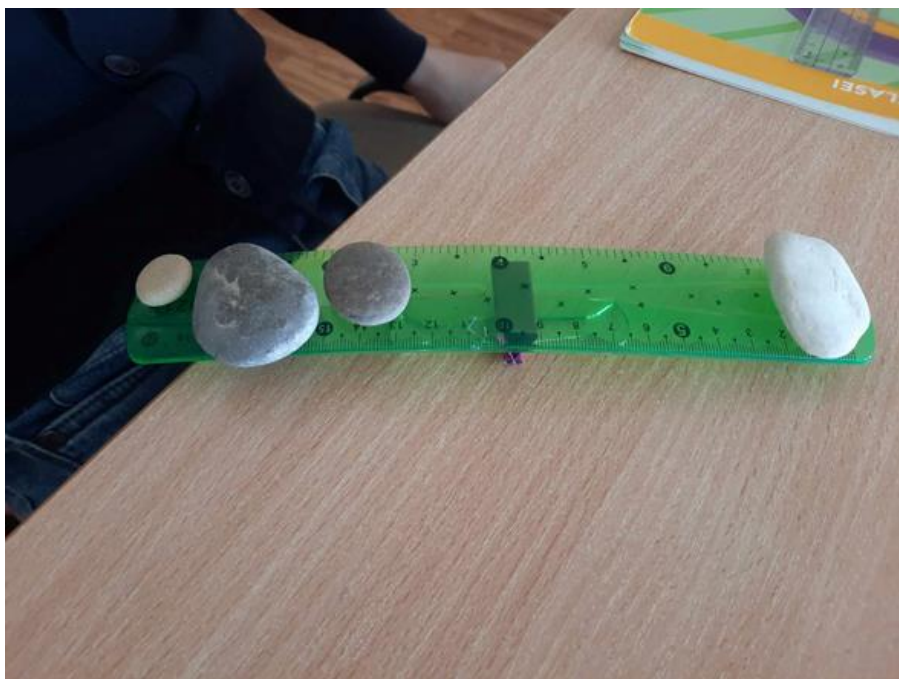


Paprastieji mechanizmai nėra prasti



Lazdijų mokykla-darželis „Vyturėlis“

Aušra Tamkevičienė ir Asta Slančiauskienė

2024-04-23

Tema

Ko mokysimės?

Kaip paprastieji mechanizmai palengvina žmonių darbą

Uždaviniai

Kaip mokysiuosi ir kaip sužinosiu, ar jau išmokau?

- Prisiminsiu, kas yra paprastieji mechanizmai ir pasakysiu jų pavyzdžių.
- Dirbdamas poroje su klasės draugu sukonstruosiu robotą- automobilį su pavaromis.
- Atliksiu tyrimą, padarysiu išvadas.
- Paaškinsiu, kaip veikia pavaros.
- Atpažinsiu daiktus, kurie veikia kaip paprastieji mechanizmai ir juos sugrupuosiu.

Pagrindinės temos sąvokos

- **Jėga** – tai, kai **vienas kūnas veikia kitą** ir tuo metu kitas kūnas pradeda judėti arba pakeičia formą.
- **Judėjimas** – tai išorės (pvz. sunkio jėgos,) ir vidaus (pvz. raumenų įtempimo) **jėgų sąveika**.
- **Mechanizmas**- įrenginys, kuris jėgas ir judėjimą paverčia **kitokia** jėga ir judėjimu ir **palengvina darbą**.
- **Pavara**- tai **mechanizmas judesiui perduoti** keičiant jo pobūdį, greitį, perduodamą jėgą ar sukimo momentą.



Paprastieji mechanizmai

- **PLEIŠTAS**- mechanizmas, kuris keičia jėgos kryptį.
- **SVERTAS**- mechanizmas, kuris padidina arba sumažina jėgą.
- **SKRIEMULYS**- mechanizmas, kuris didina jėgą ir keičia jos kryptį.
- **NUOŽULNIOJI PLOKŠTUMA**- mechanizmas, kuris padidina jėgą.
- **SRAIGTAS**- mechanizmas, kuris padidina jėgą, perduoda judesį.
- **RATAS IR AŠIS**- apskritas mechanizmas, kuris suka ratą arba perduoda energiją iš vieno besisukančio įtaiso į kitą.

Ar žinote, kad...

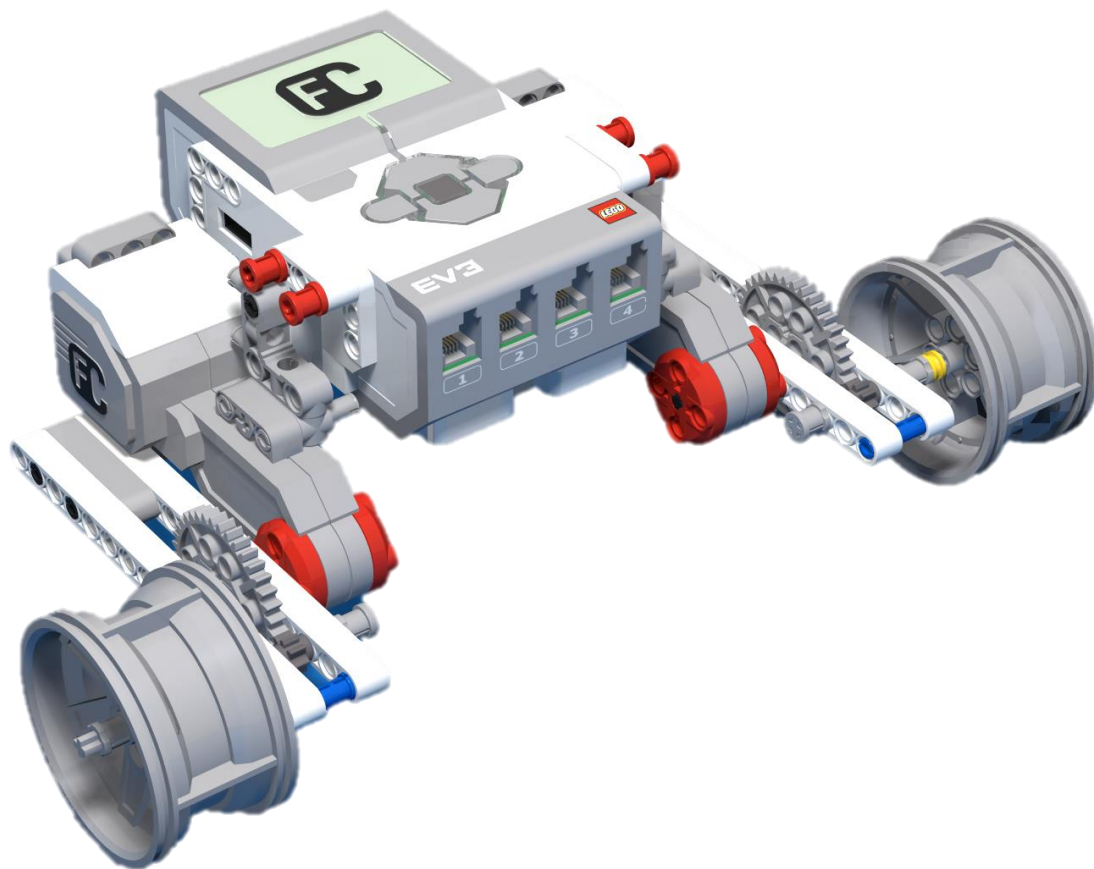


Paprastieji mechanizmai šalia mūsų

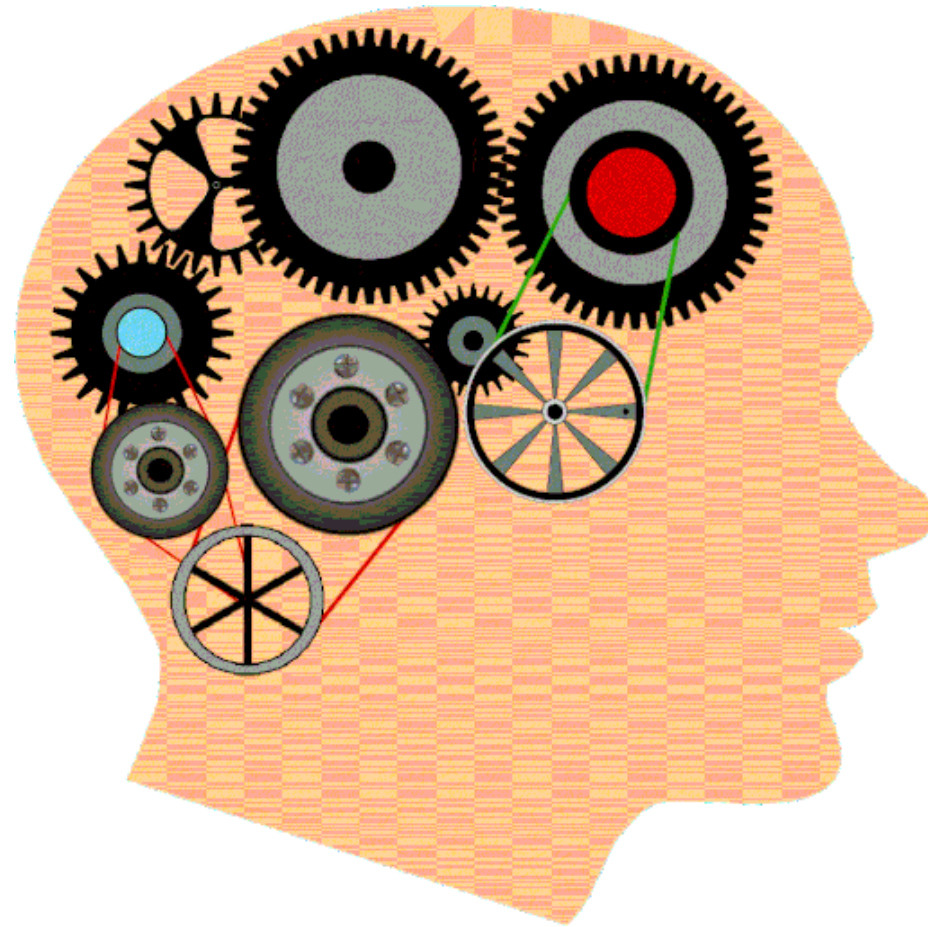


Pavaros

Sukonstruokite robotą ir atlikite užduotis.



Prisiminkime, ką
jau žinome apie
paprastuosius
mechanizmus



Užpildykite lentelę.

Paprastieji mechanizmai	Daiktai	Pavyzdys
PLEIŠTAS		
SVERTAS		
SKRIEMULYS		
NUOŽULNIOJI PLOKŠTUMA		
RATAS IR AŠIS		
SRAIGTAS		

Užpildykite lentelę.

Paprastieji mechanizmai	Daiktai	Pavyzdys
PLEIŠTAS	Dantys, plūgas	
SVERTAS	Balansinės sūpuoklės, laužtuvas	
SKRIEMULYS	Žaliuzės, šulinio rankena su volu	
NUOŽULNIOJI PLOKŠTUMA	Rampa, šlaitinis stogas	
RATAS IR AŠIS	Paspirtukas	
SRAIGTAS	Stiklainis su dangteliu, elektros lemputė, medvaržtis	

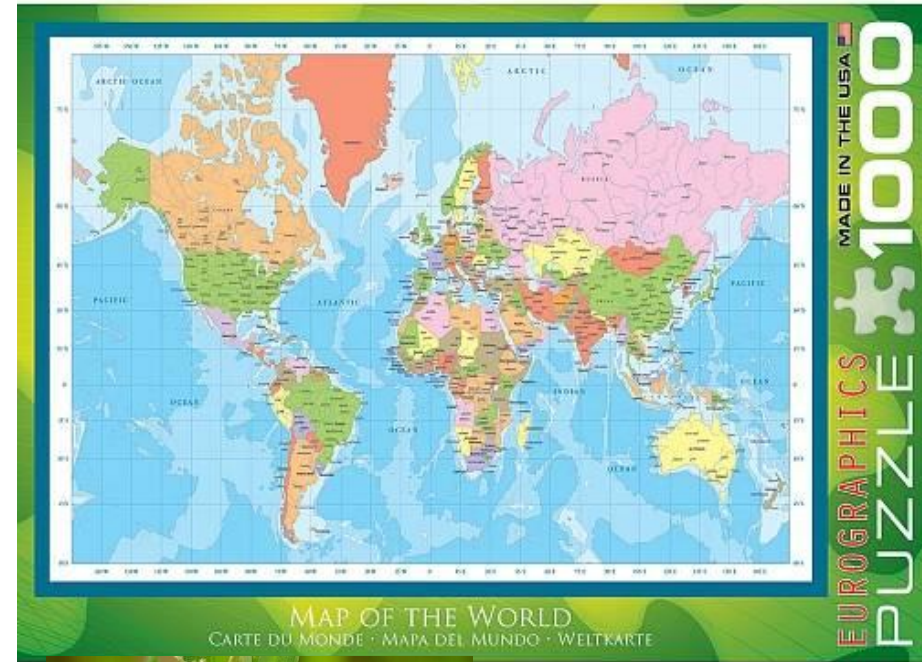
Įsivertinkime

- Buvo sunku. Dar reikia sužinoti...
- Galiu jums papasakoti...
- Aš jau daug žinau ir galiu jus pamokyti apie...



Laisvalaikiu pasidomėkite

- Kokios dar valstybės herbe yra pavaizduotas krumpliaratis?
- Kokį puikų išradimą žmonės „nusižiūrėjo“ susipažinę su cikadų kūno sandara?
- Kokius dar paprastuosius įrenginius naudoja virtuvėje mama?
- Pasidalinkite savo žiniomis su kitais mokiniais.



Mes visi, kaip tos transporto priemonės...



TODĖL mums **kiekvieną dieną reikia,** kad būtų galimybė perjungti pavarą ir lengviau įveikti visas įkalnes.