



Aeg



Sissejuhatus

Albert Einstein väitis, et aeg on relatiivne ehk suhteline. See tähendab, et kui meil on hea tuju, möödub aeg kiiremini. Tehes midagi vastumeelselt läheb aeg kuidagi aeglaselt. Mis sest, et sekundid jooksevad ühe pikkusega. Selles töös uurime robotiga, kuidas Sina aega tajud ning milline on sinu reaktsioonikiirus.

Palun kirjuta lahtrisse oma hüpotees selle kohta, kas sinu reaktsioonikiirus on suurem kuulmis- või nägemismeele kaudu?!

Reaktsioonikiirus on inimese omadus võimalikult kiiresti reageerida mingile olukorrale. Näiteks jalgrattaga sõites märkad ohtu ning hakkad pidurdama. Reaktsiooniaeg on märkamise ning tegutsemise vaheline aeg.

Hüpotees – uurija vastus uurimisküsimusele, mis peaks tuginema varasematele uuringutele või teadmistele. Edasist uurimistööd organiseeriv väide/väited.

Kasutame robotit kolmes režiimis.

Esimene programm kannab nime loenda aega. Käivita robot ning loenda aega, mis kulub heli kuulmiseni. Loenda ise ka! Kas panid täppi?

Robot loendab aega poole sekundi täpsusega. Kanna tulemused järgmisel lehel olevasse tabelisse.

Robot ei tee heli? Veendu, et roboti menüüs on heli põhja pandud.

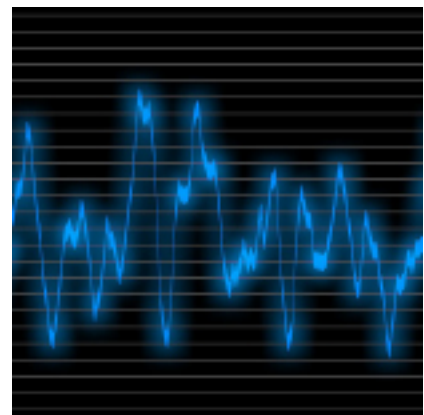
	Minu loendatud aeg	Roboti aeg	Erinevus
Katse 1			
Katse 2			
Katse 3			
Katse 4			
Katse 5			

Kas erinevus vähenes katsete lõpu poole?

Proovime nüüd sinu reaktsioonikiirust. Käivita programm “Reaktsiooni aeg” ning pane tulemused siia kirja. See programm testib sinu reaktsiooni kuulmise järgi.

Reaktsiooniaeg	
Katse 1	Katse 6
Katse 2	Katse 7
Katse 3	Katse 8
Katse 4	Katse 9
Katse 5	Katse 10

Kas reaktsiooniaeg muutus katsete lõikes?
Miks?



Proovime nüüd sinu reaktsioonikiirust nägemise järgi. Käivita programm “Reaktsiooni aeg 2” ning pane tulemused siia kirja.

Reaktsiooniaeg	
Katse 1	Katse 6
Katse 2	Katse 7
Katse 3	Katse 8
Katse 4	Katse 9
Katse 5	Katse 10



Kas reaktsiooniaeg muutus katsete lõikes?
Miks?

Kuidas erines reaktsiooniajad keskmiselt kuulmise
ning nägemise vahel? Oskad seda seletada?

Kas hüpoteesid pidasid paika või osutusid valeks?

Kõik on valmis!