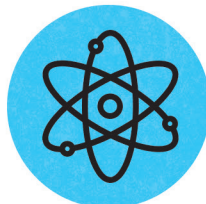


KAS YRA INŽINERIJA?

Svarbiausias inžinerijos tikslas - rasti problema, kurią reikia išspręsti, ir pasiūlyti jos sprendimo būdą. Kad aptiktų problemas, su kuriomis gali padėti susidoroti, inžinieriai turi nuolat domėtis, kas vyksta pasaulyje, ir būti itin kūrybingi, kad sugalvotų, kaip jas išspręsti. Inžinieriai problemas sprendžia kurdami ir gamindami mašinas bei kitus naudingus daiktus - nuo paprastų dantu šepetėlių (dantu valymo problemai spręsti) iki sudėtingų vėjo jėgainių (švarios elektros energijos gamybos problema).

KAS YRA STEM?

Santrumpa STEM (angl. *science, technology, engineering, mathematics*) reiškia gamtos mokslų, technologijų, inžinerijos ir matematikos sritis. Šios sritys glaudžiai susijusios - inžinieriai negalėtų dirbti be gamtos mokslų, technologijų ar matematikos žinių. Gamtos mokslai ir matematika padeda spręsti problemas ir sukurti ką nors nauja. Inžinieriai domisi naujausiais mokslo išradimais, nes remdamiesi jais gali atrasti tokius problemų sprendimo būdus, kurie anksčiau nebuvo įmanomi.



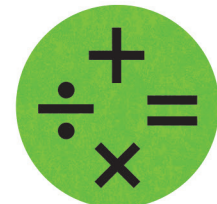
Gamtos mokslai



Technologijos



Inžinerija



Matematika

SPAUSDINIMO PRESAS

Viduramžiais knygos būdavo rašomos ranka ir dauginamos jas perrašant (dažniausiai tai darydavo vienuoliai). Taigi knygų kopijų būdavo vos po kelias ir jos visos labai brangiai kainuodavo.

Šią problemą išsprendė inžinierius **Johanas Gutenbergas**. Jis sumanė naudoti renkamuosius spaudmenis – rinkti tekstus iš daugybės paskirų metalinių raidžių. Jas spaustuvininkas reikiama tvarka sudėliodavo tam tikruose rėmuose, ištepdamo dažais ir įkišdamo į spausdinimo presą, kad dažai atsispaustu popieriuje. Taip buvo galima išspausdinti kiek tik nori kopijų.



Johanas Gutenbergas

FAKTAS!

Spauda, kai tekstas renkamas iš paskirų raidžių, Azijoje buvo išrasta dar prieš kelis šimtmečius iki Gutenbergio. Tačiau europiečiams pritaikyti šį būdą buvo paprasčiau, nes jų raidynai turi gerokai mažiau raidžių nei azijiečių, ir jis sparčiai išplito visoje Europoje.

Renkant tekstą raidės dėliojamos **atvirkštine tvarka**, bet ant popieriaus tekstas atsispaudžia taip, kaip reikia, ir jį galima perskaityti.

Pažvelk į šiuos spaudai sudėliotus žodžius – neįmanoma perskaityti, kas parašyta! Pridėk veidrodį ir sužinok, koks tekstas čia surinktas.

AUKSAPLAUKĖ
IR

TRYS
LOKIAI

MAŽOJI
-RAUDON-
KEPU-
RAITĖ

BURTAI,
KERAI
IR
NUODAI

KAIP TAPTI
INŽINIERIUMI

SENOVĖS
EGIPTO
STATINIAI

T
R
S

PROGRAMAVIMAS

Programavimas yra komandų rašymas kompiuteriams. Tai tarsi šnekėtume su kompiuteriu jo kalba. Yra du pagrindiniai programavimo žingsniai. Pirmiausia reikia sugalvoti, ką norėtum, kad kompiuteris darytų. Pavyzdžiui, jis galėtų padėti ryte apsirengti, rasti trumpiausią kelią į tam tikrą vietą. Tuomet reikia šią užduotį suskaidyti į komandų seką. Svarbiausia, kad jos būtų išdėstytos tinkama tvarka – apie tai paaiškinta ankstesniame puslapyje.



Pagalvok, kaip iš šių šešių maisto produktų pasidarytum suvožtinį su sūriu:

2 riekės duonos
majonezas
salotos lapas
pomidoro
griežinėlis
sūrio gabaliukas

Nurodyk kompiuteriui, kokia tvarka dėti šiuos produktus.



Five empty white rounded rectangular boxes stacked vertically on the right side of the page, intended for writing the sequence of commands for the computer program.

Šioje lentelėje rask
suvožtiniui naudotus
produktus, išdėstytus
nurodyta tvarka.

