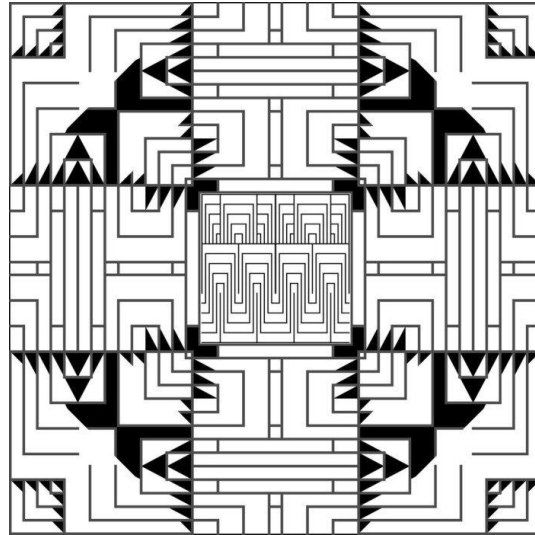


Punktiņš. Ko gan var ieraudzīt tur - Aizspogulijā?

28.01.2022

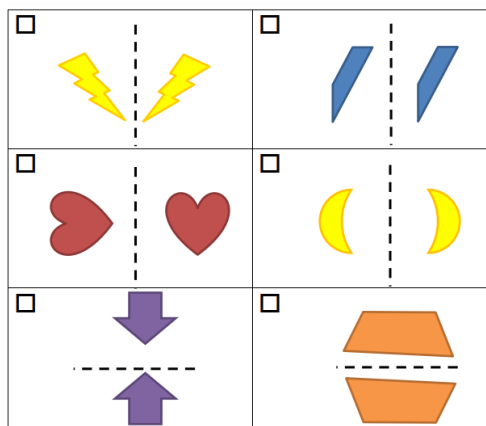
Uz papīra uzzīmēta figūra ir simetriska, ja papīra lapu var pārlocīt tā, ka uzzīmētās daļas sakrīt. Locījuma līniju sauc par simetrijas asi.

Piemēram:

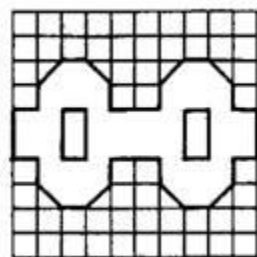


Uzdevumi:

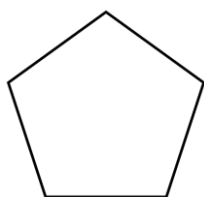
1. Kuras no dotajām figūrām ir savstarpēji simetriskas attiecībā pret doto asi, kuras nē? Kāpēc nav simetriskas?



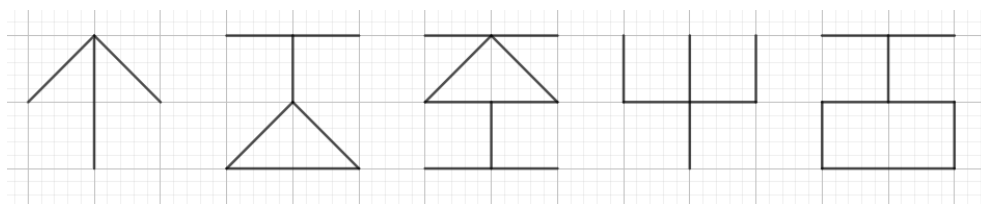
2. Nosauc simetrisku četrstūru piemērus! Uzzīmē! Cik dažādus simetriskus četrstūrus noteici?
3. Kādas simetrijas asis ir attēlā redzamajai figūrai?



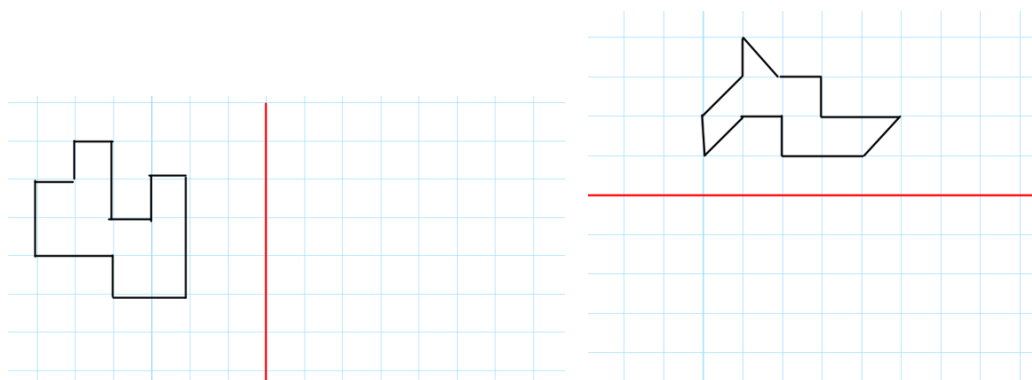
4. Cik simetrijas asis ir piecstūrim?



5. Kādas simetrijas asis ir attēlā redzamajām figūrām? Trešajai figūrai atsevišķi uzzīmē labās puses figūras daļu attiecībā pret simetrijas asi; piektajai figūrai atsevišķi uzzīmē kreisās puses figūras daļu attiecībā pret simetrijas asi. Atsevišķi uzzīmē abas otrās figūras daļas, kas ir atdalītas ar simetrijas asi.



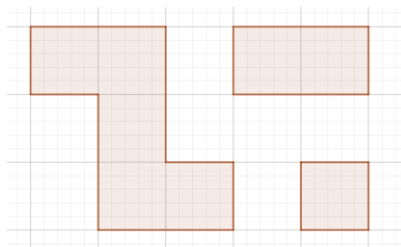
6. Konstruē dotās figūras simetrisko figūru attiecībā pret doto asi (sarkanā krāsā) a); b).



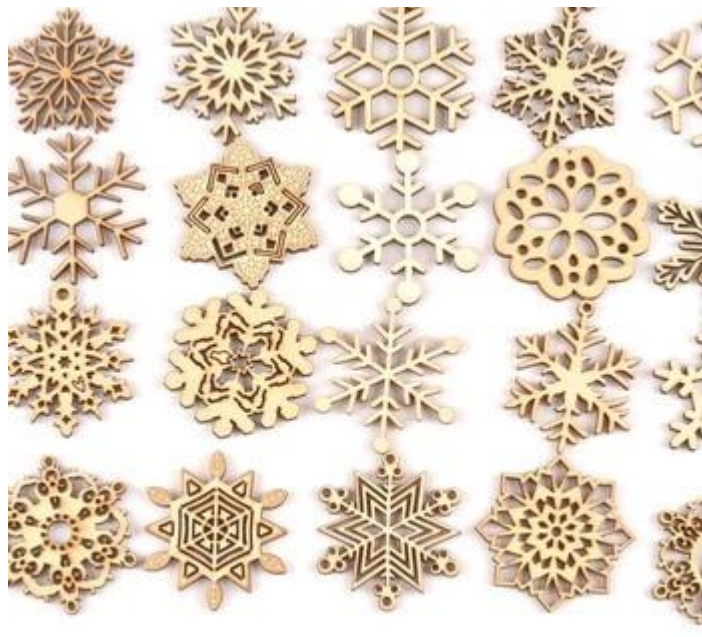
a)

b)

7. Dots trīs rūtiņu figūras. Apvieno tās vienā figūrā, kura ir simetriska! Cik dažādus variantus tu vari izdomāt?



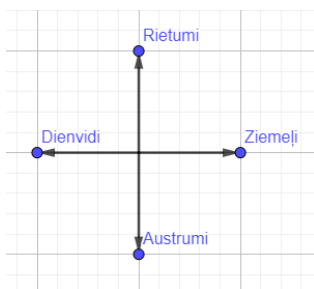
Koka plāksnītē var iededzināt zīmējumu ar lāzera iekārtas palīdzību vai arī var izgriezt ornamentu no pietiekoši plānas koka plāksnītes:



Lai to veiktu, lāzera iekārtai tiek dota komandu virkne.

Uzdevumi:

Apskatīsim gadījumu, kad komandas tiek dotas uz rūtiņu šablona, kur zīmējums būs veidots tikai pa rūtiņu līnijām. Pieņemsim, ka ir noteikti virzieni Ziemeļi, Austrumi, Dienvidi, Rietumi:



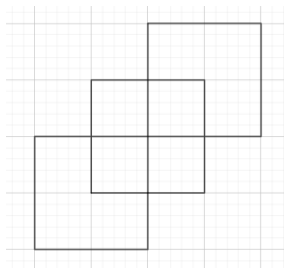
8. Konstruē lauztu līniju, kas aprakstīta ar komandu virkni:

Z1, A1, Z2, A2, D4, A4, Z3, R2, D1, A3

(Pie virziena norādes pievienotais skaitlis nosaka, cik vienības jāpārvieto atbilstošajā virzienā.)

No lauztās līnijas labajā pusē ir dota vertikāla simetrijas ass - tās attālums no dotās lauztās līnijas sākumpunkta ir 4 vienības ziemeļu virzienā.. Uzraksti kodu virkni lauztajai līnijai, kura ir simetriska dotajai!

9. Uzraksti nepārtrauktu komandu virkni, lai konstruētu attēlā redzamo figūru!



Uzdevums brīviem brīžiem:

Papildini attēlu – iekrāso rūtiņas, lai izveidotos simetrisks attēls!

