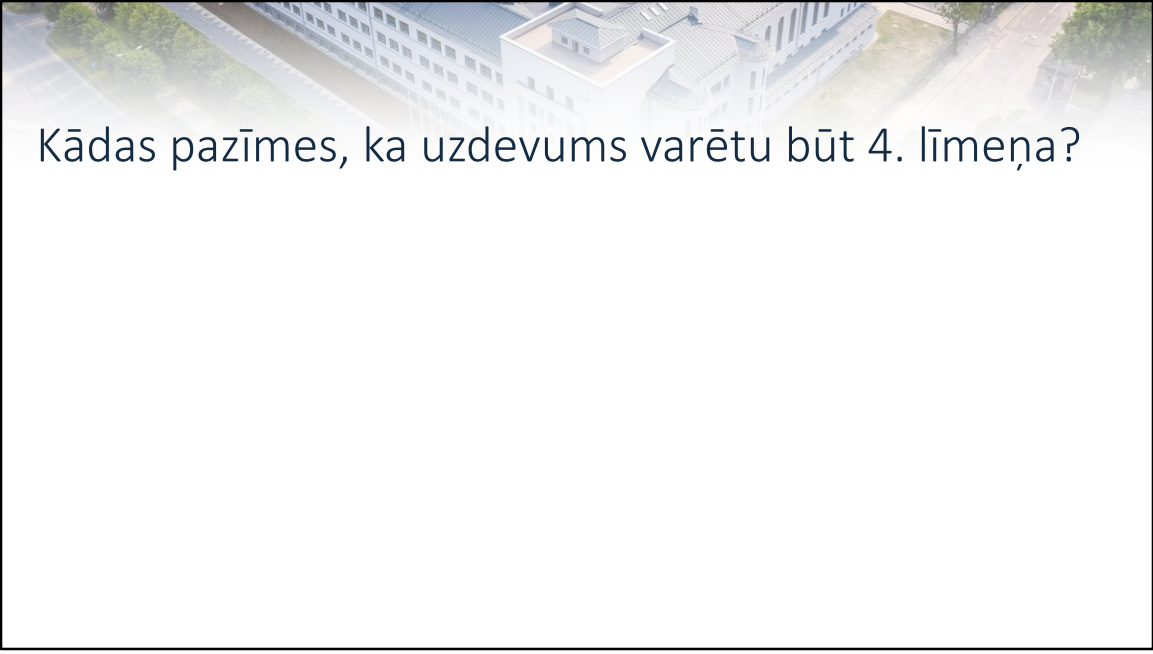
$$7^{x+8} = 8^{x+7}$$

Aprēķini trijstūra BCD laukumu.

- Citas?



Daži piemēri, kur situācijas, piemēram, maniem skolēniem nebūtu redzētas.



Kādas pazīmes, ka uzdevums varētu būt 4. līmeņa?

Noskatoties dažus piemērus, vai varam vienoties par pazīmēm, kas liecina, ka uzdevums ir 4. līmeņa. Grupas apspriežas

Izvērtējuma saite: <https://ej.uz/konf24>

