A hatványozás azonosságainak gyakorlása

Molnár
Imre
Paskelbė Molnár Imre - 2026. 06. 15., h – 10:48
Pamokos / projekto plano tipas
Pamokos planas
Sektorius
Természettudományok, matematika és statisztika
Tema, mokymosi sritis
hatványozás
Klasė
11. évfolyam
12. évfolyam
Felnőttképzés
Mokymosi ir ugdymo tikslai
A diákok ismerik a hatványozással kapcsolatos fogalmakat, az azonosságokat alkalmazni tudják a saját szintjükön (alap, közép, haladó).
Sąvokos
hatványozás, alapműveletek, nyitott mondatok
Reikalingos priemonės
okostelefon, számológép, (a teremben led-panel, számítógép)
Medžiaga, pateikta prieš pamoką arba projektui

A 11. évfolyamos diákok tanulják az n-edik gyök és a logaritmus fogalmát. Előptte ismétlésként szükséges feleleveníteni a hatványozással kapcsolatos fogalmakat és bevezetésként megemlíteni a rövidesen tanulandó ismereteket. Ehhez egy írásos jegyzetet kapnak.

Įvadinė dalis ir pamokos / projekto plano rengimas

1-3 perc: Üdvözlés, célkitűzés, csoportalakítás. (A megelőző órán házi feladat adására nem került sor.) (frontális)

Pamokos / projekto įgyvendinimo planas

4-13 perc: Videó megtekintése, mely elmagyarázza a fogalmakat, azonosságokat. A videó kifejti az előre kiosztott jegyzetben tömörítetten kapott információt. (egyéni munka)(Notebook-LM)

14-33 perc: 10 darab feladat megoldása, a csoportok kialakítására tudásszint szerint került sor (alap, közép és haladó szint). (egyéni és csoport munka a redmenta felületén) A csoportok átjárhatósága helyes megoldás után biztosított. (Geogebra, ChatGPT, Redmenta)

34-42 perc: Tanulókártyák segítségével az ismeretek megszilárdítása. (páros munka) (NotebookLM, Redmenta)

43-44 perc: Csoportokon belül ön- és társértékelés, ezt követően szóbeli értékelés (tanár) és kilépő kártya felmutatása (3 szín, diák).

45. perc: Házi feladat kiadása, elköszönés,.

Naudotos skaitmeninės priemonės
ChatGPT
Geogebra
Google NotebookLM
Redmenta
Vertinimo planas

Csoportokon belül ön- és társértékelés, ezt követően szóbeli értékelés (tanár) és kilépő kártya felmutatása (3 szín, diák).

Diferencijavimas

10 darab feladat megoldása, a csoportok kialakítására tudásszint szerint került sor (alap, közép és haladó szint). (egyéni és csoport munka a redmenta felületén) A csoportok átjárhatósága helyes megoldás után biztosított. (Geogebra, ChatGPT, Redmenta)

Bendrasis (-ieji) dalykas (-ai)
matematika