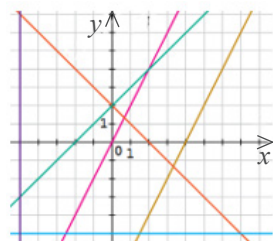


ES MĀCĒŠU

No grafika un analītiski noteikt funkcijas vērtību noteiktam argumentam. No grafika noteikt argumentu, kas atbilst noteiktai funkcijas vērtībai, t. sk. krustpunktu ar abscisu asi.



Neatkarīgais mainīgais un arguments ir sinonīmi, tāpat kā atkarīgais mainīgais un funkcijas vērtība ir sinonīmi.

Sakarību sauc par funkciju, ja katram argumentam atbilst tieši viena funkcijas vērtība. Taisnes $x = 3$, $x = -5$ u. tml. attēlo sakarības, kuras nav funkcijas.

Saka, ka funkcija ir uzdota, ja zināms, kā katram argumentam tiek noteikta funkcijas vērtība. Skaitļu pāris (arguments; funkcijas vērtība) koordinātu plaknē attēlojas kā punkts; visu šādu punktu kopums veido funkcijas grafiku.

Funkcijas pieraksts ar formulu rāda, kā aprēķināt funkcijas vērtību (parasti apzīmē ar y), ja zināma argumenta vērtība (parasti apzīmē ar x).

Lineāras funkcijas vērtība palielinās vai samazinās vienmērīgi – tās grafiks ir taisne vai punktu kopums, kas atrodas uz vienas taisnes.

Lineāras funkcijas formula ir $y = kx + b$; katru konkrēto funkciju raksturo koeficienti k un b .

Sakarība starp tieši proporcionāliem lielumiem ir lineāras funkcijas piemērs

ES SAPRATĪŠU

Uzzīmēt lineāras funkcijas grafiku pēc dotas formulas.

No grafika noteikt argumenta vērtības, ar kurām funkcijas vērtība ir pozitīva/negatīva, funkcija ir augoša/dilstoša.

Analītiski noteikt funkcijas vērtības zīmi noteiktai argumenta vērtībai, punkta piederību grafikam, krustpunktu ar ordinātu asi.

Jēdzieni: funkcija, arguments, funkcijas vērtība, koeficients, abscisu ass, ordinātu ass, lineāra funkcija, augoša/dilstoša funkcija, situācijas matemātiskais modelis.

Kompleksi sasniedzamie rezultāti

- Veidot un lasīt dažādus lineāras funkcijas attēlojumus, pāriet no vienas attēlojuma formas uz citu, šīm darbībām izmantojot arī digitālos rīkus, situācijās ar matemātisku un citu jomu kontekstu.
- Aplūkot konkrētus piemērus, t. sk. ar digitāliem rīkiem izveidotus, pēta un raksturo lineāras funkcijas grafika novietojumu koordinātu plaknē atkarībā no koeficientu vērtībām.
- Raksturot reālu procesu, izmantojot iegūtos datus, lietojot gan matemātisko terminoloģiju, gan kontekstu; raksturot lineāru funkciju kā situācijas matemātisko modeli, tās lietojumu konkrētās problēmas raksturošanai.

Ieradums. Zīmēt funkciju grafiku precīzi, izmantot visu koordinātu plakni, attīstot ieradumu darbības veikt rūpīgi, apzinoties, ka neprecizitātes var būt pamats aplamiem secinājumiem.