

# FIGURY GEOMETRYCZNE

Figura geometryczna to kształt, który możemy narysować na płaskiej powierzchni, na przykład na kartce. Figury mogą mieć boki i wierzchołki albo być zaokrąglone.



## KWADRAT

Kształt: 

Kwadrat ma:

- 4 boki,
- wszystkie 4 boki są tej samej długości,
- 4 wierzchołki,
- 4 kąty proste.

Przykłady: kafelek, kwadratowa serwetka, pole na szachownicy.

## PROSTOKĄT

Kształt: 

Prostokąt ma:

- 4 boki,
- przeciwległe boki są tej samej długości,
- 4 wierzchołki,
- 4 kąty proste.

Przykłady: drzwi, kartka papieru, ekran telewizora.

 **Warto wiedzieć:** Kwadrat jest szczególnym rodzajem prostokąta – po prostu wszystkie jego boki mają taką samą długość.



## TRÓJKĄT

Kształt: 

Trójkąt ma:

- 3 boki,
- 3 wierzchołki,
- 3 kąty.

Trójkąty mogą wyglądać różnie. Mogą mieć boki różnej długości lub niektóre boki tej samej długości.

Przykłady: znak drogowy ostrzegawczy, kawałek pizzy, trójkątna chorągiewka.



**KOŁO**

**Kształt:** ●

Koło:

- jest okrągłe,
- nie ma boków,
- nie ma wierzchołków,
- ma środek.

Przykłady: moneta, pizza, okrągły talerz.



**OKRĄG**

**Kształt:** ○

Okrąg to linia, która wyznacza brzeg koła.

Można to łatwo zapamiętać:

- okrąg – tylko linia na zewnątrz
- koło – cała powierzchnia razem ze środkiem



**ROMB**

**Kształt:** ◇

Romb ma:

- 4 boki,
- wszystkie boki są tej samej długości,
- 4 wierzchołki,
- przeciwległe kąty są równe.

Romb może przypominać „przechylony kwadrat”, ale nie każdy romb jest kwadratem.

Przykłady: niektóre znaki i wzory dekoracyjne, symbol karo ♦.

## ▭ RÓWNOLEGŁOBOK

Równoległobok ma:

- 4 boki,
- 4 wierzchołki,
- przeciwległe boki są równoległe,
- przeciwległe boki mają taką samą długość.

Wygląda trochę jak prostokąt przechylony na bok.

## ▭ TRAPEZ

Trapez ma:

- 4 boki,
- 4 wierzchołki,
- co najmniej jedną parę boków równoległych.

Może wyglądać jak prostokąt, którego górny bok jest krótszy od dolnego.

## ⬠ PIĘCIOKĄT

Pięciokąt ma:

- 5 boków,
- 5 wierzchołków,
- 5 kątów.

Nazwa pomaga go zapamiętać: pięcio-kąt, czyli figura mająca pięć kątów.

## SZEŚCIOKĄT

Sześciokąt ma:

- 6 boków,
- 6 wierzchołków,
- 6 kątów.

Przykład: komórki plastra miodu mają kształt zbliżony do sześciokąta.

## SIEDMIOKĄT

Siedmiokąt ma:

- 7 boków,
- 7 wierzchołków,
- 7 kątów.

## OŚMIOKĄT

Ośmiokąt ma:

- 8 boków,
- 8 wierzchołków,
- 8 kątów.

Przykład: znak drogowy STOP ma kształt ośmiokąta.

## ★ Jak łatwo rozpoznawać figury?

Najpierw policz boki i wierzchołki

### Zapamiętaj! 🔍

**Wierzchołek** – miejsce, w którym spotykają się dwa boki figury.

**Bok** – odcinek tworzący brzeg figury.

**Kąt** – powstaje tam, gdzie spotykają się dwa boki.

**Przekątna** – odcinek łączący dwa niesąsiednie wierzchołki figury.

**Obwód terenu przeznaczonego na camping wynosi 400 m. Teren ma kształt kwadratu. Oblicz, jakie jest pole Twojej działki.**

**Rozwiązanie:**

**Obliczamy długość każdego boku:**

\_\_\_\_\_ — długość każdego boku.

**Obliczamy pole kwadratu:**

\_\_\_\_\_ - pole kwadratu

**Odpowiedź: Pole działki wynosi \_\_\_\_\_**





Metraż każdego domku, który zamówisz do swojego campingu, wynosi **60 m<sup>2</sup>**. Każdy domek jest dwupoziomowy, a powierzchnia każdego poziomu jest taka sama. Domek ma kształt prostokąta. Długość jednej ze ścian wynosi **6 m**.

**Ile wynosi długość drugiej ściany oraz ile takich domków zmieści się na terenie o powierzchni 450 m<sup>2</sup>?**

**Rozwiązanie:**

**1. Ile wynosi powierzchnia jednego poziomu?**

\_\_\_\_\_

**2. Ile wynosi długość drugiej ściany?**

\_\_\_\_\_

**3. Ile domków można postawić na**

terenie o powierzchni 450 m<sup>2</sup>?

---

**Odpowiedź:**

---

W każdym domku campingowym mogą mieszkać 4 osoby. Cena za 1 nocleg dla jednej osoby wynosi 85 zł. Aby tygodniowa sprzedaż wyniosła 30 940 zł, ile domków należy sprzedać w ciągu tygodnia?

**Rozwiązanie:**

1. Cena za 1 nocleg dla 4 osób:

---

2. Cena za cały tydzień dla 4 osób:

---

**3. Ile domków trzeba sprzedać, aby uzyskać 30 940 zł?**

---

**Odpowiedź:**

---

Zakładając, że cena za nocleg od jednej osoby wynosi 85zł, ile osób musi zamieszkać w campingu w ciągu tygodnia, aby uzyskać taką samą kwotę, jak w poprzednim zadaniu, czyli 30 940 zł?

**Rozwiązanie:**

**1. Tydzień ma 7 dni, więc jedna osoba za cały tydzień zapłaci:**

---

**2. Następnie obliczamy, ile osób musi skorzystać z noclegu:**

---



# Odpowiedź:

---

Do ceny noclegu dodano śniadanie, przez co cena wzrasta o

Ile będzie wynosić cena noclegu dla jednej osoby ze śniadaniem, jeśli cena noclegu bez śniadania wynosi 85 zł?

## Rozwiązanie:

1. Obliczamy 1/10 ceny noclegu:

---

2. Następnie dodajemy cenę śniadania do ceny noclegu:

---

# Odpowiedź:

---

Cena śniadania od osoby wynosi \_\_\_\_ zł. Należy obliczyć, jaki jest koszt przygotowania takiego śniadania dla campingu, a następnie sprawdzić, ile camping zarabia na jednym śniadaniu.

## Śniadanie składa się z:

- **2 bułek** – cena jednej bułki wynosi **0,30 zł**,
- **3 plastrów sera** – ser jest dostarczany w opakowaniach po **36 plastrów**, a jedno opakowanie kosztuje **12,6 zł**,
- **1 porcji masła** – cena jednej porcji wynosi **0,50 zł**,
- **1 porcji pasty czekoladowej** – opakowanie zawiera **100 porcji** i kosztuje **50 zł**,
- **kawy lub herbaty** – gość może wybrać jeden z napojów. Herbata kosztuje **0,30 zł**, a kawa **1 zł**.

Oblicz koszt przygotowania jednego śniadania dla hotelu, uwzględniając cenę wszystkich jego składników.

Następnie oblicz, ile hotel zarobi na jednym śniadaniu w dwóch przypadkach:

a) gdy gość  
wybierze  
**herbatę**



b) gdy gość  
wybierze  
**kawę**

Cena śniadania dla gościa wynosi  
    **zł.**

Rozwiązanie:

1. Koszt bułek

Jedna bułka kosztuje **0,30 zł**, a śniadanie zawiera **2 bułki**:

---

2. Koszt sera

Jedno opakowanie sera zawiera **36** plastrów i kosztuje **12,6 zł**. Obliczamy cenę jednego plastra, następnie trzech:

---

---

3.Koszt masła \_\_\_\_\_

4.Koszt pasty czekoladowej

Jedno opakowanie zawiera 100 porcji i kosztuje 50 zł.

Obliczamy cenę jednej porcji:

\_\_\_\_\_

5. Koszt herbaty **0,30 zł**:

Koszt śniadania z herbatą:

\_\_\_\_\_

Odpowiedź: \_\_\_\_\_

6. Koszt kawy **1zł**:

Koszt śniadania z kawą:

\_\_\_\_\_

Odpowiedź: \_\_\_\_\_

7.Dochód campingu od śniadania z herbatą

Odpowiedź: \_\_\_\_\_



8.Dochód campingu od  
śniadania z kawą



Odpowiedź: \_\_\_\_\_