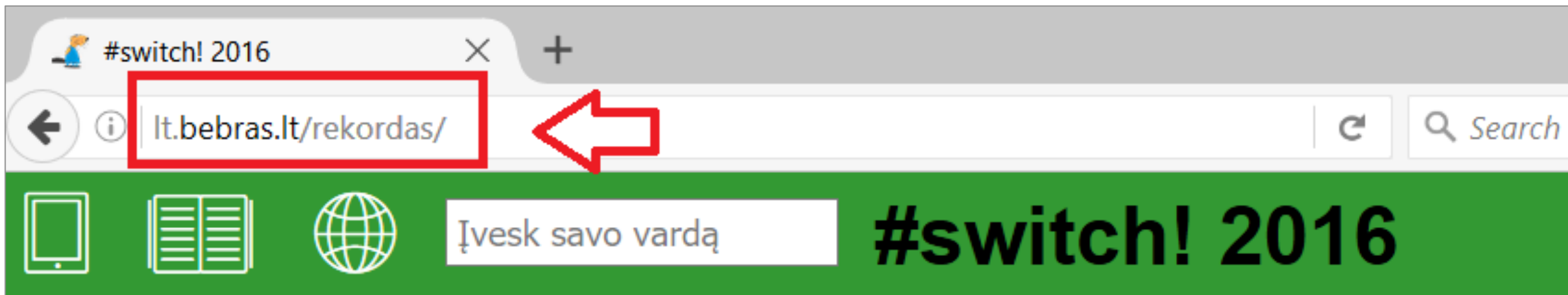


lt.bebras.lt/rekordas



Stebintiems tiesioginę transliaciją:

Paskaitos skaidrės

<http://www.coderdojo.lt>

Programavimo aplinka

<https://www.khanacademy.org/computer-programming/new/pjs>



PRADEDAME PROGRAMAVIMO PAMOKĄ!
LESSON STARTS NOW!

Įrašome savo vardą

#switch! 2016

lt.bebras.lt/rekordas/

Valentina

#switch! 2016

1 rect(10, 10, 1

O ką gi programuosime

?



2018 m. švęsime valstybės atkūrimo šimtmečio jubiliejų

- ✓ Lietuvos valstybės atkūrimas 1918 m.
- ✓ 1009 m. pirmą kartą paminėtas Lietuvos vardas
- ✓ 1253 liepos 6 d. karūnuotas pirmasis ir vienintelis Lietuvos karalius Mindaugas
- ✓ 1579 m. Vilniuje įkūrėme vieną pirmųjų universitetų Vidurio ir Šiaurės Europoje
- ✓ 1791 m. pirmieji Europoje sukūrėme rašytinę konstituciją
- ✓ 1918 m. pirmieji Baltijos šalyse atkūrėme nepriklausomą valstybę
- ✓ Baltijos kelias - įtrauktas į Gineso pasaulio rekordų knygą kaip ilgiausia žmonių grandinė



Įsijungiamo planšetės veikseną

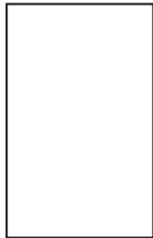


KOMANDA. KOMANDŲ LAUKAS



Valentina

#switch! 2016



```
rect( 150 , 2 , 56 , 89 );
```

Shapes

rect



ellipse



line



triangle



arc



// Comment

Colors

fill

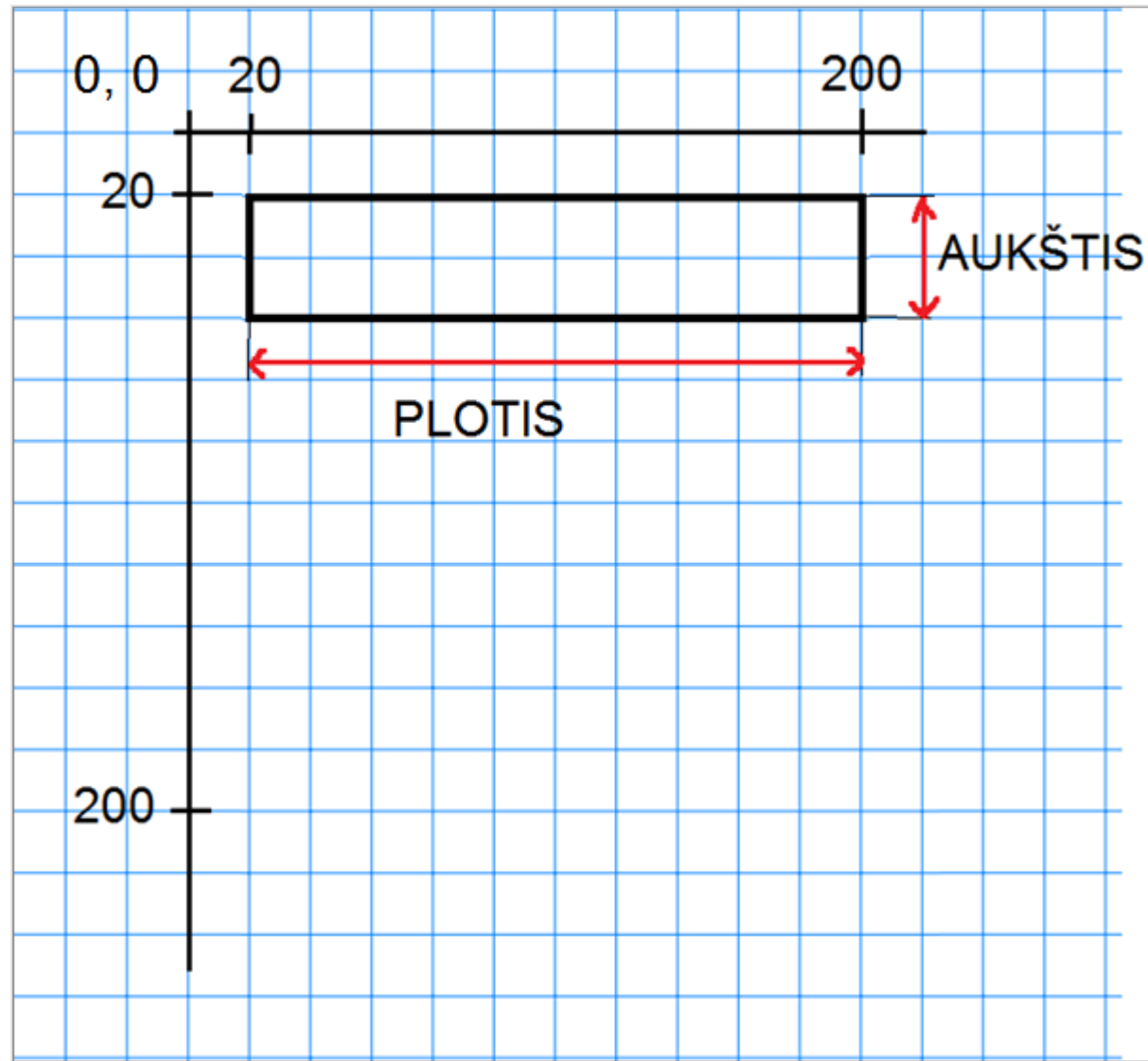
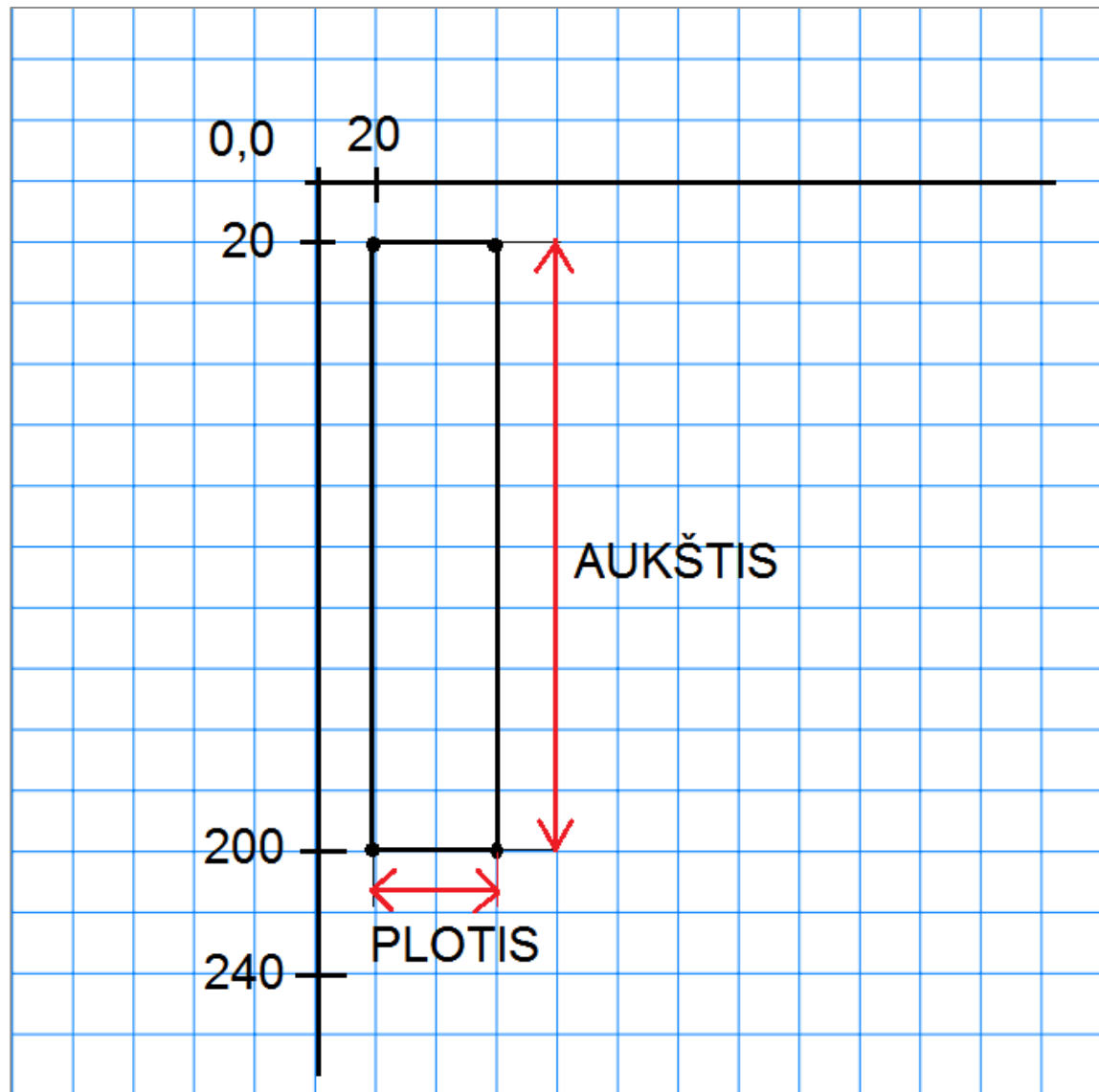
background

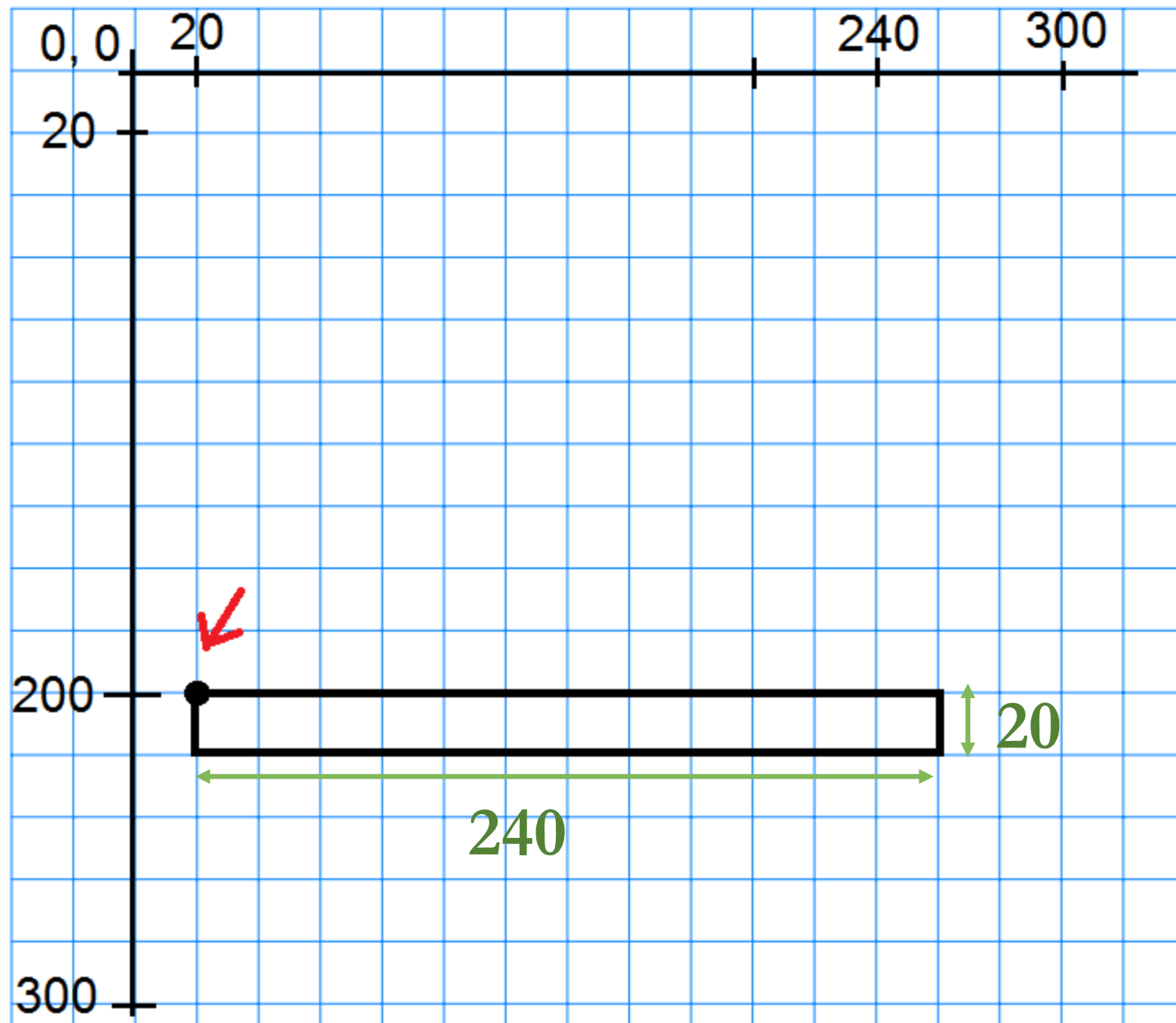
stroke

strokeWeight

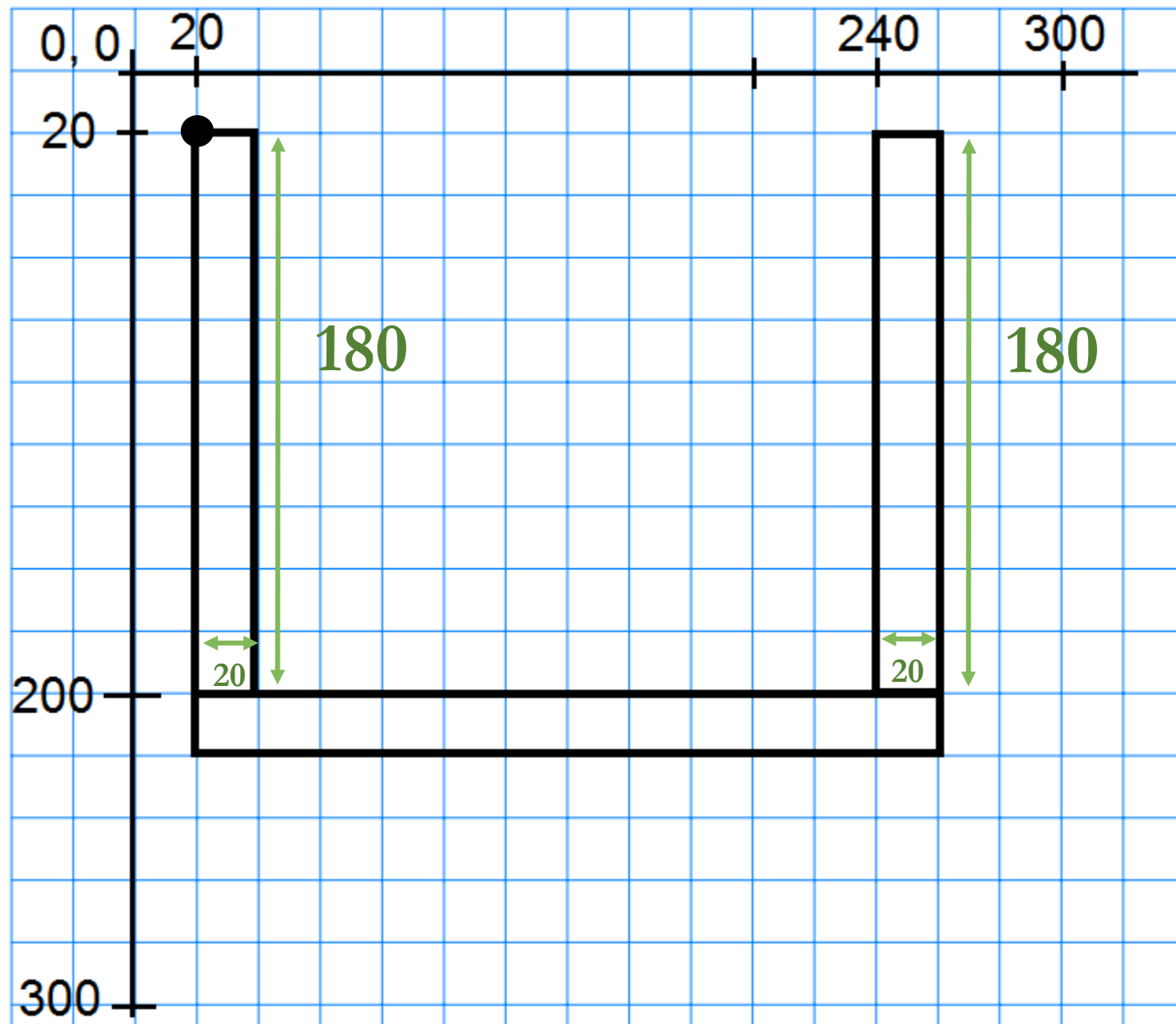
noStroke

noFill

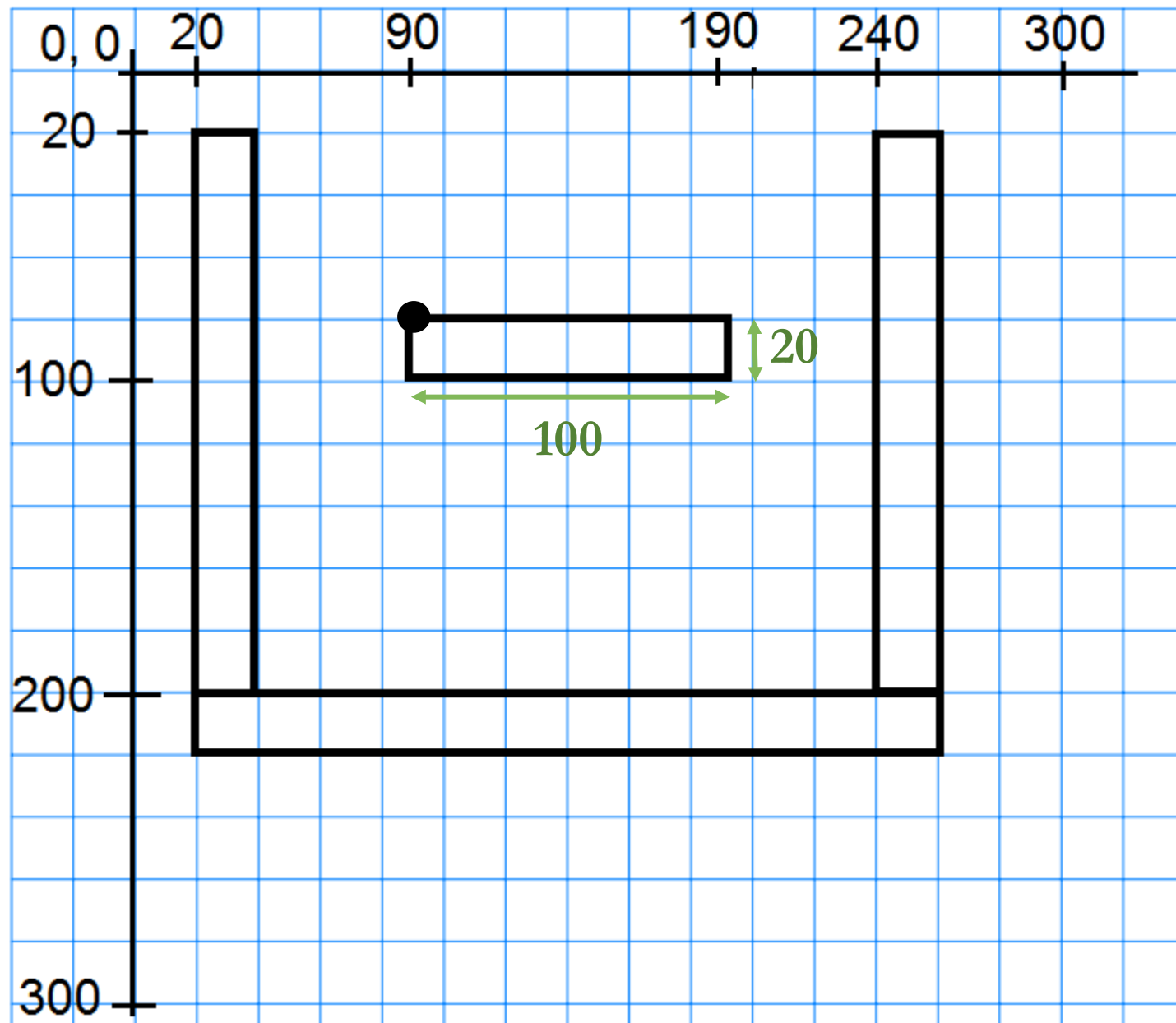




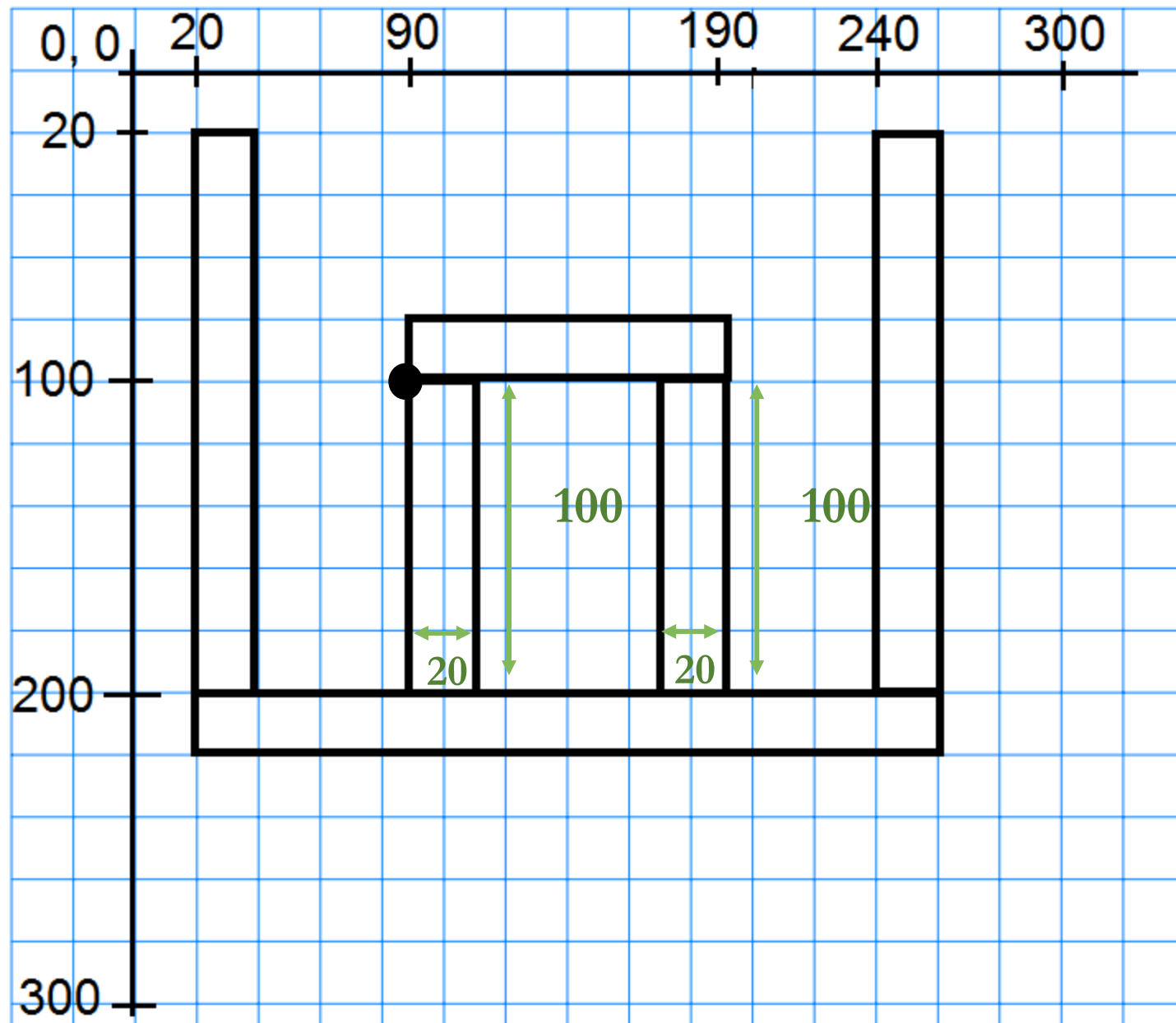
`rect(20,200,240,20);`



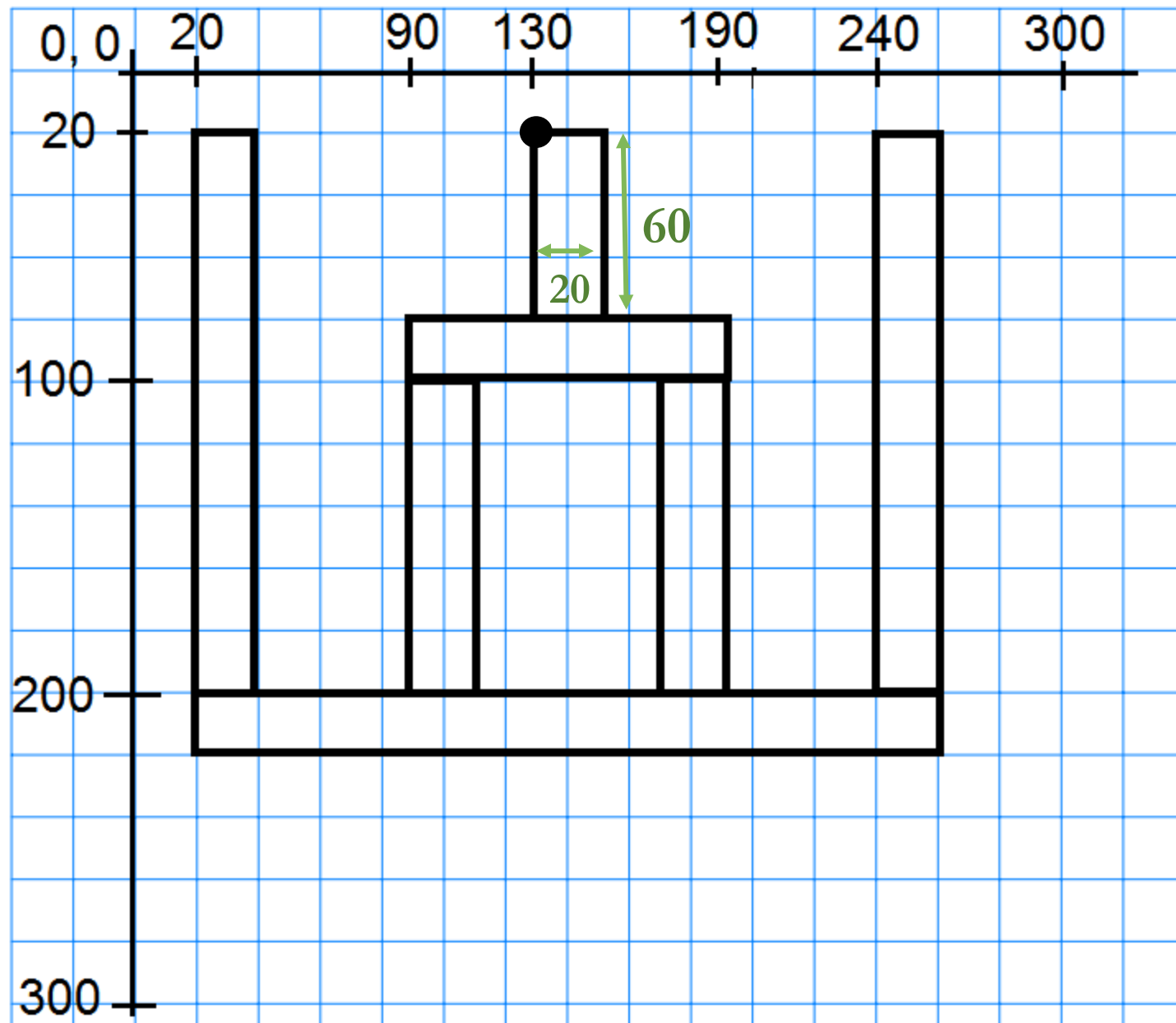
```
rect(20,20,20,180);  
rect(240,20,20,180);
```



`rect(90,80,190,100);`



```
rect(90,100,20,100);  
rect(170,100,20,100);
```

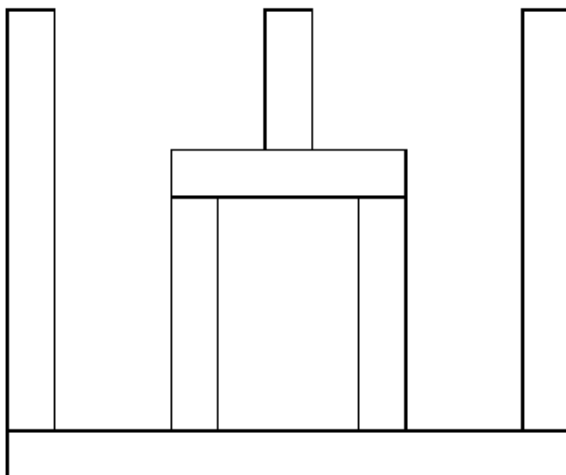


`rect(130,20,20,60);`



Valentina

#switch! 2016



```
rect( 20 , 200 , 240 , 20 );
```

```
rect( 20 , 20 , 20 , 180 );
```

```
rect( 240 , 20 , 20 , 180 );
```

```
rect( 90 , 80 , 100 , 20 );
```

```
rect( 90 , 100 , 20 , 100 );
```

```
rect( 170 , 100 , 20 , 100 );
```

```
rect( 130 , 20 , 20 , 60 );
```

Shapes

rect

ellipse

line

triangle

arc

// Comment

Colors

fill

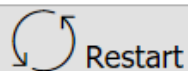
background

stroke

strokeWeight

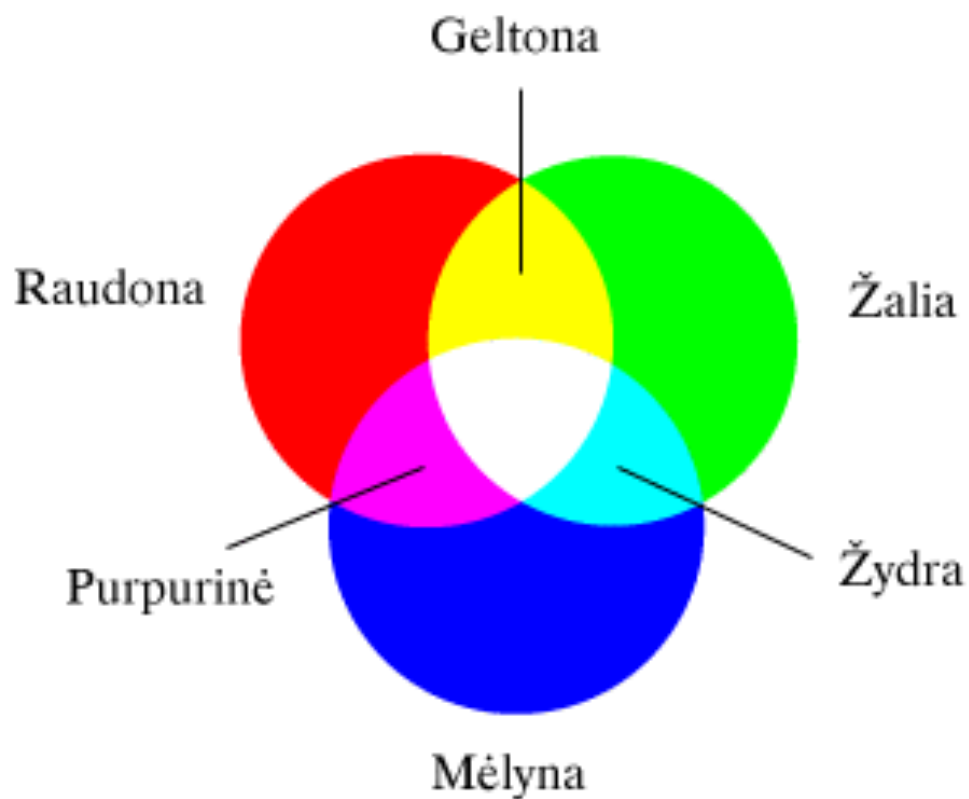
noStroke

noFill



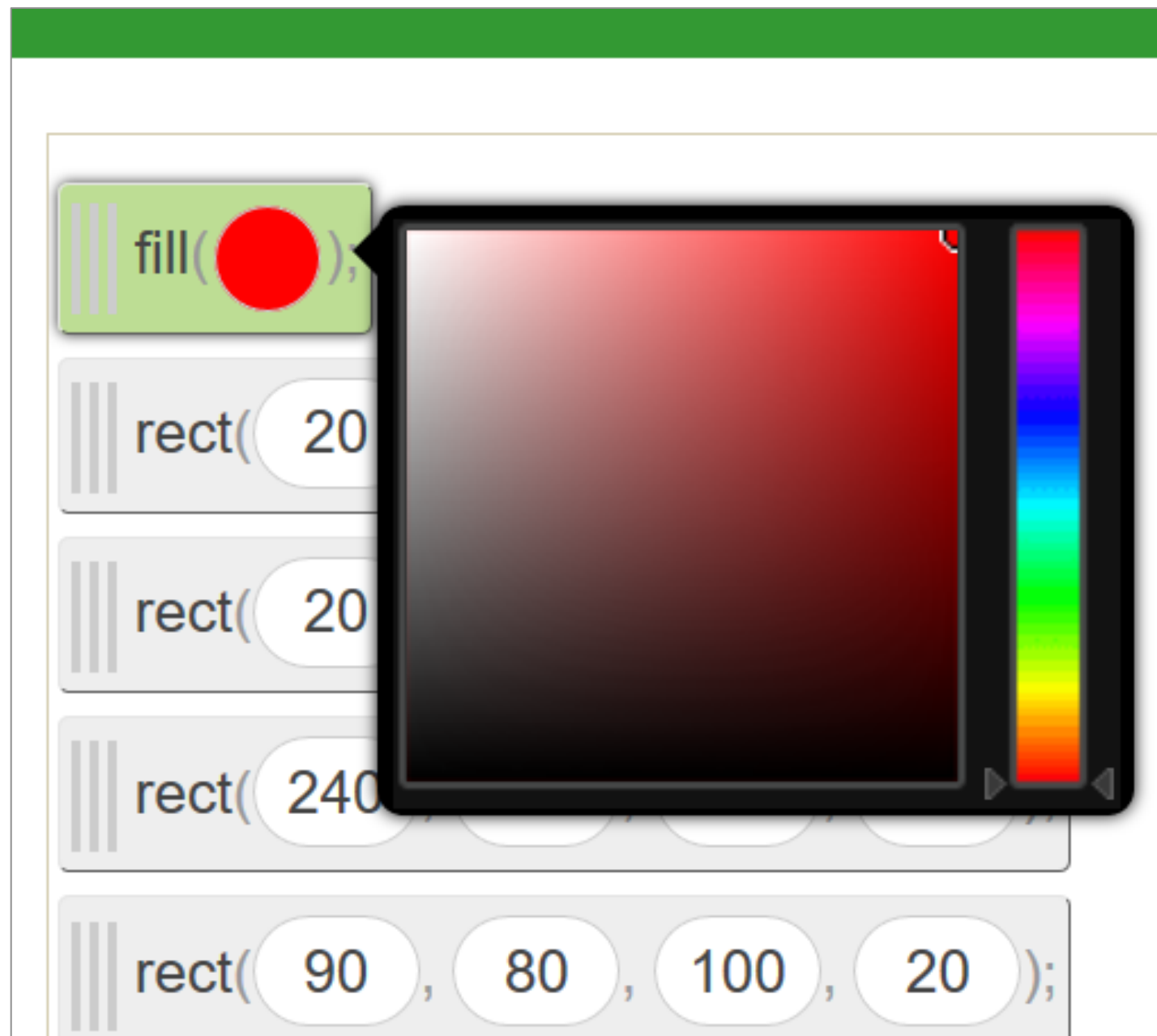
Spalvų modelis

RŽM. Kompiuteryje spalvos apibūdinamos trimis parametrais – sveikaisiais skaičiais iš intervalo $[0; 255]$, nurodančiais pagrindinių spalvų intensyvumus



Spalvos pavadinimas	Spalva	Dešimtainis spalvos kodas		
		R	Ž	M
Balta		255	255	255
Geltona		255	255	0
Juoda		0	0	0
Mėlyna		0	0	255
Purpurinė		255	0	255
Raudona		255	0	0
Žalia		0	255	0
Žydra		0	255	255

Spalvų paletė

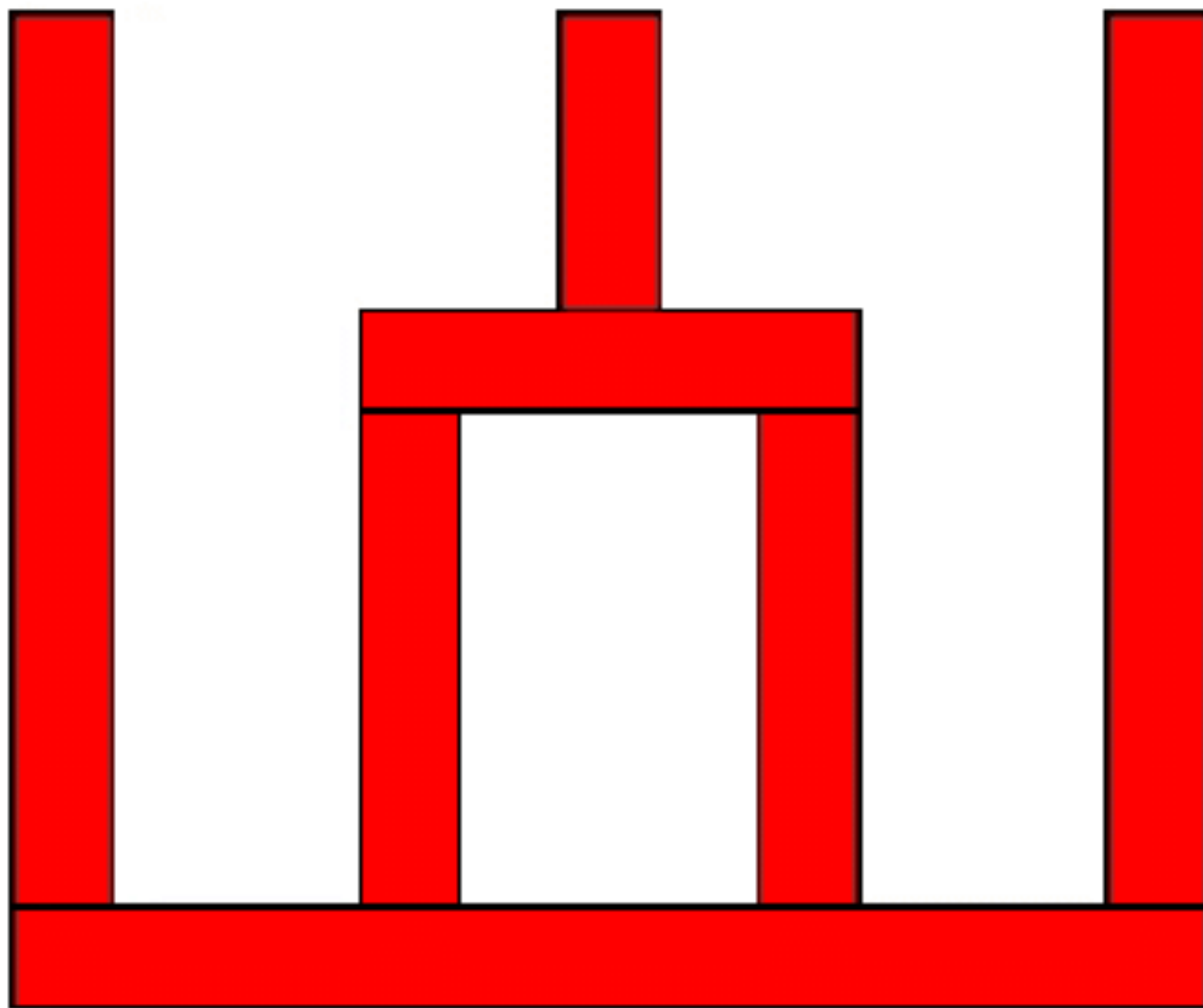


Įsijungiamo kompiuterio veikseną



```
var z = 0;
frameRate(1);
var draw = function() {
  switch(z) {
    case 0 : fill(255,255,0); break;
    case 1 : fill(0,255,0); break;
    case 2 : fill(255,0,0); break;
  }
  z = (z + 1) % 3;
```

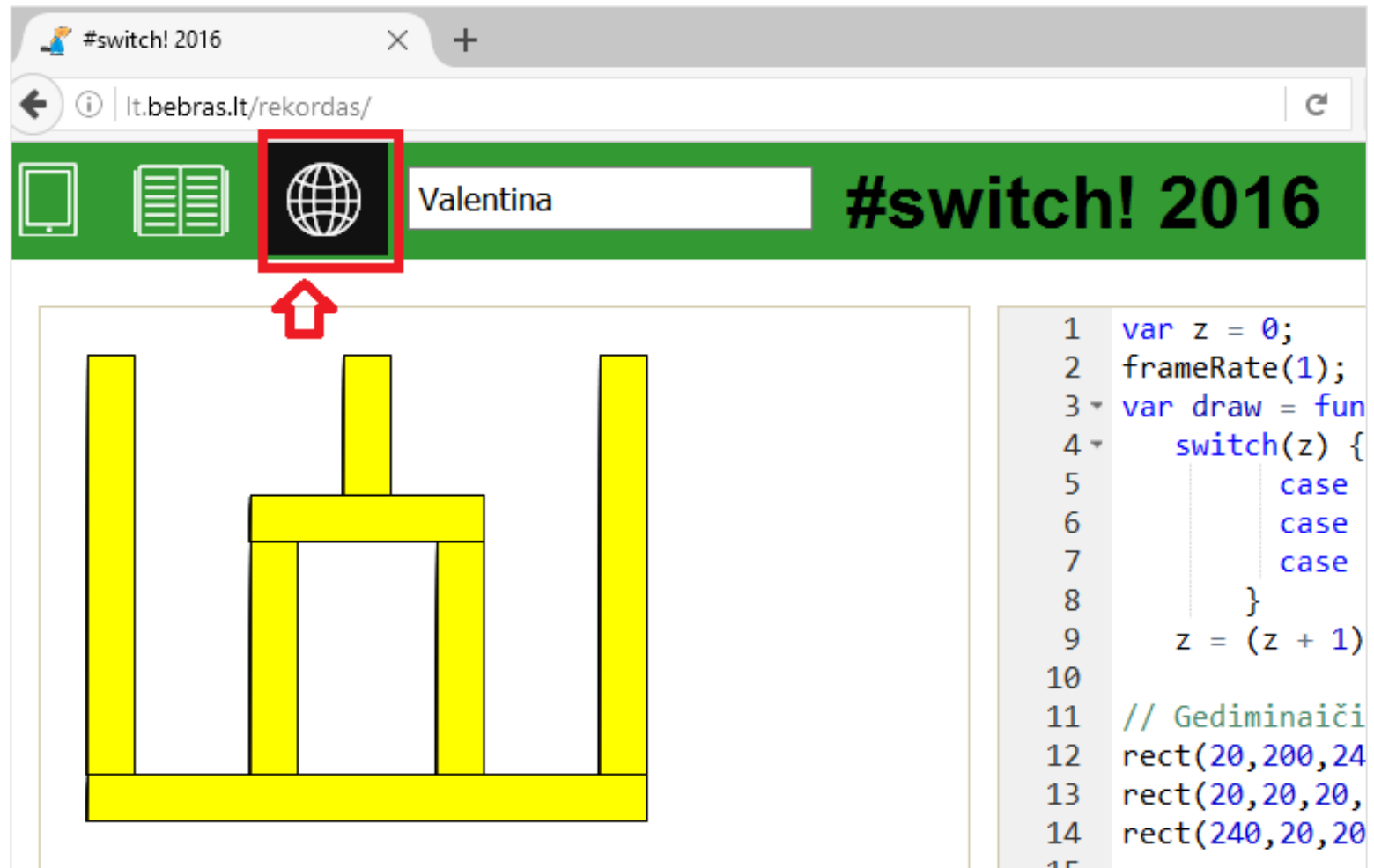
```
rect(20,200,240,20);
rect(20,20,20,180);
rect(240,20,20,180);
rect(90,80,100,20);
rect(90,100,20,100);
rect(170,100,20,100);
rect(130,20,20,60);
};
```






Khan akademijos pavyzdžiai

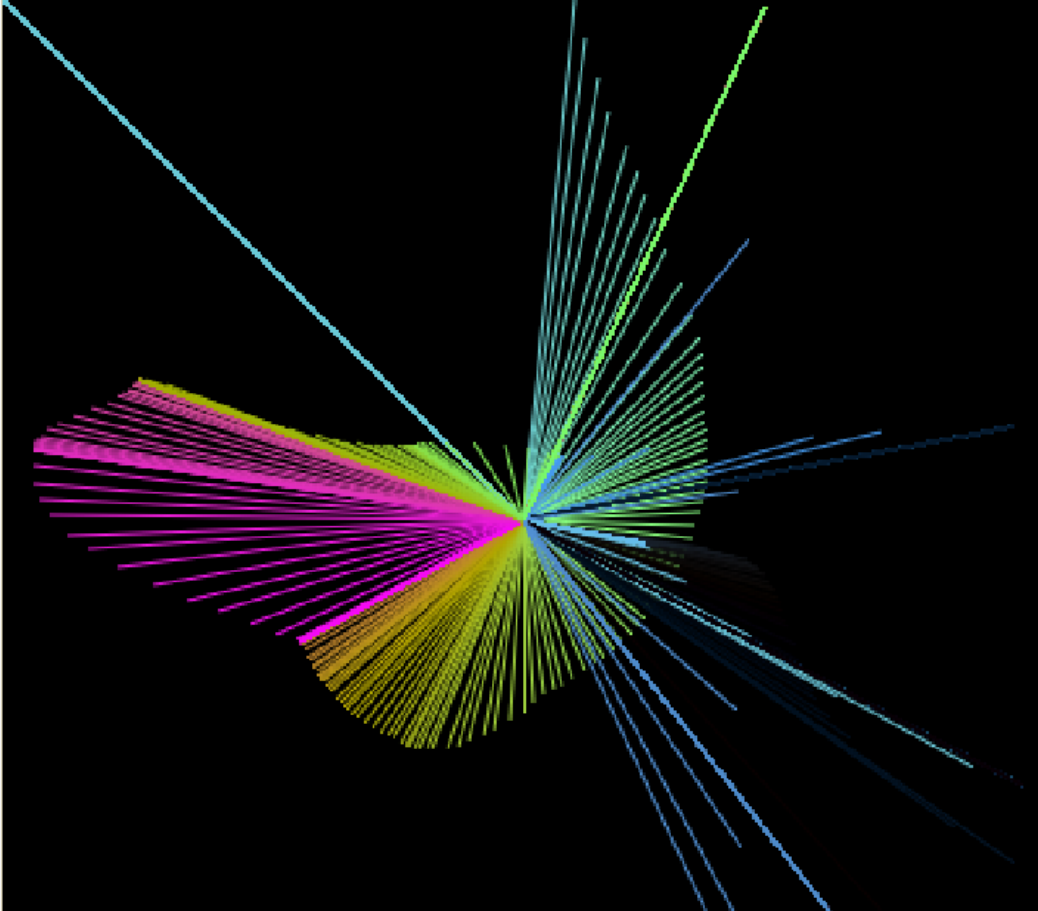
Čia rasite:

- ✓ mokymosi programą
- ✓ pavyzdžių
- ✓ uždavinius pagal sudėtingumo lygį



Uždavinio pavyzdys (interaktyvus)

 **Aurora**



```
1 background(0, 0, 0);
2
3 // starting values for the colors
4 var redValue = 10;
5 var greenValue = 10;
6 var blueValue = 10;
7
8 // how much each color changes each time
9 var redChange = 1;
10 var greenChange = 2;
11 var blueChange = 3;
12
13 var draw = function() {
14   // draw a line from the center to the mouse
15   stroke(redValue, greenValue, blueValue);
16   line(200, 200, mouseX, mouseY);
17
18   // if any of the color values go out of range,
19   // make them change in the other direction
20   if (redValue > 255) {
21     redChange = -1;
22   }
23   if (redValue < 0) {
24     redChange = 1;
```


KHAN ACADEMY

- Salmano Khano (*Salman Khan*) įsteigta akademija garsėja įvairiomis mokomųjų dalykų vaizdo pamokomis
 - ❑ <https://www.khanacademy.org/>
- Registracija: mokytojams, mokiniams arba tėvams
- Vaizdo įrašai, pamokos, projektai, uždaviniai, jų sprendimo užuominos, patarimai, kaip spręsti uždavinius
- Galima sekti mokymosi procesą, tobulintis
- ❖ <https://www.khanacademy.org/computer-programming/new/pjs>


Processing programavimo kalba

<https://processing.org/tutorials/>

- Lengva mokytis programuoti
- Yra žynynas, mokomoji medžiaga (anglų k.)
- Pateikiami pavyzdžiai
- Naudojama medijų meno ir duomenų vizualizavimo projektams



lt.bebbras.lt



Bebro varžybų laukas

Treniruotė

Konkurso rezultatai

Varžybų statistika

„Bebras“ – tai informatikos ir informatinio mąstymo konkursas, kurio tikslas parodyti informatikos mokslo patrauklumą.

„Bebro“ idėja, gimusi VU Matematikos ir informatikos institute 2004 m., išplito po visą pasaulį.

Plačiau apie konkursą žr. svetainėse:

[Nacionalinė IT konkurso BEBRAS svetainė](#)

[Tarptautinė IT konkurso BEBRAS svetainė](#)

Senoji sistemos versija pasiekama adresu [Bebro varžybų lauko senoji versija](#)

lt.bebbras.lt/#/home

Search

Prisijungti



BAIGIAME PROGRAMAVIMO PAMOKĄ!
END OF LESSON!



Prof. Valentina Dagienė

VU Matematikos ir informatikos institutas

Dr. Bronius Skūpas

VU Matematikos ir informatikos institutas, Vilniaus licėjus

Gytautas Beresnevičius

VU Matematikos ir informatikos institutas

Gabrielė Stupurienė

VU Matematikos ir informatikos institutas

Lina Vinikienė

VU Matematikos ir informatikos institutas

