

CIK TĀLU LĪDZ...?



Izglītības posms

6. klase

Mācību priekšmeti

Sports un veselība, matemātika, dabaszinības, sociālās zinības un vēsture.

Metode

Praktisks darbs.

Spraudņa sasniedzamie rezultāti

Izprot un lieto dažādu veidu attāluma mērvienības. Izmantojot karti, prot noteikt attālumus dažādās mērvienībās starp dažādām pasaules vietām.

1. Skolotājs aicina skolēnus nosaukt, kas ir kopīgs attēlā redzamajām lietām (1. pielikums). Attēlā ir redzami dažādi mērinstrumenti. Skolēnu uzdevums ir izvēlēties tos, kas mēra garumu vai attālumu. Šajā stundā skolēni mācīsies dažādas mērvienības, kā arī praktiski tās izmantos attāluma noteikšanā.

3. Skolēni pārvērš attālumu starp pilsētām kādā no vecajām mērvienībām. Kā izziņas avotu var izmantot „Google Maps” vai 2. pielikumu. Veiktos aprēķinus var izmantot spēlē „Jā” vai „Nē”. Katrs skolēns lapas vienā pusē uzraksta „Jā”, otrā pusē – „Nē”. Skolēni pēc kārtas sauc aprēķinātos attālumus starp pilsētām, pārējie rēķina līdz un paceļ „Jā” vai „Nē”. Atbildes pārrunā.

4. Saruna klasē, kāpēc gan senatnē, gan tagad ir svarīgi zināt attālumu. Kur un kā visbiežāk mēs uzzinām attālumu: digitālās tehnoloģijas un kartes. Kā lasa karti? Kas ir mērogs?

5. Olimpiskā uguns tiek nesta no Grieķijas Olimpa kalna līdz olimpisko spēļu norises vietai. Tā kā 2021. gada olimpiskās spēles notiek Tokijā, skolēni veic mērījumu pasaulē kartē, nosakot attālumu no Olimpa kalna līdz Tokijai, izmantojot tikai lineālu un skolēniem pieejamu pasaules karti. Aptuvenais attālums ir 9500 km. Atbilde tiek pārbaudīta, izmantojot Eiropas Komisijas oficiālo attāluma mērīšanas platformu „Distance calculator”, kas uzrāda attālumu – 9485,97 km. Skolotājs aicina izmantot „Google maps”, kas uzrāda attālumu – 12 981,97 km. Ar skolēniem tiek pārspriests, ka attālums atšķiras, jo ir dabiskie šķēršļi, dažādu veidu ceļi.

2. Skolotājs atgādina, ka pastāv SI jeb Starptautiskā mērvienību sistēma, kurā ietilpst, piemēram, metri, kilometri, centimetri utt.

Skolotājs aicina skolēnus iepazīt kaut ko interesantāku – vecās mērvienības, kuras agrāk izmantoja, bet pašlaik vairs neizmanto Latvijas teritorijā:

- RĪGAS ASS = 3 olektis = 6 pēdas = 161,25 cm

- 1 OLEKTS = 2 pēdas = 24 collas = 53,75 cm

- KORTEĻIS = ¼ olekts = 6 collas = 13,44 cm

- RĪGAS MĒRRĪKSTE = 14 pēdas = 7 olektis = 376,25 cm

Skolotājs aicina skolēnus noteikt sava auguma garumu kādā no vecajām mērvienībām. Piemēram, ~54 cm ir 1 olekts. Kāds ir skolēna auguma garums olektīs?

$X = \text{skolēna garums dalīts ar } \sim 54.$

Tāpat skolēni var aprēķināt savu garumu Rīgas asīs, pēdās un Rīgas mērrīkstē.

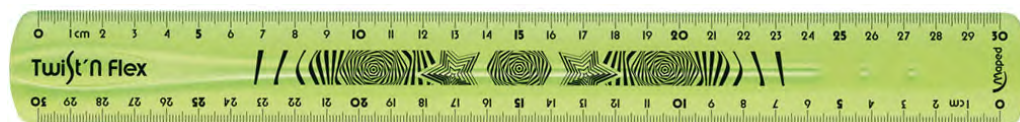
6. Skolēni aplūko eiro banknotes (3. pielikums), uz kurām ir attēloti dažādi tilti. Šādi tilti dabā nepastāv, tie ir zīmēti banknošu vajadzībām, tomēr ir kāda pilsēta, kurā tie visi ir atveidoti dabā. Tā ir Spijkenises pilsētiņa Nīderlandē. Skolotājs aicina iepazīties ar attēliem, atrast pilsētu kartē un aprēķināt, cik ilgā laikā no skolas var nokļūt Spijkenisē, lai nofotografētos pie tiļiem.

Skolēniem ir jāaprēķina, cik ilgs laiks būtu jāpavada, ejot ar kājām, braucot ar auto vai izmantojot lidmašīnu. Skolotājs piedāvā šādus **pieņēmumus**: ātrums, ejot ar kājām, ir 5 km/h, braucot ar automašīnu – 90 km/h, bet ar lidmašīnu – 800 km/h. Ja ir zināms attālums un ātrums, var aprēķināt nepieciešamo laiku.

Skolotāja piezīmes

CIK TĀLU LĪDZ...?

1. pielikums



CIK TĀLU LĪDZ...?

2. pielikums

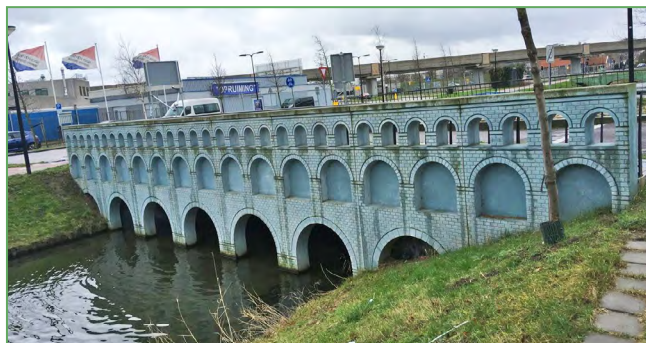


Distance (km)	Luksemburga	Liona	Madride	Marseļa	Milāna	Minhene	Neapole	Nica	Parīze
Luksemburga	-	493	1647	816	731	583	1645	1106	379
Liona	493	-	1272	328	494	753	1299	440	481
Madride	1647	1272	-	1143	1730	1877	2332	1313	1268
Marseļa	816	328	1143	-	587	1034	1189	227	809
Milāna	731	494	1730	587	-	551	914	360	850
Minhene	583	753	1877	1034	551	-	1202	911	827
Neapole	1645	1299	2332	1189	914	1202	-	962	1764
Nica	1106	440	1313	227	360	911	962	-	921
Parīze	379	481	1268	809	850	827	1764	921	-

CIK TĀLU LĪDZ...?

3. pielikums / 1

5 eiro – klasiskais laikmets



10 eiro – romānika



20 eiro – gotika



50 eiro – renesanse



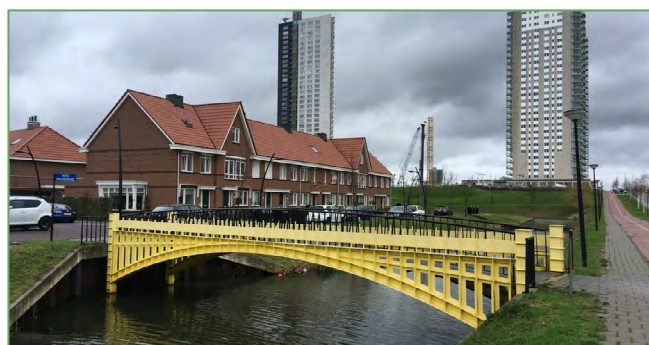
CIK TĀLU LĪDZ...?

3. pielikums / 2

100 eiro – baroks un rokoko



200 eiro – 19. gadsimta tērauda un stikla arhitektūra



500 eiro – modernā 20. gadsimta arhitektūra

