

MATEMATIKOS

Mokinių žinių ir gebėjimų patikrinimo aprašas (atnaujinta 2025-12-01)

Mokinių žinių ir gebėjimų programa parengta pagal Pagrindinio ugdymo matematikos bendrąją programą, 2022; Įsak. Nr. V-1269; <https://www.emokykla.lt/bendrosios-programos/visos-bendrosios-programos>

| | |
|--|--|
| Užduoties pobūdis | Užduotį sudaro 12–22 uždavinių ir (ar) klausimų, kurių teisingas atsakymas vertinamas 1 balu, arba 2 balais, arba 3 balais, iš viso 45 balai. Užduotį sudaro trijų tipų uždaviniai: <ul style="list-style-type: none">• pasirenkamojo atsakymo – 2–5 uždavinių ir (ar) klausimų;• trumpojo atsakymo – 3–5 uždavinių ir (ar) klausimų;• ilgojo sprendimo – 7–12 uždavinių. |
| Iš viso taškų | 45 balai. |
| Trukmė | 60 min. |
| Taškų procentai pagal kognityvinių gebėjimų sritis | Žinios ir supratimas – 35 proc., taikymas – 50 proc., aukštesnieji mąstymo gebėjimai – 15 proc. (žr. pastabą). |
| Taškų procentai pagal pasiekimų lygius | Pagrindinis – 80 proc., aukštesnysis – 20 proc. (žr. pastabą). Pastaba: pagrindinis pasiekimų lygis – mokinys supranta daugumą matematinių sąvokų, standartinių procedūrų ir algoritmų, savo žinias pritaiko sprenddamas uždavinius, kuriuose: uždavinio kontekstas gali būti nepažįstamas, informacija pateikta įvairiai, nebūtinai tiesiogiai. Paprastais atvejais taiko uždavinio suskaidymo į atskiras dalis strategijas. Aukštesnysis pasiekimų lygis – mokinys supranta visas matematinės sąvokas, standartines procedūras ir algoritmus. Sprendžia neįprasto konteksto uždavinius, taikydamas įvairias matematinės procedūras ir tinkamas matematinio modelio parinkimo strategijas. Uždaviniuose išvelgia sąryšius, dėsningumus ir jais teisingai pasinaudoja. |
| Užduoties pateikimas | Užduotis pateikiama ir atliekama tradiciniu būdu. Vertė taškais pateikiama prie kiekvieno uždavinio ir (ar) klausimo. |
| Priemonės ir priedai | Užduoties lapas su juodraščiu. Galima naudotis skaičiuotuvu be tekstinės atminties (sąrašas). |
| Mokinių atliktų užduočių vertinimas | Užkoduotas mokinių užduotis vertina gimnazijos direktoriaus sudaryta ir įsakymu patvirtinta vertinimo komisija. |

Pastaba. Lentelėje pateikti skaičiai yra orientaciniai, užduotyje galima iki 5 procentų paklaida.

Matematikos *Mokinių žinių ir gebėjimų patikrinimo užduotyje* gali būti uždaviniai iš 6–7 klasių visų sričių, temų ir potemių, o iš 8 klasės – nurodytos žemiau.

6 klasės –

Realieji skaičiai

Veiksmai su sveikaisiais skaičiais

Veiksmai su racionaliaisiais skaičiais

Tiesioginis proporcingumas

Tiesiogiai proporcingi dydžiai

Proporcija

Lygtys

Skaitiniai reiškiniai ir pertvarkymai

Raidiniai reiškiniai ir pertvarkymai

Lygtys su vienu nežinomuju

Plokščios figūros

Trikampių lygumas

Panašios figūros. Trikampių panašumas. Mastelis

7 klasės –

Realieji skaičiai

Laipsniai.

Standartinė skaičiaus išraiška

Nelygybės

Skaitinės nelygybės

Pirmojo laipsnio nelygybės

Pirmojo laipsnio nelygybių sistemos

Dydžių proporcingumas

Procentai. Proporcija

Paprastosios palūkanos

Plokščios figūros

Tiesės

Trikampis

Figūrų lygumas koordinacių plokštumoje

Iškilieji keturkampiai

Lygiagretainis

Stačiakampis

Rombas

Kvadratas

Trapecija

Perimetras ir plotas

Erdvinės figūros

Stačioji prizmė

Piramidė

Ritinys

Kūgis

Finansiniai skaičiavimai

Procentai

Palūkanos, palūkanų norma

Valiutų konvertavimas

8 klasės – iš šių sričių, temų ir potemių:

Realieji skaičiai

Kvadratinė ir kubinė šaknys

Veiksmai su realiaisiais skaičiais

Raidiniai reiškiniai ir jų pertvarkiai

Plokščiosios figūros

Pitagoro teorema

Trikampio vidurinė linija, trapecijos vidurinė linija

Lygiašonio, lygiakraščio ir stačiojo trikampio savybės