

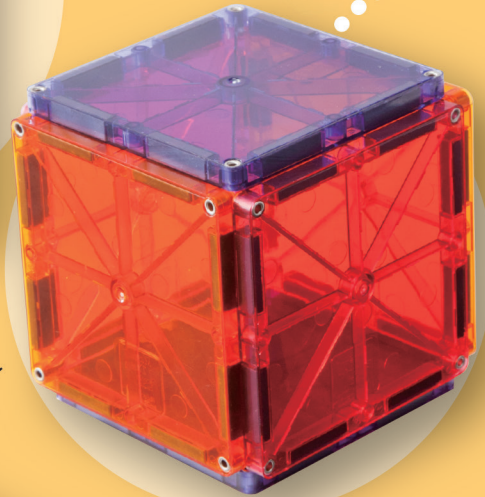
MOKOMĖS
PAŽINTI
FIGŪRAS

„PYTHAGORAS“ UŽDUOČIŲ KNYGELĖ

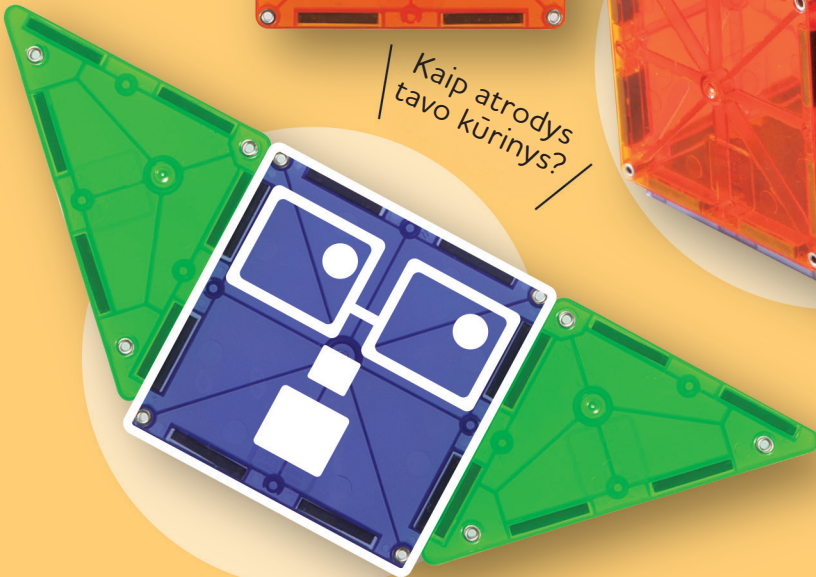
Mokykimės
kartu!



Kurkime
3D formas!



Kaip atrodys
tavo kūrinys?



Įvadas

Vaikams ir tėveliams, naudojantiems šią užduočių knygėlę

◆ Užduočių knygelėje rasite:



Šios knygelės užduotys kviečia vaiką veikti – tyrinėti, konstruoti ir mokytis per žaidimą.



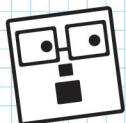
... Kurk įvairias formas ir patirk žaidimo džiaugsmą su „Pythagoras“ detalėmis.



... Atlikdamas užduotis mąstyk apie formas!

1 dalis Draugiški Kvadrato ir Trikampio patarimai

Atliekant užduotis rasite mažų užuominų!



Kvadratas



Trikampis

Dirbkime drauge!

2 dalis Užduotys, padedančios įtvirtinti pagrindus

Šioje dalyje sužinosi viską, ko reikia, kad galėtum spręsti užduotis pats. Dėliodamas detales ir kurdamas dvimačius bei trimačius modelius, geriau suprasi formas ir kaip įdomiai jos gali keistis!

3 dalis Patarimai, kaip spręsti užduotis

Žaidžiant ir kuriant su „Pythagoras“ detalėmis, lengva išmokti, atpažinti ir suprasti 2D bei 3D formas!

Turinys

Įvadas



Įtvirtiname pagrindus ▶ 2 puslapis



Mokomės 2D figūrų ▶ 8 puslapis



Dydžių palyginimas ▶ 14 puslapis



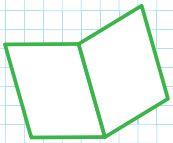
Mokomės 3D figūrų ▶ 22 puslapis



Figūrų jungimas ▶ 26 puslapis



Atsakymai ▶ 29 puslapis



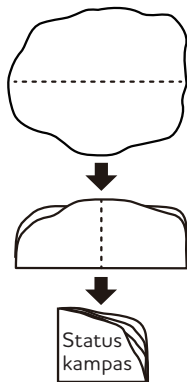
Įtvirtiname pagrindus

Kaip vadinamos pagrindinės 2D geometrinės figūros?

1 Surask figūras, kurios visiškai sutampa su knygelėje pavaizduotomis

Statusis trikampis

Tai trikampis, kurio vienas kampas yra status (lygus 90°)



Kampas, sulanksčius popierių taip, kaip parodyta pavyzdyje, vadinamas stačiu kampu.

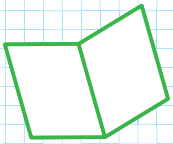
Tai taisyklinga keturkampė figūra, kurios visos keturios kraštinės yra vienodo ilgio ir visi kampai statūs (90°).
Kvadratas yra stačiakampio rūšis.

Kvadratas

Keturkampė figūra, kurios visi kampai yra statūs.

Stačiakampis (mažas)

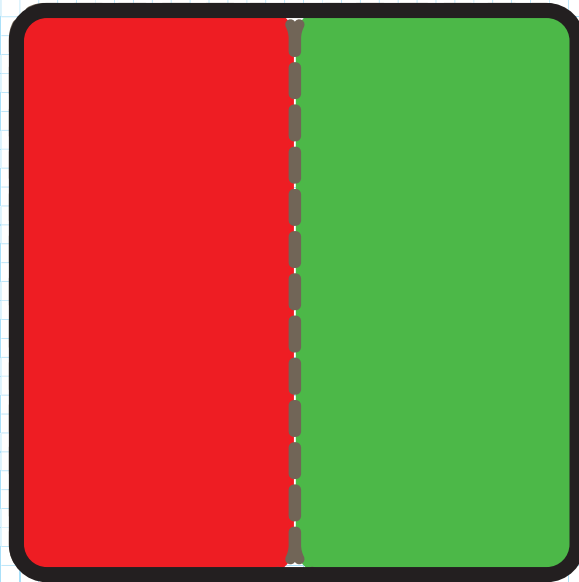
Stačiakampis (didelis)



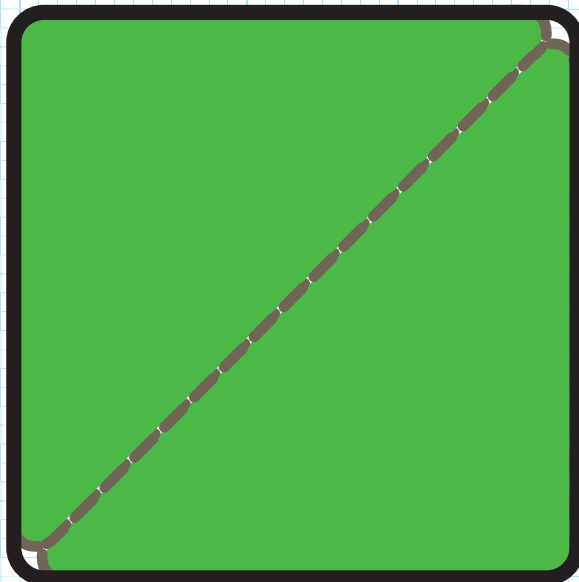
Įtvirtiname pagrindus

2D figūrų dydžiai

Du maži
stačiakampiai gali
sudaryti kvadratą.

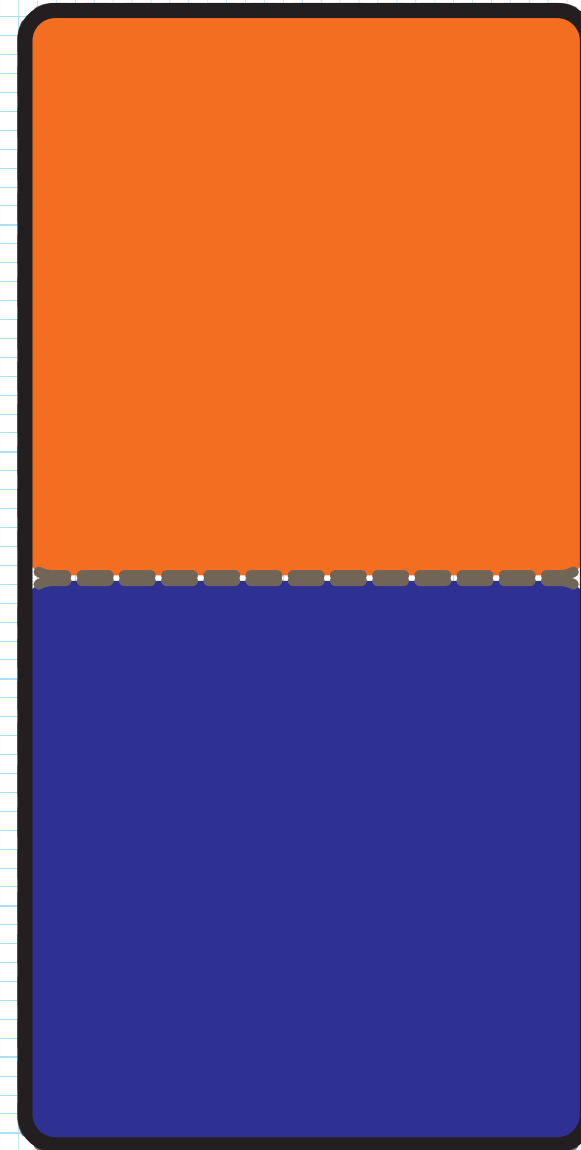


Iš dviejų stačiųjų
trikampių galima
sudėti kvadratą.



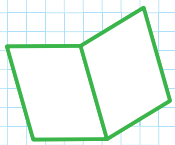
2 Sudėk kvadratus ir stačiakampius iš įvairių formų.

Du kvadratai gali
sudaryti didelį
stačiakampį.



Didelius stačiakampius
galima sudėti ir naudo-
jant kitas įvairias dalis!

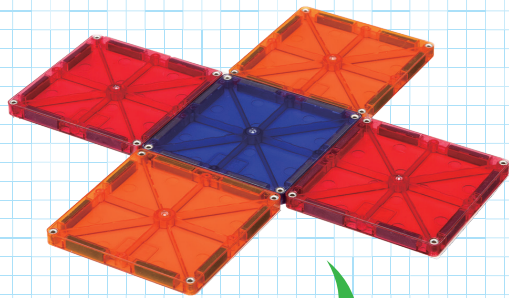




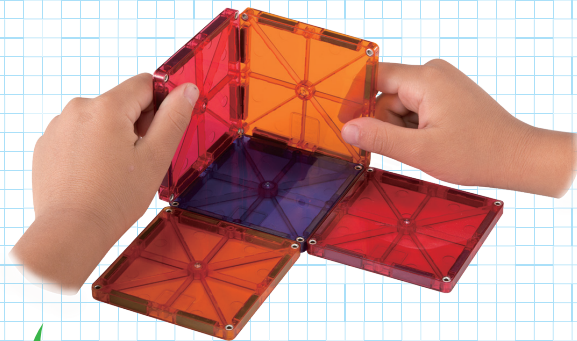
Įtvirtiname pagrindus

3D figūros

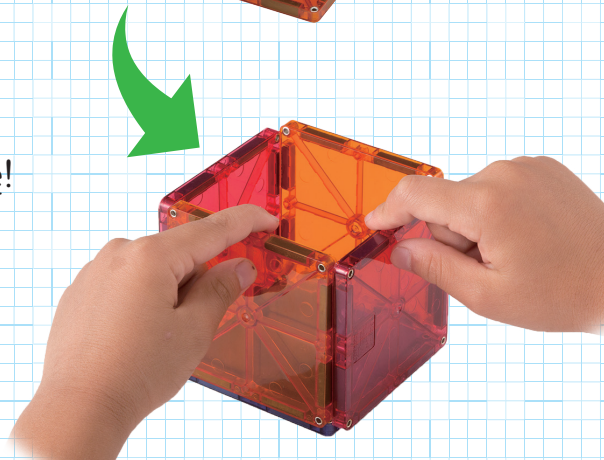
Sukonstruok „bumerangą“ iš 5 kvadratų.



Sujunk šalia esančius kvadratus.

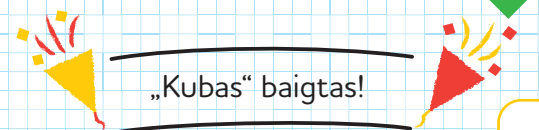
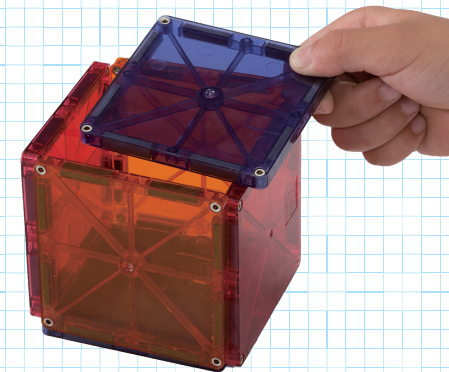


Sujunk ir kitą pusę!



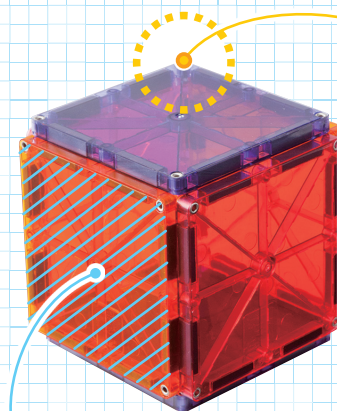
3 Sudėk „kubą“!

Galiausiai uždėk vieną kvadratą viršuje ir...



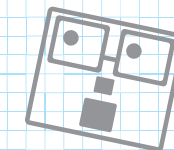
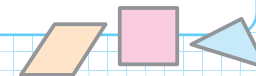
„Kubas“ baigtas!

Krašinių susikirtimo taškas vadinamas **viršūne**.



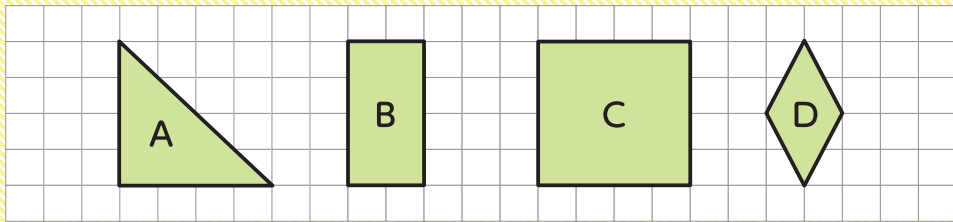
Trimatės figūros linija, jungianti du gretimus kvadratus, vadinama **kraštine**.

Tai viena iš kubo pusių, vadinama **sienele**





1 Kuri iš figūrų yra trikampis?

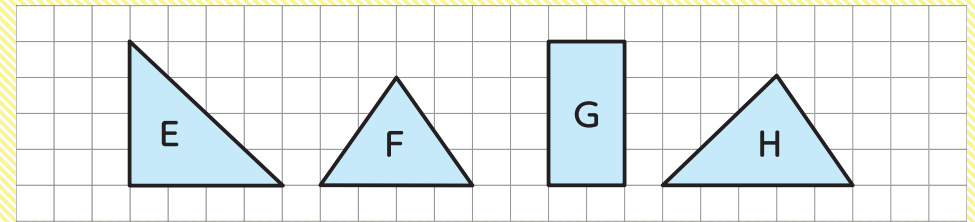


Atsakymas
()

Trikampis – tai figūra su trimis tiesiais krašteliais. Surask trikampius tarp „Pythagoras“ detalių!



2 Kuri iš figūrų yra stačiakampis?



Atsakymas
()

Surūšiuk „Pythagoras“ detales į trikampius ir stačiakampius.



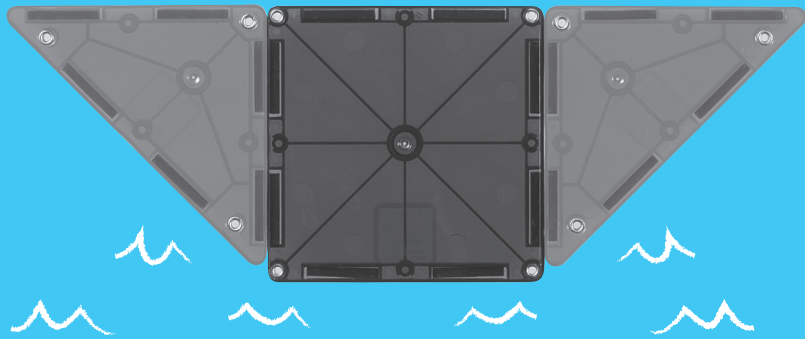
Mokomės 2D figūrų

Kvadratas, stačiakampis ir statusis trikampis

Konstruok



Sudėliok laivelį!



Mąstyk

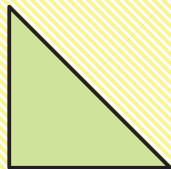


3 Įvardink figūrų, kurias panaudojai, pavadinimus



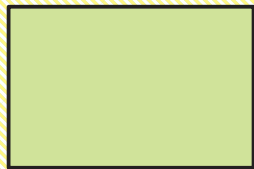
Kvadratas

()



Statusis trikampis

()



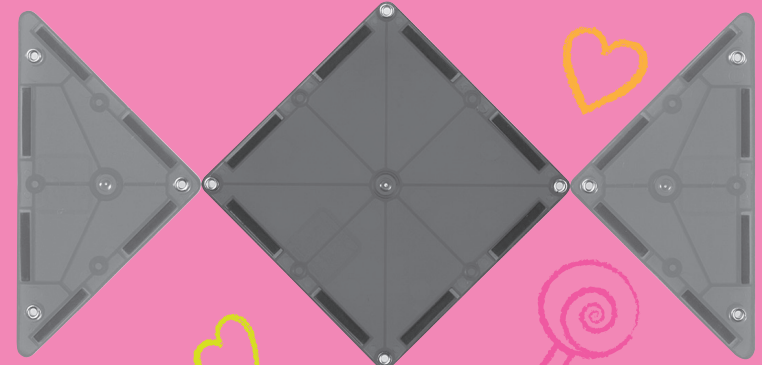
Stačiakampis

()

Konstruok



Sudėliok saldainį!



Mąstyk

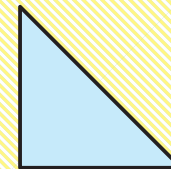


4 Įvardink figūrų, kurias panaudojai, pavadinimus



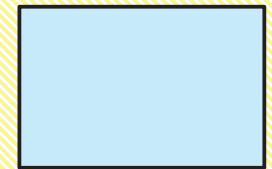
Kvadratas

()



Statusis trikampis

()



Stačiakampis

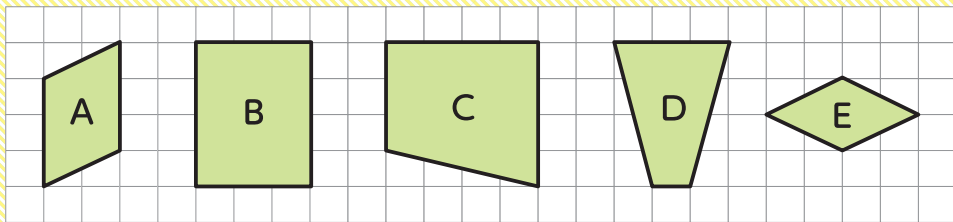
()

Mokomės 2D figūrų

Kvadratas, stačiakampis ir statusis trikampis



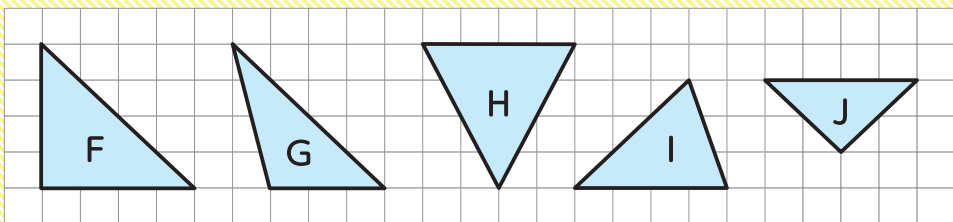
5 Kuri iš figūrų yra stačiakampis?



Atsakymas
()



6 Kuri iš figūrų yra statusis trikampis?



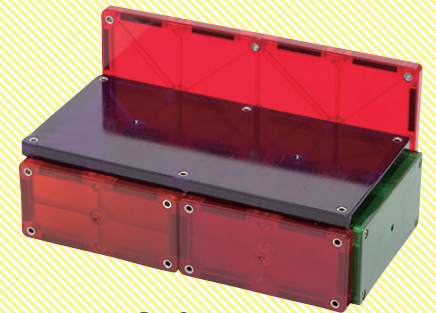
Atsakymas
() ir ()



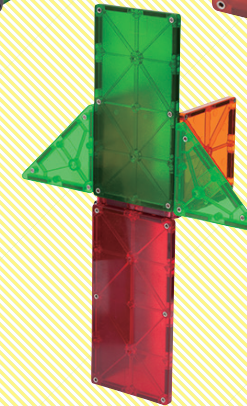
Iš „Pythagoras“ detalių gali sukurti pačių įvairiausių formų! Ar pavyks pastatyti tas, kurios pavaizduotos paveikslėliuose? Pabandyk!



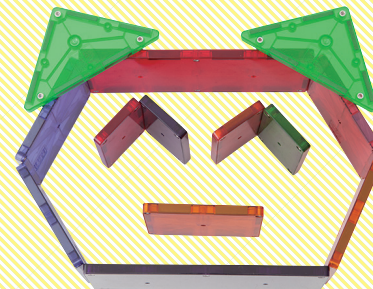
Šlepetės



Sofa



Namelis miške



Besišypsantis katinas



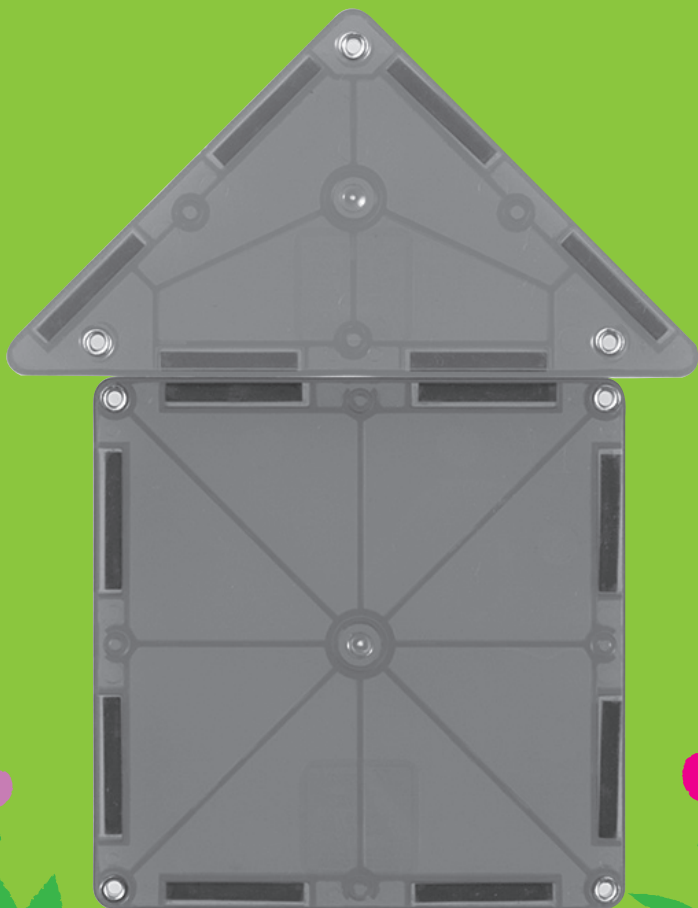
Namas su smailu stogu

*Iš rinkinyje esančių detalių modelius galima konstruoti po vieną.

Konstruok



Sudėliok namą!



Mąstyk

Patyrinėk trikampį  ir kvadratą. 

1 Kiek viršūnių turi trikampis?

Atsakymas
()

2 Kiek kraštinių turi kvadratas?

Atsakymas
()

3 Kiek reikia mažų stačiakampių, kad gautum kvadratą?

Atsakymas
()

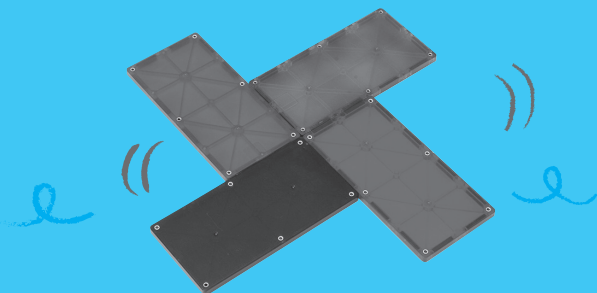


Sudėk mažus stačiakampius į kvadratą!

Konstruok



Sudėliok „vėjo malūnelį“ iš stačiakampių!



Mąstyk



Patyrinėk stačiakampį.



4 Kiek viršūnių turi stačiakampis?



Kraštinių susikirtimo taškas vadinamas viršūne.

Atsakymas

5 Kiek kraštinių turi stačiakampis?

Atsakymas

6 Kiek reikia kvadratų, kad sudėliotum didelį stačiakampį?

Atsakymas

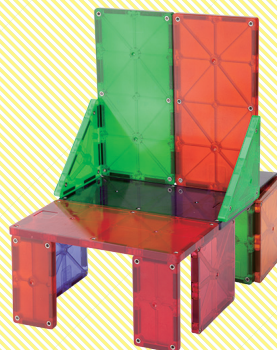


Ant didelio stačiakampio sudėliok kvadratus!

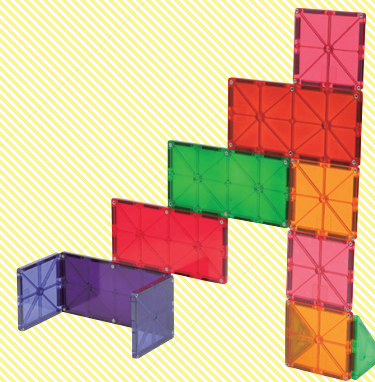


Pertraukėle

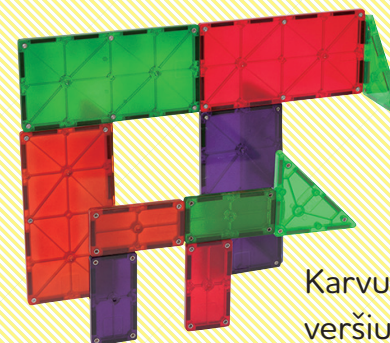
Iš „Pythagoras“ detalių gali sukurti pačių įvairiausių formų! Ar pavyks pastatyti tas, kurios pavaizduotos paveikslėliuose? Pabandyk!



Kėdė



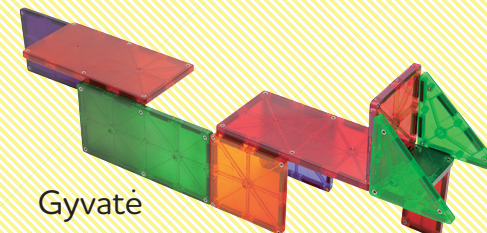
Laiptai



Karvutė su veršiu



Prekybos centras



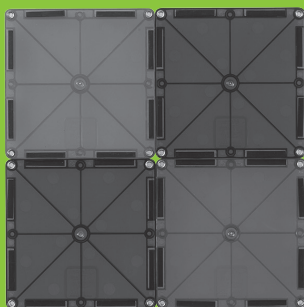
Gyvutė

*Iš rinkinyje esančių detalių modelius galima konstruoti po vieną.

Konstruok



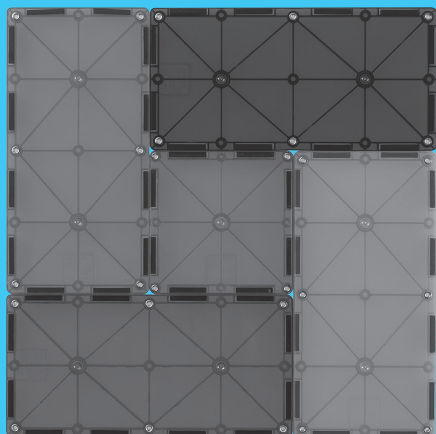
Sudėliok pagalvę!



Konstruok



Sudėliok lovą!



Mąstyk



7 Palygink „pagalvę“ ir „lovą“, kuri iš jų yra didesnė?

Atsakymas

()

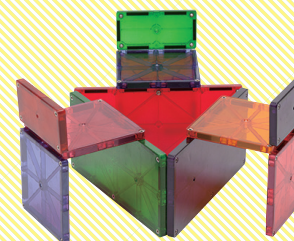
Uždėk juos vieną ant kito – taip rasi atsakymą!



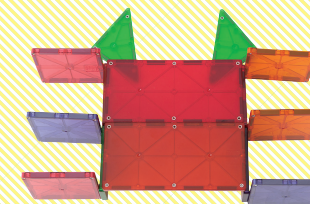
Pertraukėlė



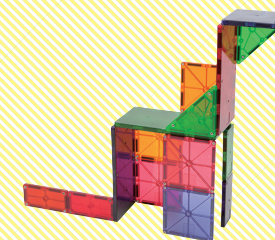
Iš „Pythagoras“ detalių gali sukurti pačių įvairiausių formų! Ar pavyks pastatyti tas, kurios pavaizduotos paveikslėliuose? Pabandyk!



Stalas ir kėdė



Krabas

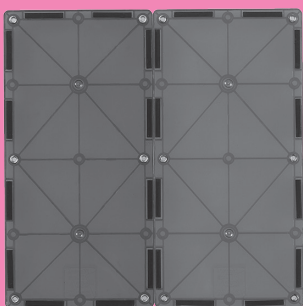


Dinozauras

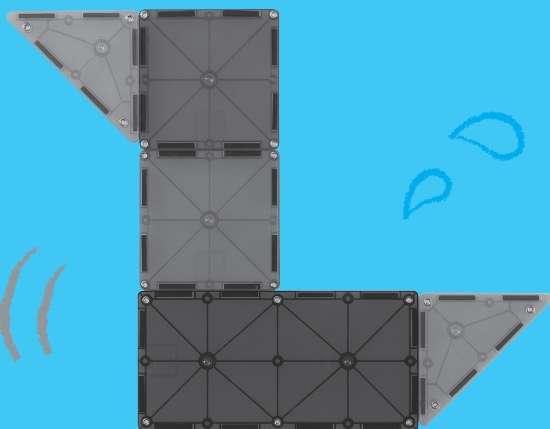
*Iš rinkinyje esančių detalių modelius galima konstruoti po vieną.



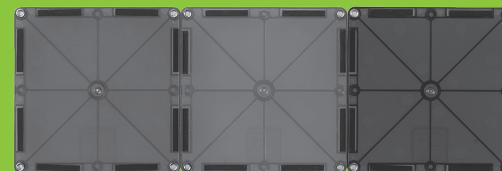
Sudėliok šokoladą!



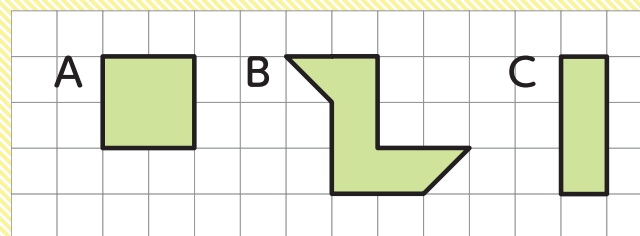
Sudėliok antį!



Sudėliok šviesoforą!



8 Kuri figūra yra didžiausia?



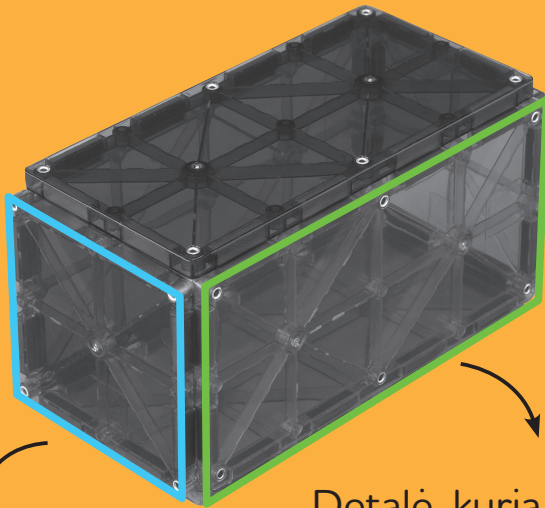
Kiek stačiųjų trikampių telpa viename kvadrate?



Atsakymas
()



Sudėliok stačiakampį kubą!



Detalė, kurią
naudos



Detalė, kurią
naudos



Ar gali sudėlioti stačiakampį kubą,
naudodamas „Pythagoras“ detales?
Grįžk į 6 puslapį ir pažiūrėk!



1 Kaip vadinasi detalė, kurią
panaudojai?



Atsakymas

()

2 Kaip vadinasi detalė, kurią
panaudojai?



Atsakymas

()

3 Kiek detalių panaudojai?

Atsakymas (:) (:)

4 Kiek detalių panaudojai iš viso?

Grįžk į 7 puslapį ir
peržiūrėk!



Atsakymas

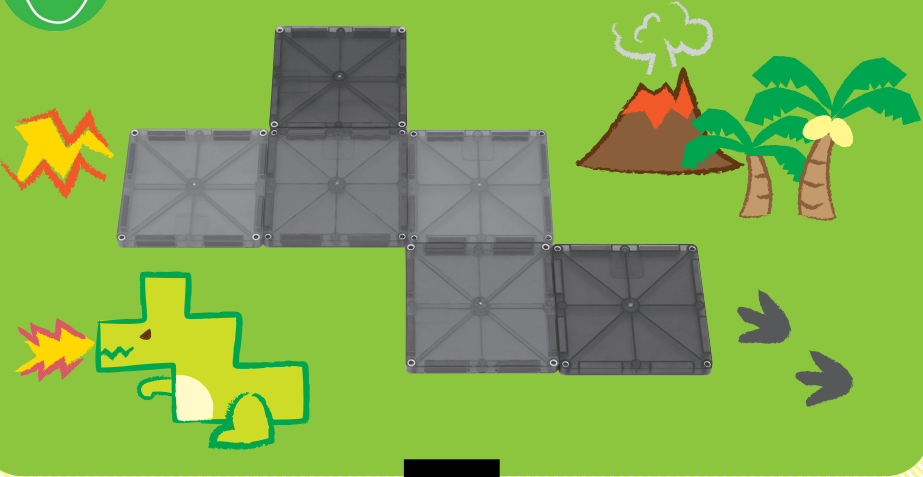
()

Mokomės 3D figūrų

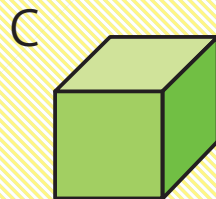
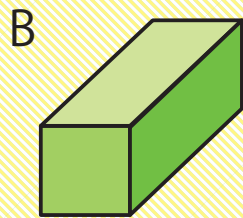
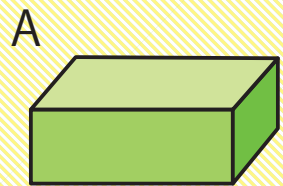
Nuo plokščių (2D) iki erdvinių (3D)!



Sudėliok dinozaurą!



5 Į kokią 3D figūrą pavirsta „dinozauras“?



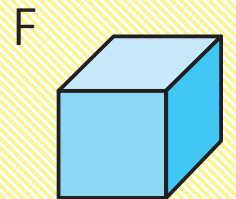
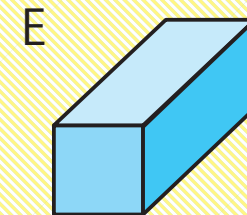
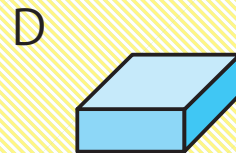
Atsakymas
()



Sudėliok auksinę žuvelę!



6 Į kokią 3D formą pavirsta auksinė žuvelė?



Gerai pagalvok
apie kraštinių
ilgius

Atsakymas
()

Figūrų jungimas

Išmok sujungti ir išardyti figūras!

Konstruok




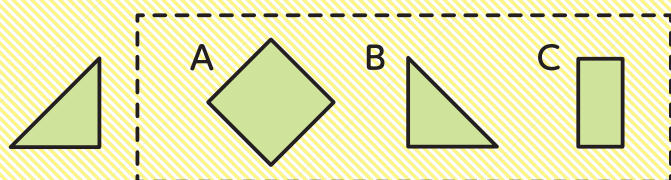
Sudėliok kalną!



Mąstyk



1 Su kokia figūra reikia sujungti... kad sudėliotum kalną? 



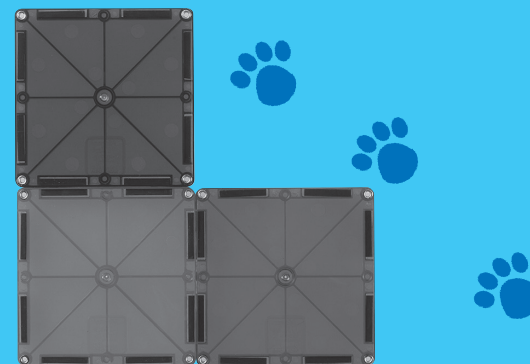
Kokias detales panaudojai dėliodamas kalną?

Atsakymas

Konstruok




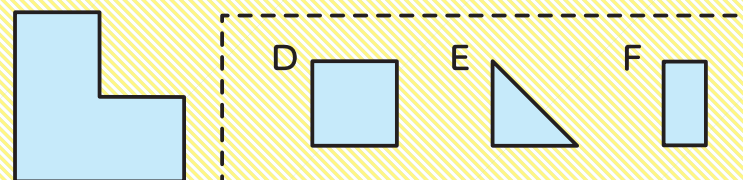
Sudėliok laiptus!



Mąstyk



2 Kokią figūrą reikia pridėti prie laiptų, kad gautum kvadratą? 



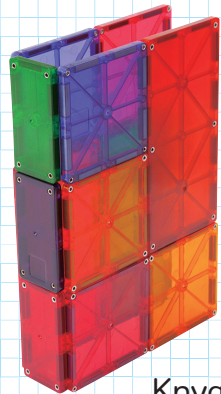
Pažiūrėkime kaip tu sudėliojai pagalvę!

Atsakymas

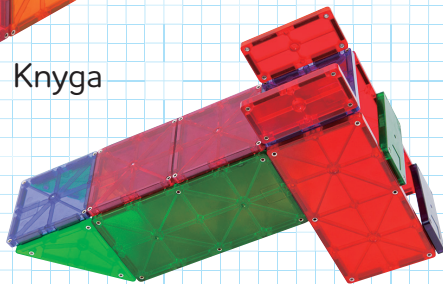


Iš „Pythagoras“ detalių gali sukurti pačių įvairiausių formų! Ar pavyks pastatyti tas, kurios pavaizduotos paveikslėliuose?

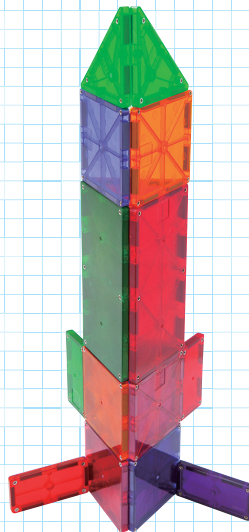
Pabandyk!



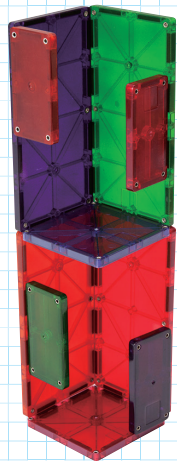
Knyga



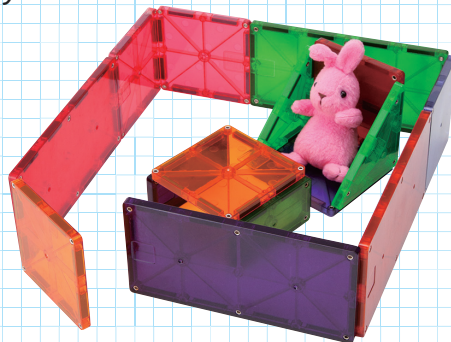
Čiuožykla



Raketa

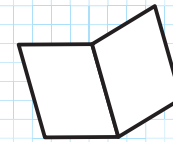


Liftas



Žaidimų kambarys

*Nuotraukoje pavaizduotas pliušinis žaislas į rinkinį neįeina.
*Iš rinkinyje esančių detalių modelius galima konstruoti po vieną.

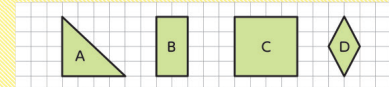


Atsakymai

► 8 ir 9 puslapiai



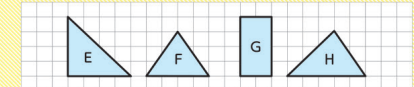
1 Kuris iš jų yra trikampis?



Atsakymas
(**A**)



2 Kuris iš jų yra stačiakampis?



Atsakymas
(**G**)

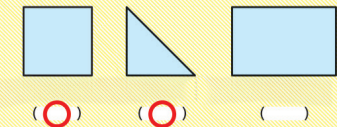
► 10 ir 11 puslapiai



3 Kurią formą panaudojai?



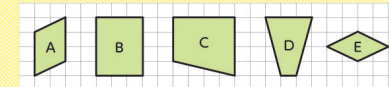
4 Kurią formą panaudojai?



► 12 puslapis



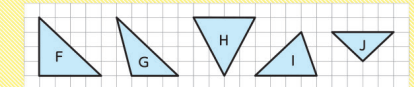
5 Kuris iš jų yra stačiakampis?



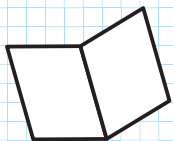
Atsakymas
(**B**)



6 Kuris iš jų yra trikampis?



Atsakymas
(**F**) ir (**J**)



Atsakymai

► 14 ir 15 puslapiai

Konstruok Sudėliok namą!

Mąstyk Patyrinėk trikampį ir kvadratą.

- 1 Kiek viršūnių turi trikampis? **Atsakymas (3)**
- 2 Kiek kraštinių turi kvadratas? **Atsakymas (4)**
- 3 Kiek reikia mažų stačiakampių, kad gautum kvadratą? **Atsakymas (2)**

► 16 puslapis

Konstruok Sudėliok „vėjo malūnelį“ iš stačiakampių!

Mąstyk Patyrinėk stačiakampį.

- 4 Kiek viršūnių turi stačiakampis? **Atsakymas (4)**
Kraštinių susikirtimo taškas vadinamas viršūne.
- 5 Kiek kraštinių turi stačiakampis? **Atsakymas (4)**
- 6 Kiek reikia kvadratų, kad sudėliotum didelį stačiakampį? **Atsakymas (2)**
Priek didelio stačiakampio sudėliok kvadratus!

► 19 puslapis

Mąstyk 7 Palygink „pagalvę“ ir „lova“, kuri iš jų yra didesnė?

Atsakymas (Lova)

Uždėk juos vieną ant kito – taip rasi atsakymą!

► 21 puslapis

Konstruok Sudėliok šviesoforą!

Mąstyk 8 Kuri figūra yra didžiausia?

Kiek stačiųjų trikampių telpa viename kvadrato?

Atsakymas (B)

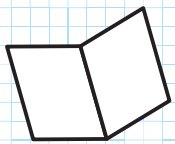
► 22 ir 23 puslapiai

Konstruok Sudėliok stačiakampį kubą!

Mąstyk

- 1 Kaip vadinasi detalė, kurią panaudojai? **Atsakymas (Kvadratas)**
- 2 Kaip vadinasi detalė, kurią panaudojai? **Atsakymas (Staičiakampis)**
- 3 Kiek detalių panaudojai? **Atsakymas (2 : 4)**
- 4 Kiek detalių panaudojai iš viso? **Atsakymas (6)**
Grįžk į 7 puslapį ir peržiūrėk!

Ar gali sudėlioti stačiakampį kubą, naudodamas „Pythagoras“ detales? Grįžk į 6 puslapį ir pažūrėk!

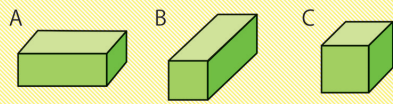


Atsakymai

► 24 ir 25 puslapiai



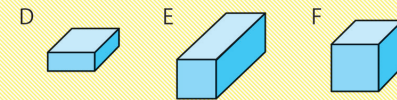
Mąstyk 5 | kokią 3D figūrą pavirsta „dinozauras“?



Atsakymas
(**C**)



Mąstyk 6 | kokią 3D formą pavirsta auksinė žuvelė?



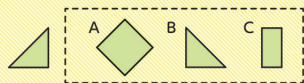
Atsakymas
(**D**)

Gerai pagalvok apie kraštinių ilgus

► 26 ir 27 puslapiai



Mąstyk 1 | Su kokia figūra reikia sujungti... kad sudėliotum kalną?

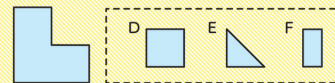


Atsakymas
(**B**)

Kokias detales panaudojai deliodamas kalną?



Mąstyk 2 | Kokią figūrą reikia pridėti prie laiptų, kad gautum kvadratą?



Atsakymas
(**D**)

Pažiūrėkime kaip tu sudėlojai pagalvę!

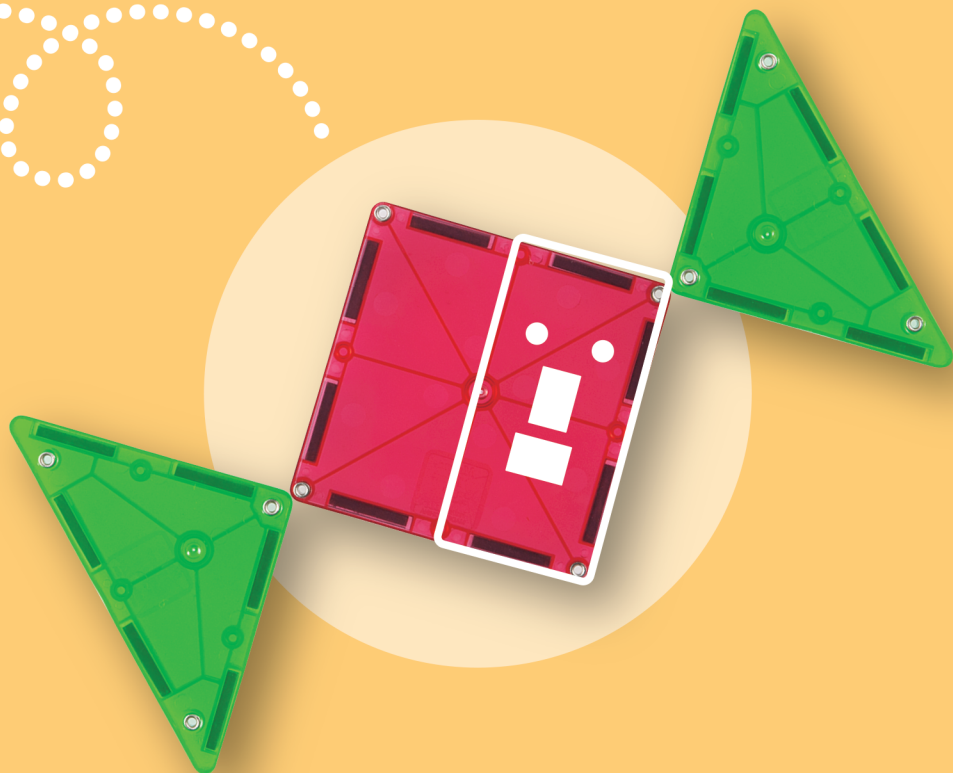
Pažymėjimas

Šis pažymėjimas skiriamas

Už sėkmingai atliktas formų pažinimo užduotis „Pythagoras Basic“

Kvadratas





People

People Co., Ltd.

People Toy Company, Inc.

People Co., Ltd. 2-15-5 Higashihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0004 Japan

Oficialus „People“ atstovas Baltijos šalims: MB „Creator Japonicus“ | www.japoko.lt
info@japoko.com | Tel. +370 659 31 477 | Facebook.com/JapokoLT | Instagram.com/Japoko.lt