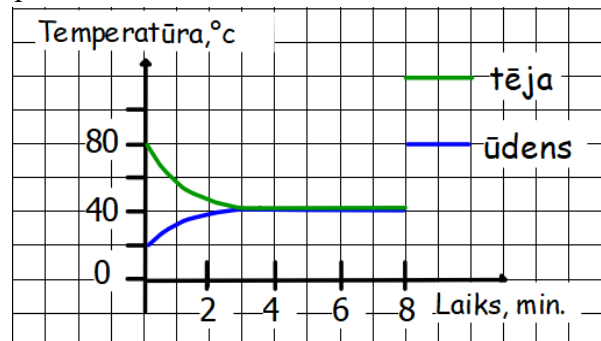
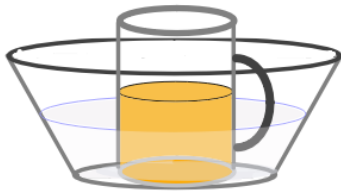


DABASZINĪBAS

1. uzdevums

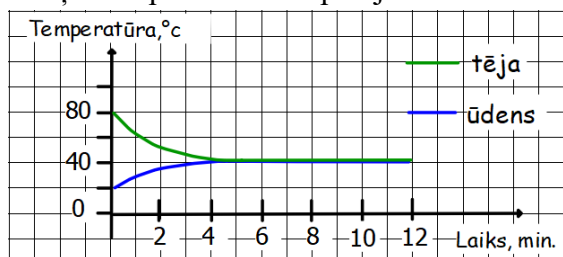
Krūzi ar karstu tēju ievietoja traukā, kurš līdz pusei bija piepildīts ar ūdeni istabas temperatūrā. Grafikā parādītas temperatūras izmaiņas eksperimenta laikā.



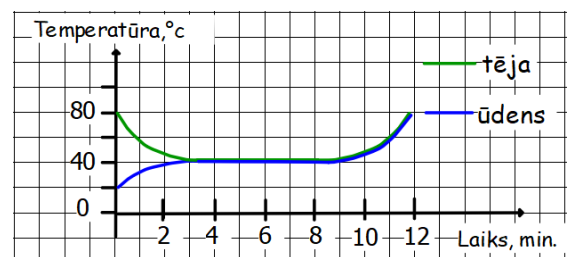
1.1. Kurš skaidrojums **visprecīzāk** parāda tējas un ūdens temperatūras izmaiņas?

- Tējas un ūdens temperatūras samazinās
- Tējas temperatūra samazinās, ūdens temperatūra palielinās, kamēr paliek vienādas
- Tējas temperatūra palielinās, ūdens temperatūra samazinās, kamēr paliek vienādas
- Tējas un ūdens temperatūras izmainās un kļūst vienādas
- Tējas un ūdens temperatūras palielinās

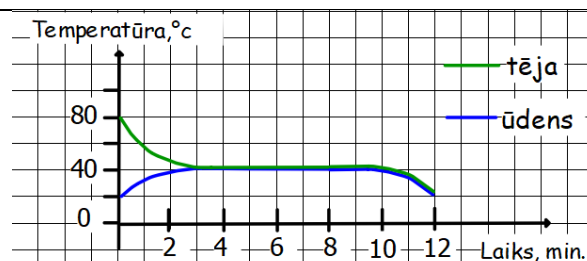
1.2. Datu reģistrāciju turpināja. Kurš grafiks visprecīzāk parāda tējas un ūdens temperatūras izmaiņas eksperimenta turpinājumā?



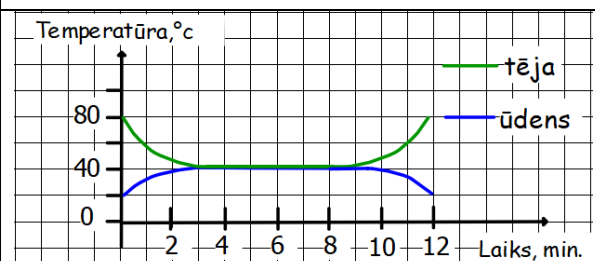
A



B



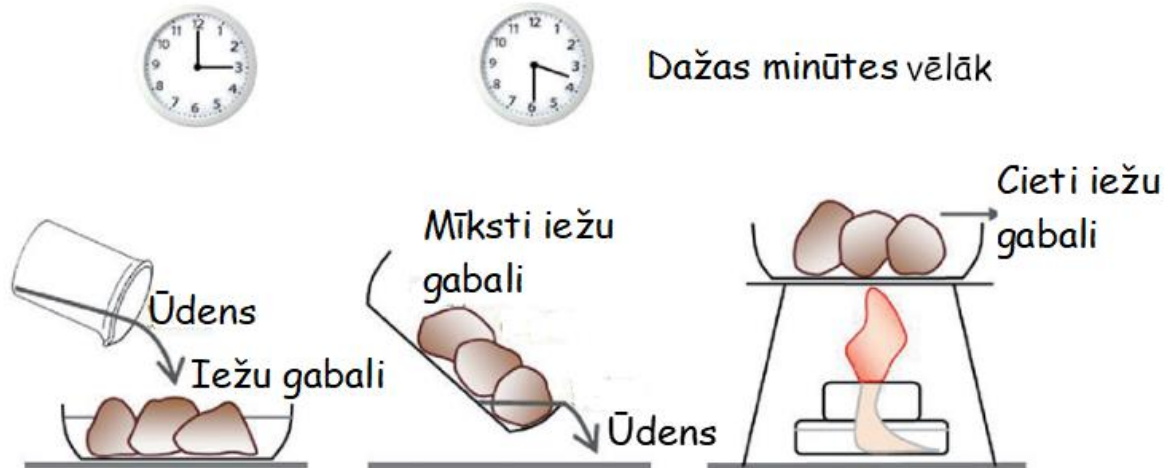
C



D

2. uzdevums

Pēteris pētīja laukā atrastā ieža paraugus. Viņš sajuta to smaržu, tad mēģināja sadrupināt un izteica pieņēmumu, ka tas varētu būt māls. Pēc tam Pēteris veica eksperimentu, lai pārbaudītu savu pieņēmumu. Eksperimenta norise parādīta zīmējumā.



2.1. Lai izteiktu pieņēmumu, Pēteris izmantoja maņas. Kuru maņu izmantošana aprakstīta tekstā?

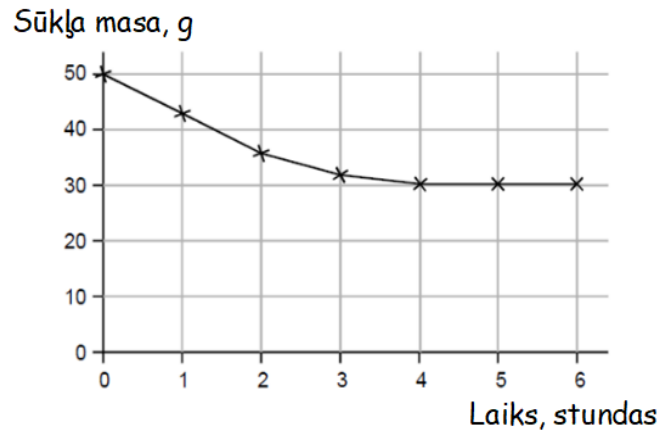
- Redzi un tausti
- Dzirdi un tausti
- Ožu un tausti
- Ožu un redzi

2.2. Pēc eksperimenta Pēteris secināja, ka iezis tiešam varētu būt māls. Kuri novērojumi apstiprina pieņēmumu?

- Iezis ir brūnā krāsā, to viegli sadrupināt
- Iezis ūdenī paliek mīksts, bet karsējot sadalās
- Iezis ūdenī nemainās, bet karsējot kļūst cietāks
- Iezis ūdenī paliek mīksts, bet karsējot kļūst cietāks
- Eksperiments ilga no dažām minūtēm līdz 30 minūtēm

3. uzdevums

Skolēni veica eksperimentu – samitrināja sausu sūkli, novietoja to uz svāriem un ik pēc noteikta laika nolasiņa rādījumus uz svāriem. Rezultātus apkopoja grafikā.



3.1. Kurš process notiek eksperimenta laikā?

- Kondensēšanās
- Iztvaikošana
- Sasalšana
- Vārīšanās

Jautājumu 3.2., 3.3. un 3.4. atbildēs raksti tikai skaitli.

3.2. Uzraksti mitra sūkļa masu eksperimenta sākumā. _____

3.3. Pēc cik stundām sūkļa masa vairs nemainās? _____

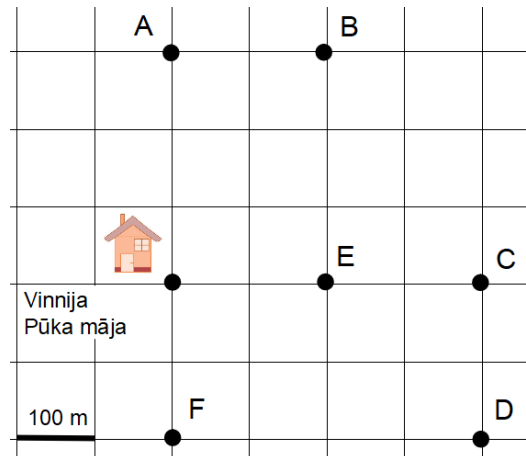
3.4. Uzraksti sausa sūkļa masu. _____

3.5. Pēc eksperimenta skolēni uzrakstīja apgalvojumus. Atzīmē, vai apgalvojumi ir patiesi.

- Sūklis visātrāk žuva pirmās divas stundas. Jā/Nē
- Pēc piecām stundām žūšana vēl turpinās. Jā/Nē
- Sūklis tika samitrināts ar 20 gramiem ūdens. Jā/Nē

4. uzdevums

Vinnijs Pūks devās apciemot savus draugus. Ar burtiem A, B, C, D, E un F plānā apzīmētas viņa draugu mājas. Vispirms viņš devās pie Pūces, kura dzīvo 300 m uz Ziemeļiem. Pēc tam viņš devās pie Tīģera, kurš dzīvo uz Austrumiem no Pūces, tad pagriezās uz Dienvidiem un devās pie Sivēna.



Atbildē raksti tikai skaitli.

- 4.1. Cik metrus Vinnijs Pūks nogāja? _____
- 4.2. Cik metrus tālu viņš atradās no savām mājām pastaigas beigās? _____

Atbildē raksti tikai debespuses apzīmējuma burtu.

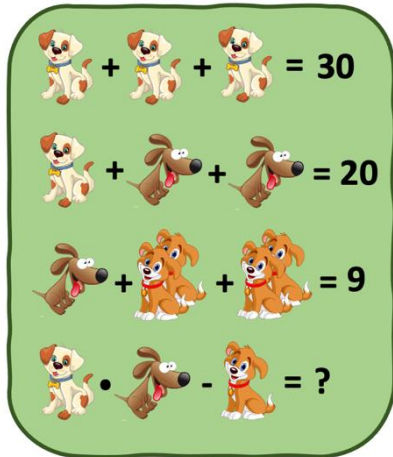
Z - Ziemeļi, D - Dienvidi, A - austrumi, R - Rietumi

- 4.3. Uz kuru debespusi Pūkam jādodas, lai nokļūtu mājās? _____
- 4.4. Ar kuru burtu apzīmēta Sivēna māja? _____

MATEMĀTIKA

1. uzdevums

Kāda vērtība rakstāma jautājuma zīmes vietā?



2. uzdevums

Kapteinis Salamandrs un viņa komanda - Bērts, Berijs un Bils, jūrā atrada 20 zelta stieņus. Sākumā viņš tos sadalīja 4 vienādās kaudzītēs. Vēlāk viņš tomēr pārdomāja un sadalīja tos citādi:

- Kapteinim ir visvairāk zelta
- Bērtam ir par vienu zelta stieni mazāk kā kapteinim
- Berijam ir vismazāk zelta stieņu
- Bilam ir par vienu vairāk kā Berijam

Savieno pirāta vārdu ar atbilstošo zelta kaudzīti!

Kapteinis Salamandrs	Bērts	Berijs	Bils
----------------------	-------	--------	------



3. uzdevums

Kārlis, Jānis, Pēteris un Juris devās makšķerēt. Katrs noķēra lielu līdaku, un tām bija dažāda masa. Makšķerniekiem līdzi bija Apvienotajā Karalistē pirkti svāri, kuri rādīja masu mārciņās. Viena mārciņa ir aptuveni 0,45 kilogrami. Kilogramu apzīmē ar kg, bet mārciņu apzīmē ar lb.

A: Kas smagāks?

- kilograms
- mārciņa

B: Cik mārciņu svēra katra makšķernieka zivs, ja:

- Zivīm ir atšķirīgas masas
- Kārļa un Jāņa zivis kopā sver 12 lb.
- Jāņa un Pētera līdakas kopā sver 14 lb.
- Pētera un Jura zivis kopā sver 15 lb.
- Vieglākā zivs sver 5 mārciņas
- Jebkuras zivs masa ir vesels skaitlis

Kārlis	
Jānis	
Pēteris	
Juris	

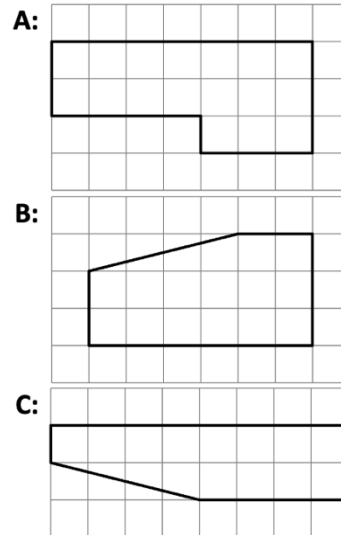
C: Vēlāk pa dienu noķēra 4 mārciņas smagu līdaku, ko pēc svēršanas palaida atpakaļ. Aptuveni cik kilogramu svēra šī zivs jeb kura no atbildēm visprecīzāk raksturo zivs masu?

- a)1
- b)2
- c)3
- d)4
- e)5
- f)6
- g)7
- h)8
- i)9
- j)10

4. uzdevums

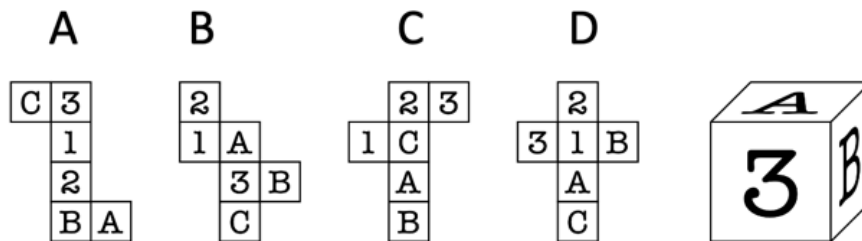
Sarindo figūras augošā secībā pēc to laukuma, sākot ar mazāko figūru!

- $A < B < C$
- $A < C < B$
- $B < A < C$
- $B < C < A$
- $C < A < B$
- $C < B < A$



5. uzdevums

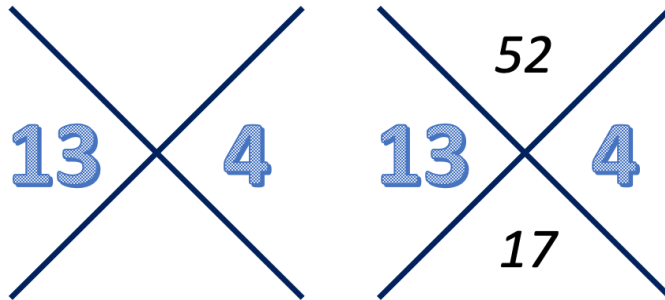
Kurš no izklājumiem veido attēlā redzamo kubu?



6. uzdevums

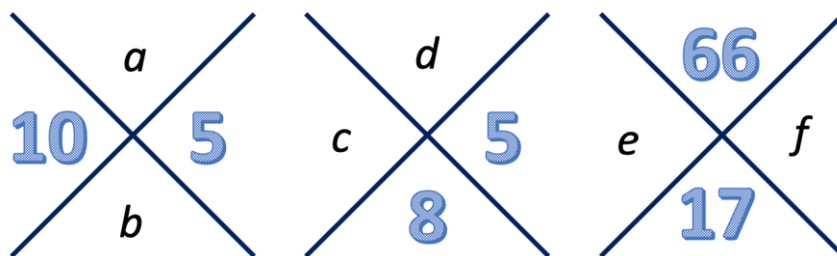
Attēlā redzama atrisināta krustiņa mīkla un tās atrisinājums.

Krustiņa mīklas abos sānos ierakstīti divi skaitļi. Krustiņa apakšējā lodziņā ir šo skaitļu summa, bet augšējā lodziņā šo skaitļu reizinājums.



Atrisini Krustiņu mīklas!

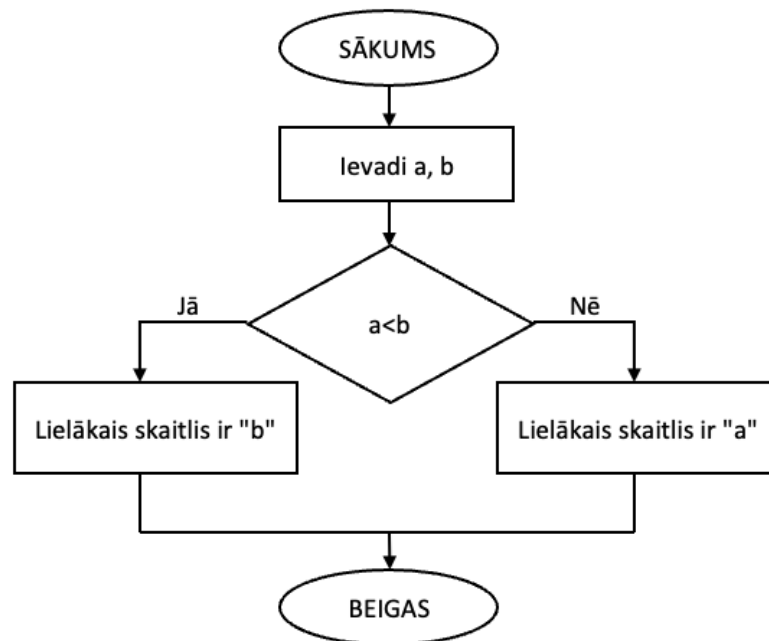
Kādi skaitļi rakstāmi burtu vietā?



- a) _____
- b) _____
- c) _____
- d) _____
- e) _____
- f) _____

PROGRAMMĒŠANA

1. Par ciklisku algoritmu sauc tādu algoritmu,
 - a. kurā noteiktas darbības tiek atkārtotas vairākas reizes
 - b. kas sastāv no secīgi izpildāmu darbību virknes un nesatur nekādus sazarojumus
 - c. kurā komandu izpildes secība ir atkarīga no noteikta nosacījuma izpildes vai neizpildes
2. Kura *Scratch* programma atbilst attēlā redzamajai blokshēmai?



```

kad nospiests
  jautāt Lūdzu ievadi skaitli "a"! un gaidīt
  iestatīt b uz atbilde
  jautāt Lūdzu ievadi skaitli "b"! un gaidīt
  iestatīt a uz atbilde
  ja a < b tad
    teikt Lielākais skaitlis ir "b" 2 sekundes
  citādi
    teikt Lielākais skaitlis ir "a" 2 sekundes
  apturēt viss
  
```

A

```

kad nospiests
  jautāt Lūdzu ievadi skaitli "a"! un gaidīt
  iestatīt a uz atbilde
  jautāt Lūdzu ievadi skaitli "b"! un gaidīt
  iestatīt b uz atbilde
  ja a < b tad
    teikt Lielākais skaitlis ir "b" 2 sekundes
  citādi
    teikt Lielākais skaitlis ir "a" 2 sekundes
  apturēt viss
  
```

B

```

kad nospiests
  jautāt Lūdzu ievadi skaitli "a"! un gaidīt
  iestatīt a uz atbilde
  jautāt Lūdzu ievadi skaitli "b"! un gaidīt
  iestatīt b uz atbilde
  ja b < a tad
    teikt Lielākais skaitlis ir "b" 2 sekundes
  citādi
    teikt Lielākais skaitlis ir "a" 2 sekundes
  apturēt viss
  
```

C

```

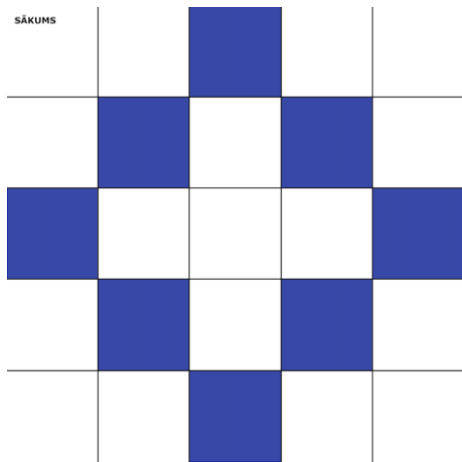
kad nospiests
  jautāt Lūdzu ievadi skaitli "a"! un gaidīt
  iestatīt a uz atbilde
  jautāt Lūdzu ievadi skaitli "b"! un gaidīt
  iestatīt b uz atbilde
  ja a < b tad
    teikt Lielākais skaitlis ir "a" 2 sekundes
  citādi
    teikt Lielākais skaitlis ir "b" 2 sekundes
  apturēt viss
  
```

D

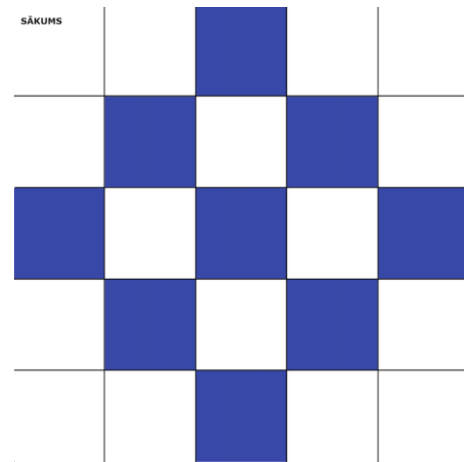
3. Anna uzrakstīja kodu zīmējumam, izmantojot noteiktus simbolus: viens solis pa labi →, viens solis pa kreisi ←, viens solis augšup ↑, viens solis lejup ↓, aizkrāsot rūtiņu, uz kuras atrodas ■ . Kodu sāk rakstīt no augšējā kreisā stūra.

Kurš zīmējums atbilst Annas uzrakstītajam kodam?

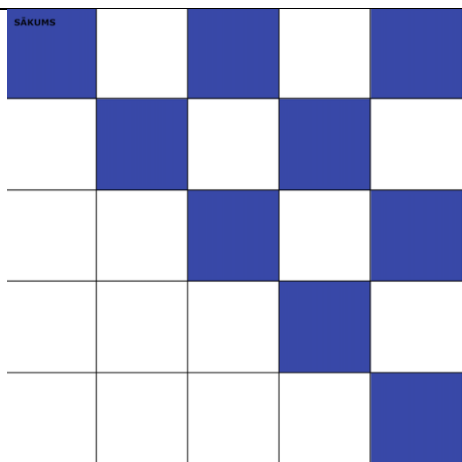
→ → ■ → ↓ ■ ← ← ■ ← ↓ ■ → → → → ■ ↓ ← ■ ← ← ■ ↓ → ■



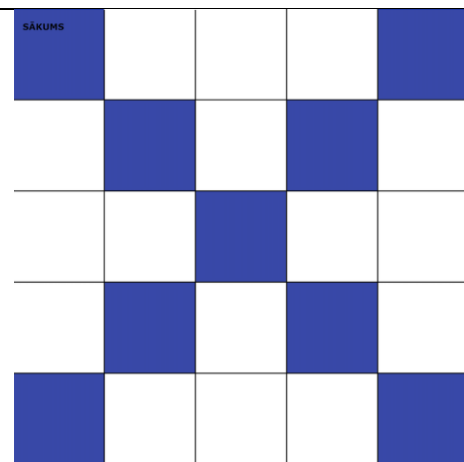
A



B

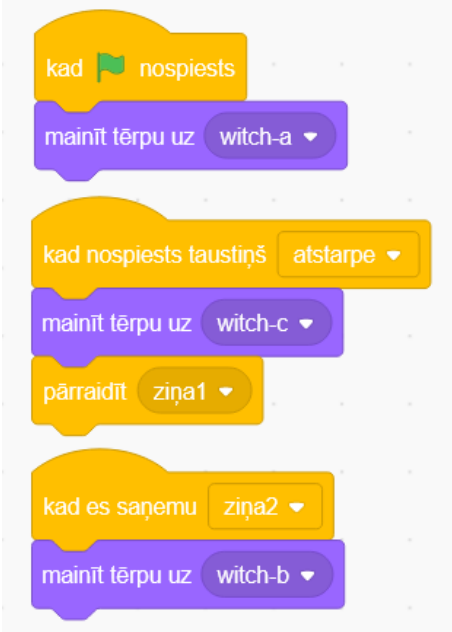
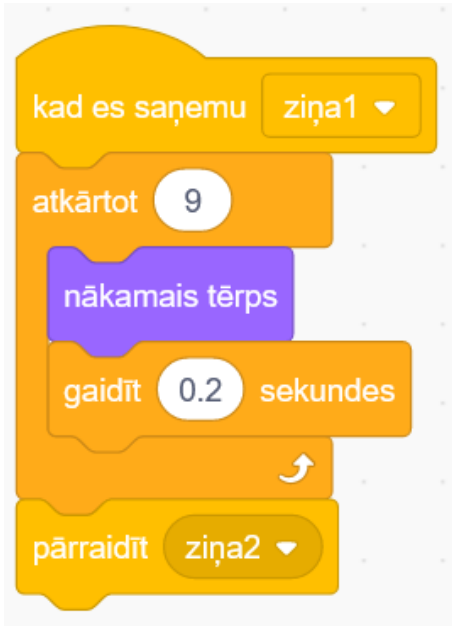
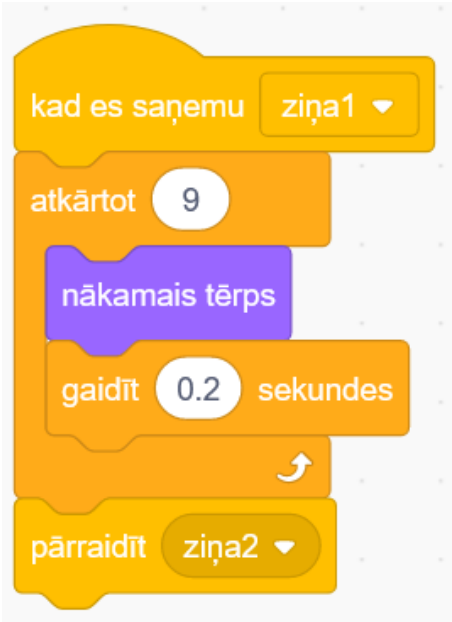
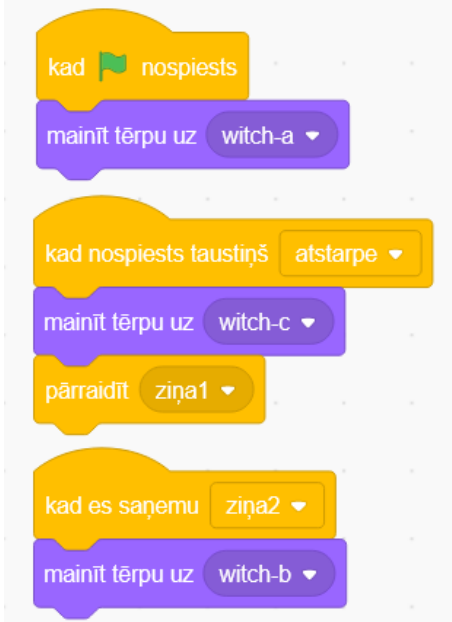



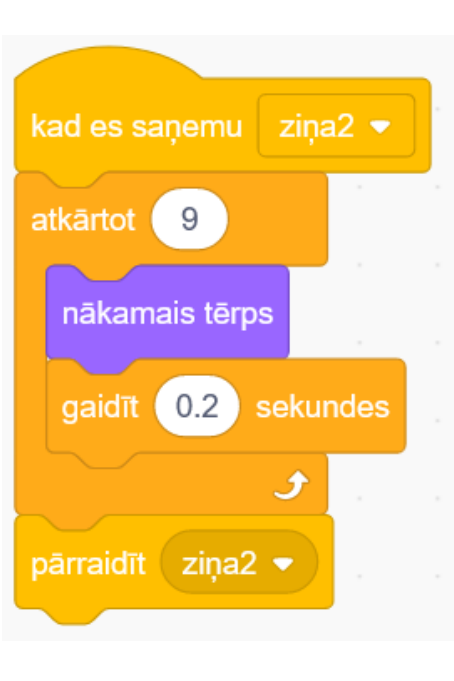
C



D

4. Kura Scratch programma atbilst video redzamajam?

Nr.	Raganas kods	Dziras kods
1.		
2.		

<p>3.</p>		
<p>4.</p>	