

## 1 plotas

**Plotas - tai dydis, nusakantis užimamos vietas dydį. Jis žymimas S raide**

Ploto vienetas - tai plotas sritys, kurių galima suvokti kaip kvadratą su kraštine, kuri lygi atitinkamam ilgio vienetiui. Ploto vienetai yra  $m^2$ ,  $cm^2$ ,  $mm^2$  ir pan.

Pavyzdžiai:

1. Sritis, kurios plotas yra trys kvadratiniai metrai, užims tiek pat vietas, kiek trys kvadratai  $1m \times 1m$ .
2. Sritis, kurios plotas yra šeši kvadratiniai centimetrai, užims tiek pat vietas, kiek šeši kvadratai  $1cm \times 1cm$ , išdėlioti 2 eilėmis po 3 kvadratus.
3. 48 monetų dengiama sritis bus tokio paties ploto kaip 8 eilių po 6 monetas uždengta sritis.

Šie pavyzdžiai leidžia daryti prielaidą, kad

**stačiakampio plotas gaunamas padauginus vieną jo kraštinę iš kitos.**

Vadinasi,

**galime apskaičiuoti kiekvienos srities, kurią įmanoma padalinti į stačiakampius, plotą**

O kaip su kitais daugiakampiais?

Imkime bet kurį stačiakampį ir nubréžkime jam įstrižainę. Galime pastebėti, kad tokiu būdu jį padalinome į 2 vienodus stačiuosius trikampius.

Vadinasi,

**Staciojo trikampio plotas gaunamas sudauginus kraštines (tarp kurių yra statusis kampus) ir padalijus iš 2.**

**Galime taip pat apskaičiuoti kiekvienos srities, kurią įmanoma padalinti į stačiakampius arba stačiuosius trikampus, plotą**

## 2 Eksperimentas, kuris leidžia įvertinti skritulio plotą

Į kvadratą įbrėžiame apskritimą.

Padalijame šį kvadratą į  $n \times n$  kvadratelių.

Kvadratelius, kurie yra vidinėje šio apskritimo dalyje, bet nėra kertami apskritimo, nuspalviname šviesiai mėlynai.

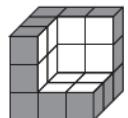
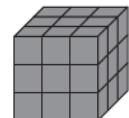
Kvadratėlius, kurie yra kertami apskritimo, nuspalviname tamsiai mėlynai.  
Kurią dalį kvadrato sudaro mėlyni kvadratėliai?

Gauname, kad dalis, kurią dengia mėlyni kvadratai, artėja į 0.7854, o tai yra apytiksliai lygu 3.1416 kvadrato, kurio kraštinė lygi įbrėžto apskritimo spinduliui.

### 3 Eksperimentas, kuris leidžia nustatyti pusapskritimio ilgį

## 4 Uždaviniai

- Nudažyti visam kubui, sudėtam iš mažesnių kubelių, reikiжo 9kg dažу. Kiek kilogramų dažу dar prireiks nudažyti baltam paviršiui, pavaizduotam dešiniajame paveikslėlyje, kuris susidarė iš nudažyto kubo išémus keletą kubelių?



2. Stačiakampio  $ABCD$  kraštinė  
 $AB = 4m$ ,  $BC = 1m$ .

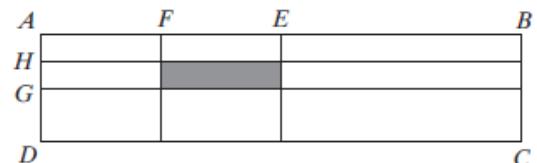
Taškas  $E$  yra atkarpos  $AB$  vidurys.

Taškas  $F$  yra atkarpos  $AE$  vidurys.

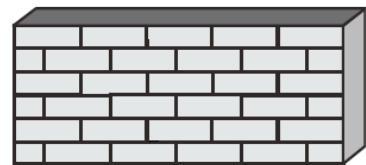
Taškas  $G$  yra atkarpos  $AD$  vidurys.

Taškas  $H$  yra atkarpos  $AG$  vidurys.

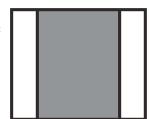
Koks yra užtušuoto stačiakampio plotas?



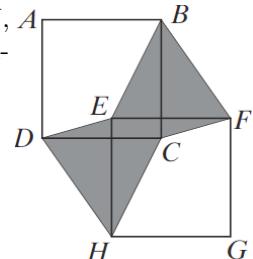
3. Pavaizduota sienelė yra sumūryta iš plytų ir pu-  
 splyčių. Kiekvienos plutos plotis yra apytiksliai  
 lygus 7 cm, o ilgis 14 cm. Koks apytiksliai yra  
 sienelės plotas?



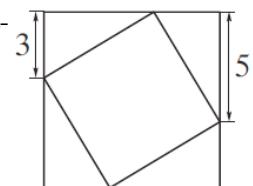
4. Du kvadratai  $9 \text{ cm} \times 9 \text{ cm}$ , uždėti vienas ant kito, sudaro stačiakampį  
 $9\text{cm} \times 13 \text{ cm}$ , kaip parodyta paveikslėlyje. Koks yra persidengiančios  
 dalies plotas?



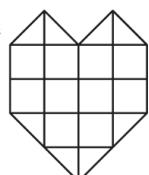
5. Paveikslėlyje pavaizduoti kvadratai  $ABCD$  ir  $EFGH$ ,  $A$   
 $AB \parallel EF$ . Užtušuotos figūros plotas lygus 1. Kam lygus kiek-  
 vieno iš kvadratų plotas?



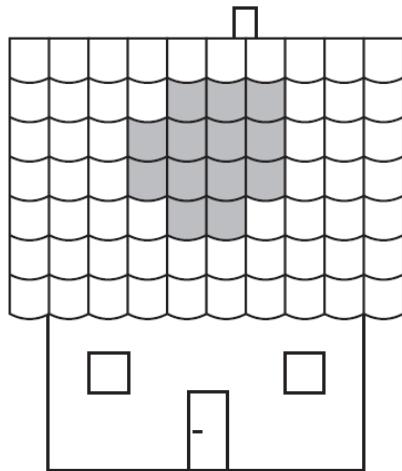
6. Mažesnis kvadratas iibrėžtas į didesnį taip, kaip parodyta pa-  
 veikslėlyje. Kam lygus mažesnio kvadrato plotas?



7. Balys Miglei gimtadienio proga nupirko šokoladinę širdelę. Kiek gramų  
 ji svérė, jeigu kiekvienas kvadratėlis sveria 10 gramų?



8. Stogo šoninės dalies, pavaizduotos paveikslėlyje, plotas lygus  $35m^2$ . Petsonas nuplē-  
 šé nuo vieno stogo šono dalį čerpių ir žada jas pakeisti naujomis. Kiek kvadratiniai  
 metrų naujų čerpių jam reikės nusipirkti?



9. Piratų mokykloje kiekvienas mokinys turėjo pasiūti vėliavą, kurioje juoda spalva sudarytų lygiai tris penktadalius jos ploto. Kurios iš šių vėliavų tenkina šį reikalavimą?



10. Bėgimo takelio pradžia išklota baltomis ir juodomis trinkelėmis, kaip pavaizduota. Jai iškloti prireikė  $3m^2$  trinkelį. Kiek kvadratinių metrų Jame yra baltų, ir kiek kvadratinių metrų juodų trinkelius?

