



Entä jos uis
koko matkan?

Matkavertailu

Alakoulu 5.-6. luokka

Matematiikka, terveystieto, yhteiskuntaoppi, ympäristöoppi, itsestä huolehtiminen ja arjen taidot, osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen.

Kesto:

10-20 minuuttia.

Tarvikkeet:

Kynä, paperia.

Lisätehtävä a): internetin käyttömahdollisuus.

Tavoite:

Havainnollistaa vertailujen avulla viisaan liikkumisen hyötyjä.

Toteutus:

Tehdään yksilötehtävänä kääntöpuolella oleva laskutehtävä.

Laskutehtävä:

Vertaile matka-aikaa, kustannuksia ja kasvihuonekaasupäästöjä eri kulkumuodoilla matkalla Mäkelänrinteen uimahallista Päärautatiasemalle. Piirrä pylväskuvaajat. Miten matka olisi paras tehdä? Perustele vastauksesi.

Esimerkkimatka Mäkelänrinteen uintikeskus - Päärautatiasema, Helsinki, noin 4 km.

	Aika	Kustannukset	CO ₂ -päästöt
kävely:	46 min	0 €	0 g
pyöräily:	14 min	0 €	0 g
bussi:	17 min	0,9 €	300 g
henkilöauto:	13 min	1,7 €	700 g

- Autolla kuluvaan matka-aikaan on laskettu ajoon kuluvan ajan lisäksi pysäköintiin ja kävelyyhin kuluva aika (3 min).
- Henkilöautoilun kustannukset on laskettu kilometrikorvauksen mukaan 0,43 € / km. Korvaus sisältää polttoaine-, ylläpito- ja hankintakulut, ei pysäköintikulua.
- Joukkoliikenteen kustannus on aikuisen tekemän joukkoliikennematkan keskimääräinen kustannus matkaa kohden. Lapsen kustannus on noin puolet tästä.

Lähteet:

Päästötiedot: HSL:n Reittiopas

Joukkoliikennelippujen hinnat: HSL

Joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn aikatiedot: HSL:n Reittiopas

Autoilun reitti- ja aikatiedot: Google maps

Autoilun ja pyöräilyn kustannukset: Verohallinto

Lisätehtävät

- a) Tee vastaava vertailu itse valitsemallesi matkalle. Hyödynnä edellisessä tehtävässä mainittuja lähteitä.
- b) Arvioi kriittisesti vertailussa käytettyjä arvoja ja lähteitä. Minkälaisia muuttujia arvoissa voi olla, joita laskelma ei ota huomioon?