



Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa



ŠVIETIMO,  
MOKSLO  
IR SPORTO  
MINISTERIJA



NACIONALINĖ  
ŠVIETIMO  
AGENTŪRA

# MATEMATIKOS MOKYMO(SI) PROCESO IR REZULTATŲ APMAŠTYMAS



# Pasiekimų sritys

- A.Gilus supratimas ir argumentavimas
- B.Matematinis komunikavimas
- C.Problemų sprendimas



Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa



ŠVIETIMO,  
MOKSLO  
IR SPORTO  
MINISTERIJA



NACIONALINĖ  
ŠVIETIMO  
AGENTŪRA

A1. Tinkamai atlieka ir paaiškina  
matematinės procedūras

A2. Pastebi, nustato dėsningumus,  
panašumus ir analogijas, kelia  
hipotezes.

A. Gilus supratimas  
ir argumentavimas

A3. Argumentuoja ir vertina  
matematinės idėjas: sukuria  
nuoseklią, logiškai pagrįstą teiginių  
seką ar užduoties sprendimą,  
vertina pranešimo logiškumą.

A4. Apmąsto, įsivertina  
matematikos mokymosi procesą ir  
rezultatus, planuoja mokymąsi.

# Pasiekimo (A4) raida

## 1-2 klasės

A4.3 Noriai dalyvauja matematikos mokymosi procese, jaučia atsakomybę už mokymosi rezultatus. Nurodo, kas jam sekasi, ko dar reikia pasimokyti, priežastis dėl kurių sekėsi arba nesisekė veikti. Naudodamasis tiesiogiai ar netiesiogiai teikiama pagalba numato konkretaus laikotarpio matematikos mokymosi žingsnius.

## 3-4 klasės

A4.3 Noriai dalyvauja matematikos mokymosi procese, jaučia atsakomybę už mokymosi rezultatus. Įvardija savo stiprybes ir tobulintinas sritis mokantis matematikos, nurodo priežastis, dėl kurių sekėsi arba nesisekė veikti. Naudodamasis netiesiogiai teikiama pagalba numato konkretaus laikotarpio matematikos mokymosi veiksmų planą.



Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa



ŠVIETIMO,  
MOKSLO  
IR SPORTO  
MINISTERIJA



NACIONALINĖ  
ŠVIETIMO  
AGENTŪRA

# Pasiekimo (A4) lygių požymiai. 1–2 klasės

Slenkstinis (I)	Patenkinamas (II)	Pagrindinis (III)	Aukštesnysis (IV)
<p>A4.1 Paragintas įsitraukia į matematikos mokymąsi. Naudodamasis tiesiogiai ar netiesiogiai teikiama pagalba nurodo, kas jam sekasi, ko dar reikia pasimokyti.</p>	<p>A4.2 Paragintas įsitraukia į matematikos mokymąsi. Naudodamasis tiesiogiai ar netiesiogiai teikiama pagalba nurodo, kas jam sekasi, ko dar reikia pasimokyti, priežastis dėl kurių sekėsi arba nesisekė veikti.</p>	<p>A4.3 Noriai dalyvauja matematikos mokymosi procese, jaučia atsakomybę už mokymosi rezultatus. Nurodo, kas jam sekasi, ko dar reikia pasimokyti, priežastis dėl kurių sekėsi arba nesisekė veikti. Naudodamasis tiesiogiai ar netiesiogiai teikiama pagalba numato konkretaus laikotarpio matematikos mokymosi žingsnius.</p>	<p>A4.4 Domisi matematika, aktyviai dalyvauja mokymosi procese, pasitiki savo jėgomis mokydamasis matematikos, jaučia atsakomybę už savo daromą pažangą. Įvardija savo stiprybes ir tobulintinas sritis mokantis matematikos, nurodo priežastis, dėl kurių sekėsi arba nesisekė veikti. Naudodamasis netiesiogiai teikiama pagalba numato konkretaus laikotarpio matematikos mokymosi veiksmų planą</p>



Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa



ŠVIETIMO,  
MOKSLO  
IR SPORTO  
MINISTERIJA



NACIONALINĖ  
ŠVIETIMO  
AGENTŪRA

# Pasiekimo (A4) lygių požymiai. 3–4 klasės

Slenkstinis (I)	Patenkinamas (II)	Pagrindinis (III)	Aukštesnysis (IV)
<p>A4.1 Paragintas įsitraukia į matematikos mokymąsi. Naudodamasis netiesiogiai teikiama pagalba nurodo, kas jam sekasi, ko dar reikia pasimokyti, priežastis dėl kurių sekėsi arba nesisekė veikti.</p>	<p>A4.2 Paragintas įsitraukia į matematikos mokymąsi. Nurodo, kas jam sekasi, ko dar reikia pasimokyti, priežastis dėl kurių sekėsi arba nesisekė veikti. Naudodamasis netiesiogiai teikiama pagalba numato konkretaus laikotarpio matematikos mokymosi žingsnius.</p>	<p>A4.3 Noriai dalyvauja matematikos mokymosi procese, jaučia atsakomybę už mokymosi rezultatus. Įvardija savo stiprybes ir tobulintinas sritis mokantis matematikos, nurodo priežastis, dėl kurių sekėsi arba nesisekė veikti. Naudodamasis netiesiogiai teikiama pagalba numato konkretaus laikotarpio matematikos mokymosi veiksmų planą</p>	<p>A4.4 Domisi matematika, aktyviai dalyvauja mokymosi procese, pasitiki savo jėgomis mokydamasis matematikos, jaučia atsakomybę už savo daromą pažangą. Naudodamasis netiesiogiai teikiama pagalba įsivertina matematikos mokymosi rezultatus, išsikelia konkretaus laikotarpio matematikos mokymosi tikslus ir numato veiksmų planą</p>



**Kaip?**

**Kodėl?**

**Kodėl?**

**Kaip?**

# Kodėl?

- Suvokti savo veiklos prasmę
- Įgyti naujų įgūdžių, žinių, supratimo
- Surinkti įrodymus apie savo sėkmes ir nesėkmes
- Pasiruošti tolimesniam mokymuisi



# Kaip?



# Stebuklingi įrankiai

Smalsumas

Pagarba kitam

Atvirumas

Sąžiningumas sau

Pasirengimas keistis



# Žingsniai, kurie padeda mokiniui planuoti mokymąsi

- ❖ Pasiūlyti užrašyti savo tikslus
- ❖ Paprašyti numatyti laiką
- ❖ Skatinti numatyti kliūtis
- ❖ Prognozuoti rezultatus pasiekus tikslą
- ❖ Pateikti pozityvų grįžtamąjį ryšį
- ❖ Padėti įsivertinti

# Planas

pagal M.S. Knowles

Tikslai	Uždaviniai	Būdai	Terminai	Ką būtina įvertinti
Mokėti daugybos lentelę	Išmokti 3 daugybos lentelę	Žaisti žaidimą „Durpius“ Kiekvieną vakarą paprašysiu mamos paklausinėti	Rugsėjo - spalio mėn.	4 dienas būsiu kelionėje

# Džiaugsmo alėja

Dalyviai sustoja dviem eilėmis vienas prieš kitą ir susikibę rankomis padaro tunelį (alėją). Pora, stovinti tunelio gale, susitaria kas jiems patiko, kas pavyko ir tai garsiai sakydami eina pro tunelį. Išlindę atsistoja kitame jo gale. Poros tą daro viena po kitos tol, kol išsakomi visi teigiami aspektai.

# Sunkumų kelias

Mokiniai sustoja dviem eilėmis vienas prieš kitą taip, kad kiekvienas turėtų porą. Tada viena eilė pajuda link kitos, ir mokinys porininkui į ausį pasako vieną dalyką, kuris veiklos metu, nepatiko, buvo sunku, nepavyko, nesuprato. Pasakę visi grįžta į savo vietą; kita eilė daro tą patį. Veiksmas kartojamas tol, kol visi dalyviai išsako visus neigiamus aspektus, kuriuos norisi išsakyti.

# Apmąstymo takelis su kelio ženklais

Aptariant ir įvertinant patyrimą vaikai kviečiami apeiti apmąstymo takelį. Paruošiamas takelis su kelio ženklais, kuriuose ant popieriaus lapų užrašomi klausimai, kuriuos asmeniškai apsversto.

Kas man šiandien buvo sunkiausia?

Kas labiausiai pradžiugino?

Ką naujo šiandien išmokau, sužinojau?

Kas dar liko neaišku?





# Autoportretas

Parengiami lapai su veido ovalu.

Ausys: Kaip atidžiai jūs klausėtės? (dešinė ausis).

Ar mokymas buvo vertas jūsų atidaus klausymosi? (kairė ausis).

Akys: Kaip jums sekėsi dalyvauti? (dešinė akis).

Ar pakako vaizdo? (kairė akis).

Burna: Kaip sekėsi kalbėti?

Nosis: Kaip sekėsi „užuosti“ naujus dalykus, kuriuos galėtumėte vėliau panaudoti?

Plaukai: Kaip mokymas sudomino jus: ar privertė „jūsų plaukus pasišiaušti“?

# Piešimas ar diagramų braižymas

Išmoku.

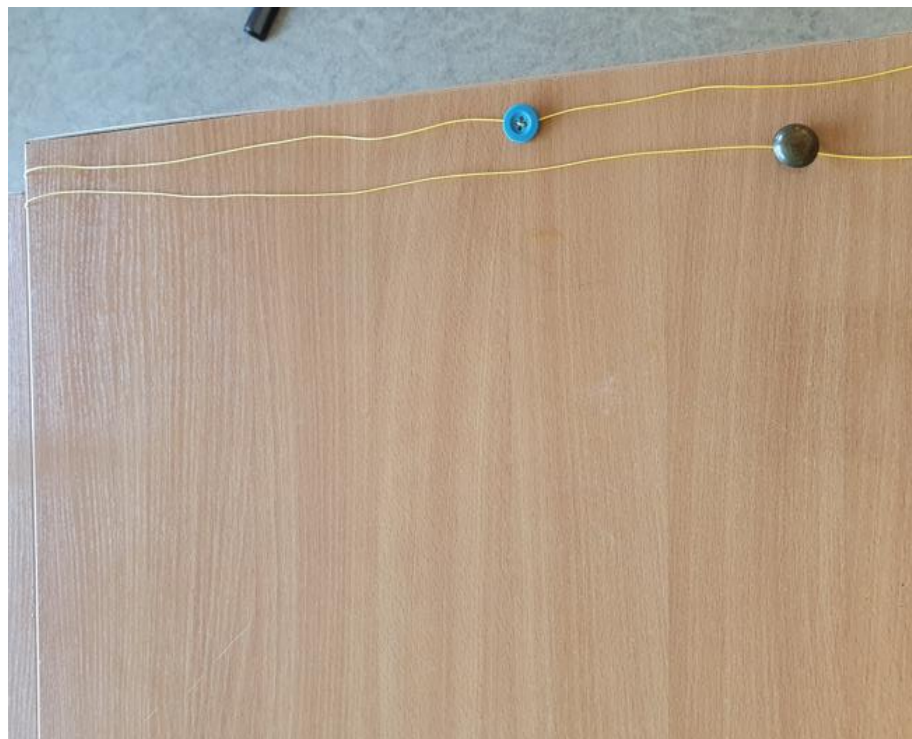
Nesupratau.

Noriu pasiaiškinti, reikia konsultacijos.

# Centras

Vadovas stovi rato viduryje ir sako teiginį. Kiekvienas mokinys pasirenka vietą tarp vadovo ir savęs, priklausomai nuo to, kiek jis sutinka su išgirstu teiginiu: kuo labiau sutinka, tuo arčiau vadovo, kuo su teiginiu mažiau sutinka - tuo toliau. Tada paprašoma paeiliui kelių mokinių paaiškinti, argumentuoti savo nuomonę.

# Vėrinys





Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa

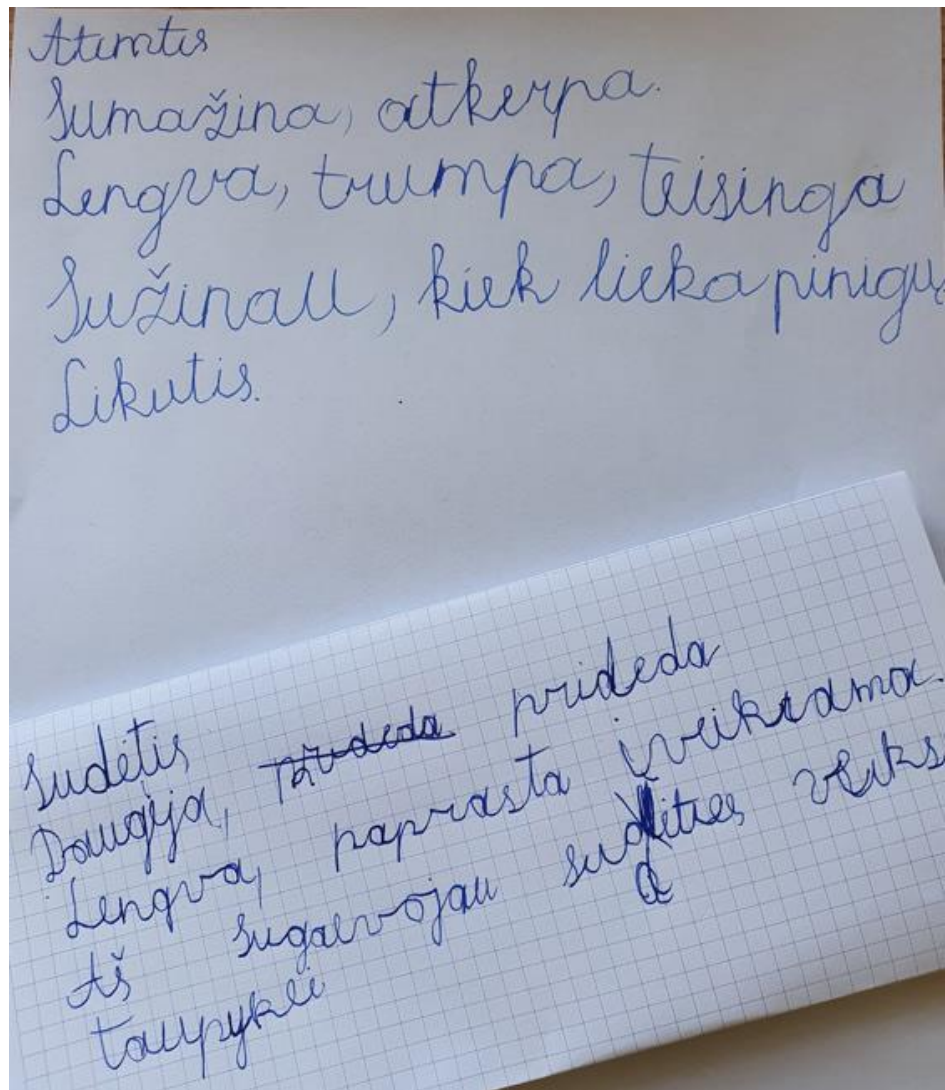


ŠVIETIMO,  
MOKSLO  
IR SPORTO  
MINISTERIJA



NACIONALINĖ  
ŠVIETIMO  
AGENTŪRA

# Penkiaeilis





Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa

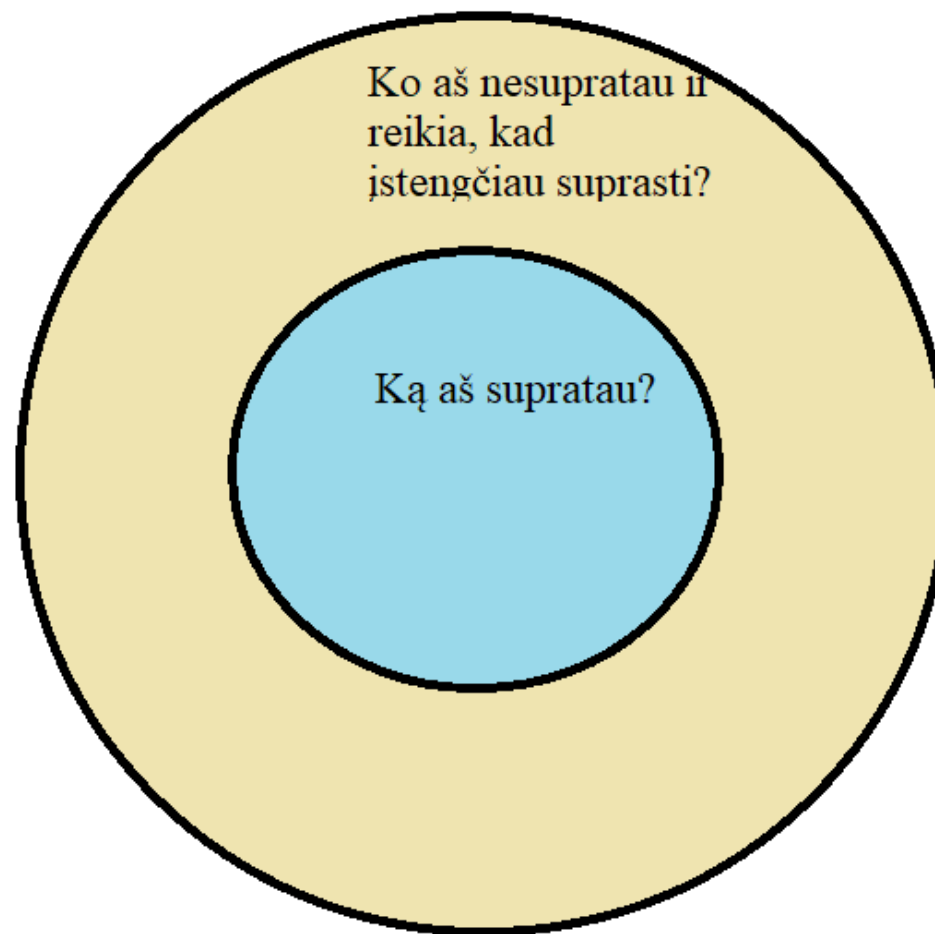


ŠVIETIMO,  
MOKSLO  
IR SPORTO  
MINISTERIJA



NACIONALINĖ  
ŠVIETIMO  
AGENTŪRA

# Mokymosi ratas





P P P



Kuriame  
Lietuvos ateitį  
2014–2020 metų  
Europos Sąjungos  
fondų investicijų  
veiksmų programa



ŠVIETIMO,  
MOKSLO  
IR SPORTO  
MINISTERIJA



NACIONALINĖ  
ŠVIETIMO  
AGENTŪRA

# Mano bagažas

