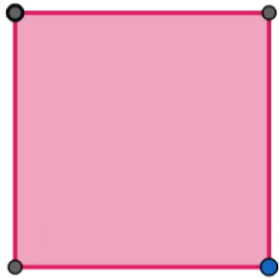


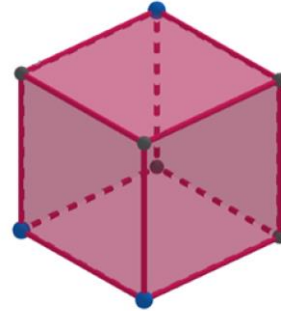
Amžius: 8 – 11 12 – 15 16 – 18

Raktažodžiai: trimatė geometrija, matematika, tūriai, figūros, koordinatės.

Geometrijoje trimatė figūra gali būti apibrėžiama kaip **vientisa figūra arba objektas ar forma, turinti tris matmenis** – ilgį, plotį ir aukštį. Skirtingai nei dvimatės figūros, trimatės figūros turi aukštį, kuris yra tas pats, kas storis arba gylis.



2D kvadratas



3D kvadratas

Trimatėje geometrijoje apskaičiuojame kubinių vienetų kiekį, kurio reikia objektui užpildyti. Taigi, naudodamiesi **tūrio** sąvoka, galime nustatyti, kiek vietos užima objektas.

Paviršiai yra tarsi išorinė trimačių objektų oda. Jie gali būti plokšti, išlenkti arba jų derinys. Paviršiai padeda apibrėžti objekto formą ir jo ribas.

Kubas, stačiakampė prizmė, rutulys, kūgis ir cilindras yra pagrindinės trimatės figūros, kurias matome aplink save.

Taškams trimatėje erdvėje nustatyti galime naudoti **koordinates**. Vietoj dviejų skaičių, kaip plokščioje plokštumoje, mums reikia trijų skaičių (x , y ir z), kad galėtume nustatyti taško buvimo vietą pagal tris trimatės koordinačių sistemos ašis. Tai leidžia tiksliai apibūdinti objektų padėtį erdvėje.



Norėdami peržiūrėti papildytosios realybės (PR) turinį, susijusį su šiuo atvejo tyrimu, atsisiųskite „Zappar“ aplikaciją į savo mobiliąjį įrenginį („AppStore“ / „Google Play“) ir nukreipkite ją į šią skrajutę. Mėgaukitės ir smagiai mokykitės!



GIFTLED



Nuskaityk kodą ir atrask figures!



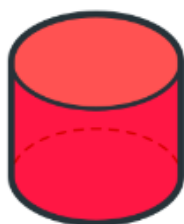
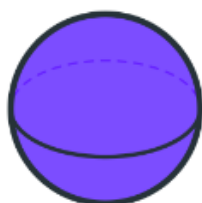
Co-funded by
the European Union

Projekto nr 2022-1-PL01-KA220-SCH-000087644

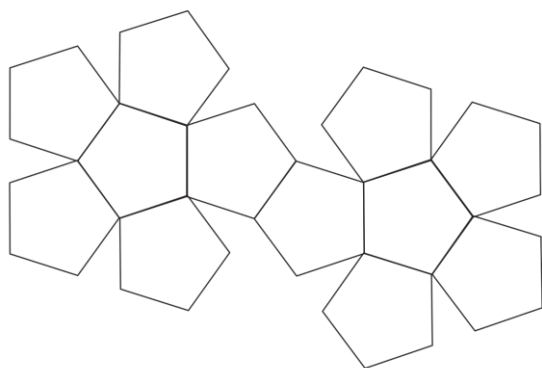


Atlik toliau pateiktą PR pagrįstą viktorinę ir pasitikrink savo žinias apie trimatę geometriją.

1) Kuri iš šių trimačių figūrų yra cilindras?



2) Čia yra 3D figūros išklotinė. Ar gali nustatyti, kurią formą jis sudarys, kai bus sulankstytas?



Tetraedras

Kubas

Aštuoniakampis

Dodekaedras

3) Išspręsk šią mįslę: „Aš neturiu jokių viršūnių ar briaunų, tik judančius paviršius. Kas aš esu?“

Trikampis

Cilindras



GIFTLED



Nuskaitykite kodą su „Zappar“ aplikacija, kad atliktumėte užduotis

Rutulys



Co-funded by
the European Union

Projekto nr 2022-1-PL01-KA220-SCH-000087644



Priimk šį iššūkį ir sukurk savo trimates geometrines figūras!

Gali pradėti kurti paprastas figūras, vizualizuodamas jų kraštines, viršūnes ir paviršius. Tada pabandyk kurti sudėtingesnes figūras, derindamas skirtingas figūras, pavyzdžiui, pieštuką su 3D prizme ir kūgiu.

Tyrinėdamas įvairias formas ir jų derinius, galėsi mąstyti įvairiais aspektais, skatinsi savo meninį tobulėjimą ir gerinsite fizinį suvokimą. Be to, tai smagus būdas susipažinti su geometrija!

Patarimas: naudok „Geogebra 3D Calculator“



Nuskaitykite kodą su „Zappar“ aplikacija, kad atliktumėte užduotis

„Geogebra“ yra internetinė matematikos mokymosi platforma, kurioje pateikiami grafikai, vaizdiniai atvaizdai ir skaičiuotuvai.

„Geogebra 3D Calculator“ padės tau smagiai ir interaktyviai tyrinėti ir daugiau sužinoti apie 3D geometriją.

„Geogebra 3D Calculator“:
<https://www.geogebra.org/3d>

**Sėkmės tyrinėjant trimatę geometriją
sprendžiant šį iššūkį!**



GIFTLED



Co-funded by
the European Union

Projekto nr 2022-1-PL01-KA220-SCH-000087644