

Háromszög körülírt köre

Varga

Dávid

Paskelbė Varga Dávid - 2025. 05. 31., szo – 10:40

Pamokos / projekto plano tipas

Pamokos planas

Sektorius

Pedagógia, oktatás

Tema, mokymosi sritis

Háromszögek nevezetes vonalai és pontjai

Klasė

9. évfolyam

Mokymosi ir ugdymo tikslai

A tanulók elsajátítják az ismereteket a háromszög körülírt köréről és képesek lesznek önállóan megszerkeszteni azt.

Sąvokos

háromszög, kör, szakaszfelező, merőleges

Reikalingos priemonės

laptop, okostelefon

Medžiaga, pateikta prieš pamoką arba projektui

Google drive mappa linkje, ahol az anyagok megtalálhatók:

<https://drive.google.com/drive/folders/1TBsK5RtDHvO32KeT1pAM5HJQABMGEdi2?usp=sha>

Įvadinė dalis ir pamokos / projekto plano rengimas

A tanulók megkapják a google drive mappa linkjét és mindenki a saját eszközén megnyitja a pdf fájlt.

Pamokos / projekto plano įgyvendinimas

Elindítom a **.wav fájlt**, amely a NotebookLM által a tananyagból generált podcastot tartalmazza. A tanulók figyelmesen hallgatják a hanganyagot, miközben a **PDF-ben követik a beszélgetés menetét**, és megtekintik a kapcsolódó ábrákat.

A hanganyag végén a **gondolattérkép áttekintése** következik. A NotebookLM által generált mindmap sajnos nem szerkeszthető, ezért külső eszközök segítségével oldottam meg a módosítást.

Ennek menete a következő volt:

1. A NotebookLM által létrehozott gondolattérképet **ChatGPT segítségével markdown formátumú kóddá alakítottam.**
2. Ezt a kódot a **dillinger.io** weboldalon **markdown fájlá konvertáltam.**
3. A létrehozott fájlt **importáltam az XMind alkalmazásba**, ahol a gondolattérkép már szerkeszthetővé vált.

Végül a **GeoGebra** alkalmazásban közösen **megszerkesztjük egy háromszög körülírt körét**, és diskussziót folytatunk a különböző esetekről.

Ha belefér az időbe, akkor megmutatom a NotebookLM használatát.

Naudoti skaitmeniniai įrenginiai

ChatGPT

Geogebra

Google NotebookLM

Vertinimo planas

A következő órán szóbeli számonkérés.

Namų darbai, projekto užduotis

A kiadott ChatGPT prompt feldolgozása:

Szeretnék megtanulni mindent a **háromszög köré írt köréről**.

Kérlek, taníts meg rá **lépésenként**, kérdés-felelet alapon!

A következőt szeretném:

1. Adj egy rövid, érthető elméleti összefoglalót a témáról.
2. Ezután tegyél fel nekem **egy darab igaz-hamis kérdést**, és várd meg, amíg válaszolok.
3. Ha válaszoltam, írd meg, hogy helyes volt-e, és indokold meg.
4. Ezután jöhet a **következő igaz-hamis kérdés** – összesen 5 darab.
5. Majd jöhet **3 rövid választos kérdés** ugyanezzel a módszerrel: mindig csak egyet, aztán visszajelzés.

Fontos: **ne áruld el a válaszokat előre**, csak akkor, ha már én válaszoltam, vagy kérem. Segítség kérdésekkel tanulni!

Bendrasis (-ieji) dalykas (-ai)

matematika