

Pole trójkąta

Z tego filmu dowiesz się:

- skąd wziął się wzór na pole trójkąta,
- co ma wspólnego wzór na pole trójkąta z polem prostokąta,
- jak zapisać wzór na pole trójkąta,
- w jaki sposób wyprowadzić wzór na pole trójkąta.

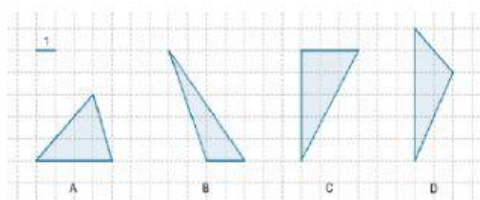
Z tego filmu dowiesz się:

- w jaki sposób podstawić dane do wzoru na pole trójkąta,
- jak obliczyć pole trójkąta korzystając ze wzoru.

Z tego filmu dowiesz się:

- jak w praktyce zastosować wzór na pole trójkąta,
- w jaki sposób wyliczyć ilość materiału potrzebnego do uszycia trójkątnego proporca,
- co zrobić, gdy długości boków trójkąta są wyrażone w różnych jednostkach.

Który z trójkątów przedstawionych na rysunku ma pole równe 6?
Wskaż wszystkie poprawne odpowiedzi.



Źródło: Dostęp autorskie Politechniki Łódzkiej, licencja CC BY 3.0.

☐ A

☐ C

☐ B

☐ D

Trójkąt prostokątny ma boki długości: 6 cm, 8 cm i 10 cm. Ile jest równe pole tego trójkąta?

☐ 48 cm^2

☐ 30 cm^2

☐ 24 cm^2

☐ 40 cm^2

Jedna z wysokości trójkąta ma długość 1,2 m, a bok trójkąta, prostopadły do tej wysokości, jest od niej 3 razy krótszy. Oblicz pole tego trójkąta.

Pole trójkąta jest równe 36 cm^2 . Oblicz długość boku tego trójkąta, jeżeli wysokość trójkąta prostopadła do tego boku ma długość 6 cm.

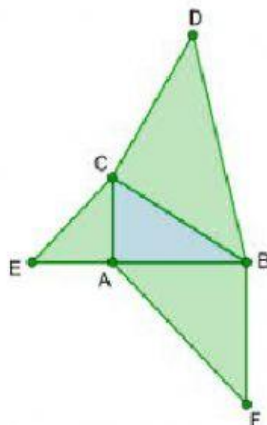
Pole trójkąta jest równe 40 cm^2 . Oblicz wysokość tego trójkąta prostopadłą do boku o długości 16 cm.

Podstawa trójkąta równoramiennego ma długość 6 cm, a ramię trójkąta 5 cm. Długość wysokości prostopadłej do podstawy trójkąta jest równa 4 cm. Wykonaj potrzebne obliczenia i uzupełnij zdania.

1. Pole tego trójkąta wynosi ... cm^2 .

2. Wysokość prostopadła do ramienia trójkąta ma długość ... cm.

Na bokach trójkąta prostokątnego ABC zbudowano trójkąty prostokątne równoramienne, tak jak na poniższym rysunku.



Źródło: Zespół autorski Politechniki Łódzkiej, licencja: CC BY 3.0.

Pole trójkąta ABF jest równe 8, pole trójkąta BCD – 12,5, a pole trójkąta ACE – 4,5.

Oblicz:

1. długość boku AB
2. długość boku BC
3. długość boku AC
4. obwód trójkąta ABC
5. pole trójkąta ABC