

MOKYTOJO ĮVADAS

Šiandien kalbėsime apie greitį. Greitis parodo, kaip greitai žmogus, gyvūnas ar daiktas juda iš vienos vietos į kitą. Apsidairykite aplink - ar visi juda vienodai? Vieni eina lėtai, kiti bėga, dviratininkai važiuoja greičiau už pėsčiuosius, o automobiliai juda dar greičiau.

Pagalvokite:

- Kas juda greičiau - sraigė ar šuo?
- Kas greičiau pasieks parduotuvę - einantis ar važiuojantis dviračiu žmogus?
- Kodėl sportininkai treniruoiasi, kad galėtų judėti greičiau?

Greitį naudojame kiekvieną dieną, net to nepastebėdami. Kai važiuojame automobiliu, dvirate, bėgame sporto varžybose ar skubame į mokyklą - visur svarbus greitis.

Pavyzdžiui:

- Autobuso vairuotojas turi žinoti, koku greičiu važiuoja.
- Sportininkai matuoja, kaip greitai nubėga distanciją.
- Gydytojams svarbu, kaip greitai atvyksta greitoji pagalba.
- Dviratininkai stebi savo greitį važiuodami.
- Net gyvūnai gamtoje naudoja greitį - kiškis bėga greitai, kad pabėgtų nuo lapės.

Taip pat greitis padeda mums būti saugiams. Jeigu automobilis važiuoja per greitai, gali būti pavojinga. Todėl keliuose yra greičio ženklai.

Kad sužinotume greitį, mums reikia dviejų dalykų - atstumo ir laiko. Atstumas parodo, kiek kelio nuėjome ar nubėgome, o laikas - per kiek laiko tai padarėme.

Mokytojas parodo formulę (taip pat parodoma trikampio pavidalu):

$$v = \frac{s}{t}$$

Pavyzdžiui, jeigu du mokiniai nubėgs tą patį atstumą, greitesnis bus tas, kuris tai padarys per trumpesnę laiką.

1 UŽDUOTIS

Užduoties metu mokiniai dirbdami porose arba grupėse stebės aplinką ir analizuos judėjimą Vingio parke. Apsidairę aplink žaidimų aikštelę mokiniai stebės visą matomą aplinką: takus, žolę, smėlį, žmones, medžius, dviračius ar kitus objektus. Remdamiesi savo pastebėjimais mokiniai atsakys į klausimus: kur judėti sunkiausia, kur lengviausia, kas juda greičiausiai, kas juda lėčiausiai ir kas nejuda.

Apsižvalgyk ir parašyk

1. Kur judėti sunkiausia?
2. Kur judėti lengviausia?
3. Kas juda greičiausiai?
4. Kas juda lėčiausiai?
5. Kas nejuda?

2 UŽDUOTIS



Nuotr. šaltinis: <https://seimoszemelapis.lt/lankytinos-vietos/vingio-parko-zaidimu-aikstele/>

Nuotraukoje nesimato, bet pačioje aikštelėje (žr. raudonai pažymėtą vietą) yra sėdynė, ant kurios atsisėdęs mokinys gali persikelti į kitą kraštą. *Vieta - Vingio parkas.*

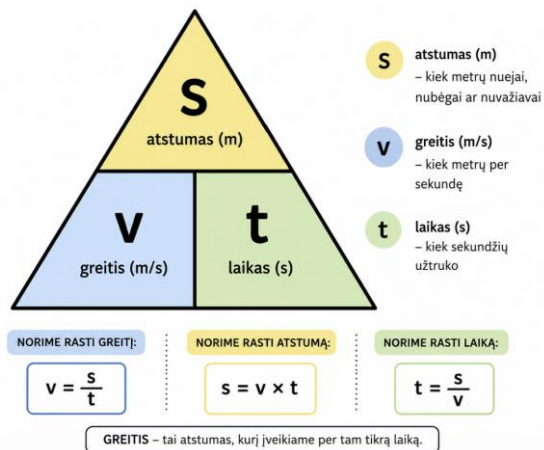
Prieš pradėdant šią užduotį būtina išsimatuoti atstumą nuo vieno bokštelio iki kito. Siūlyčiau naudoti tikslų skaičių (t.y. apvalinti).

Užduoties metu mokiniai dirbdami porose stebės ir matuos vienas kito judėjimą. Vienas mokinys judės lynu nuo vieno taško iki kito, o kitas matuos laiką bei pažymės atstumą. Mokiniai duomenis užrašys lentelėje ir naudodami formulę $v = s : t$ apskaičiuos judėjimo greitį. Vėliau mokiniai pasikeis vaidmenimis ir palygins gautus rezultatus. Jei mokinys bijos judėti lynu, jis galės bėgti tuo pačiu maršrutu nuo vieno taško iki kito.

Jeigu su klase išbandėte šią pamoką – palikite atsiliepimą. Ačiū!

Stebėk ir apskaičiuok				
Mokinio vardas	Atstumas (m)	Laikas (s)	Greičio skaičiavimas	Greitis (m/s)
			$v = s : t$	

Skaiciavimo vieta



Po užduoties atlikimo, viskas apibendrinama žemiau pateiktų klausimų pagalba:

1. Kuri užduotis tau buvo lengviausia? Kodėl?
2. Kas buvo sunkiausia skaičiuojant greitį?
3. Kodėl skirtingų mokinių greitis buvo nevienodas?
4. Kaip manai, kas padeda judėti greičiau?
5. Kur gyvenime žmonės naudoja greičio skaičiavimą?

REFLEKSIJA



Jeigu su klase išbandėte šią pamoką – palikite atsiliepimą. Ačiū!

Apsižvalgyk ir parašyk

1. Kur judėti sunkiausia?
2. Kur judėti lengviausia?
3. Kas juda greičiausiai?
4. Kas juda lėčiausiai?
5. Kas nejuda?

Apsižvalgyk ir parašyk

1. Kur judėti sunkiausia?
2. Kur judėti lengviausia?
3. Kas juda greičiausiai?
4. Kas juda lėčiausiai?
5. Kas nejuda?

Stebėk ir apskaičiuok

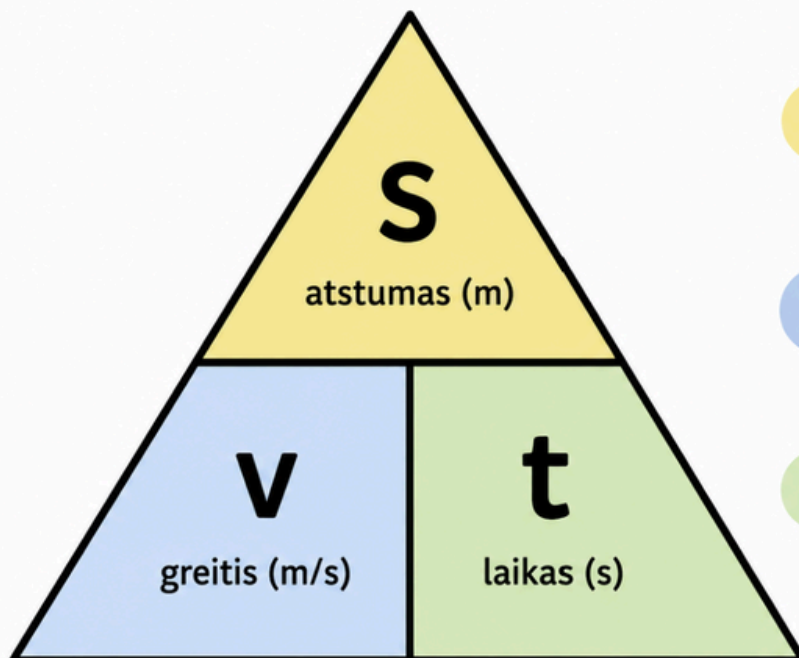
Mokinio vardas	Atstumas (m)	Laikas (s)	Greičio skaičiavimas	Greitis (m/s)
			$v = s : t$	

Skaičiavimo vieta

Stebėk ir apskaičiuok

Mokinio vardas	Atstumas (m)	Laikas (s)	Greičio skaičiavimas	Greitis (m/s)
			$v = s : t$	

Skaičiavimo vieta



- S** atstumas (m)
– kiek metrų nuejai, nubėgai ar nuvažiavai
- v** greitis (m/s)
– kiek metrų per sekundę
- t** laikas (s)
– kiek sekundžių užtruko

NORIME RASTI GREITĮ:

$$v = \frac{s}{t}$$

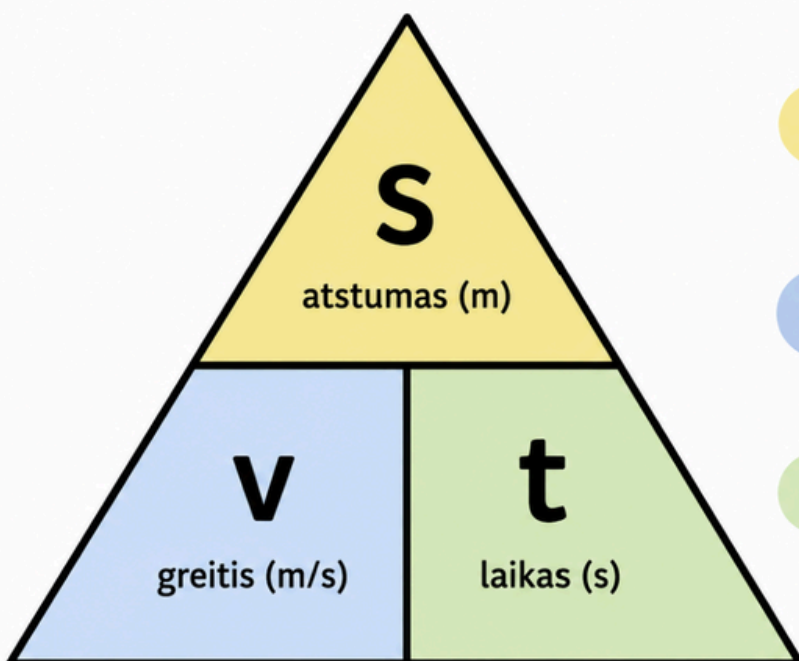
NORIME RASTI ATSTUMĄ:

$$s = v \times t$$

NORIME RASTI LAIKĄ:

$$t = \frac{s}{v}$$

GREITIS – tai atstumas, kurį įveikiame per tam tikrą laiką.



- S** atstumas (m)
– kiek metrų nuejai, nubėgai ar nuvažiavai
- v** greitis (m/s)
– kiek metrų per sekundę
- t** laikas (s)
– kiek sekundžių užtruko

NORIME RASTI GREITĮ:

$$v = \frac{s}{t}$$

NORIME RASTI ATSTUMĄ:

$$s = v \times t$$

NORIME RASTI LAIKĄ:

$$t = \frac{s}{v}$$

GREITIS – tai atstumas, kurį įveikiame per tam tikrą laiką.

REFLEKSIJOS KELIAS

PRADŽIA

1

Ką sužinojau apie greitį?

2

Kas man šiandien sekėsi geriausiai?

3

Kas buvo sunkiausia?

4

Ką naujo išmokau skaičiuodamas greitį?

5

Kaip man sekėsi dirbti poroje / grupėje?

6

Kokį judėjimą pastebėjau aplink save?

7

Ko norėčiau dar sužinoti apie greitį?

8

Kaip pritaikysiu šiandien išminktą informaciją savo gyvenime?

TIKSLAS!