

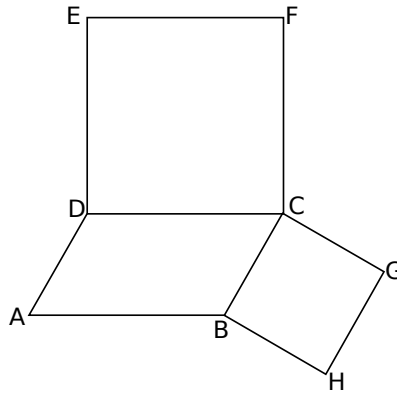
ZADANIE 1

W trójkącie prostokątnym wysokość poprowadzona na przeciwprostokątną ma długość 10 cm, a promień okręgu opisanego ma długość 19 cm. Oblicz pole tego trójkąta.

Odp.:

ZADANIE 2

Na bokach BC i CD równoległoboku $ABCD$ zbudowano kwadraty $CDEF$ i $BCGH$ (zobacz rysunek).



Udowodnij, że $|AC| = |FG|$.

Odp.:

ZADANIE 3

W trapezie równoramiennym przekątna ma długość d i tworzy z dłuższą podstawą kąt o mierze α . Oblicz pole tego trapezu.

Odp.:

ZADANIE 4

W trójkąt równoboczny o boku długości 6 cm wpisano kwadrat. Oblicz pole tego kwadratu.

Odp.:

ZADANIE 5

Obwód czworokąta wypukłego $ABCD$ jest równy 50 cm. Obwód trójkąta ABD jest równy 46 cm, a obwód trójkąta BCD jest równy 36 cm. Oblicz długość przekątnej BD .

Odp.:

ZADANIE 6

Miary kątów trójkąta są w stosunku 1:2:3. Obwód koła opisanego na tym trójkącie jest równy 12π . Oblicz pole tego trójkąta.

Odp.:

ZADANIE 7

Romb o kącie ostrym 30° jest opisany na okręgu o promieniu 2. Oblicz pole tego rombu.

Odp.:

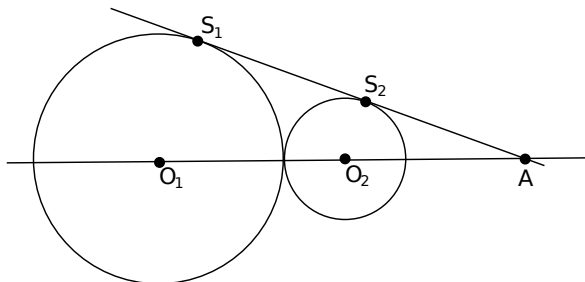
ZADANIE 8

W trójkącie prostokątnym dany jest kąt ostry o mierze α i pole P tego trójkąta. Obliczyć długość środkowej poprowadzonej z wierzchołka kąta prostego.

Odp.:

ZADANIE 9

Dane są 2 koła styczne zewnętrznie o promieniach R i r ($R > r$) oraz środkach O_1 i O_2 . Do tych kół poprowadzono wspólną styczną, która jest styczna do tych okręgów w punktach S_1 i S_2 odpowiednio ($S_1 \neq S_2$). Oblicz pole trójkąta AO_1S_1 , gdzie A jest punktem przecięcia się prostych S_1S_2 i O_1O_2 .



Odp.:

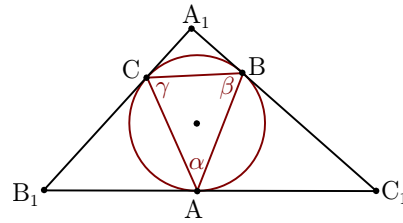
ZADANIE 10

Podstawy trapezu $ABCD$ mają długości $AB = a$ i $CD = b$. Na ramionach trapezu wybrano punkty K i L w ten sposób, że odcinek KL jest równoległy do podstaw i przechodzi przez punkt przecięcia przekątnych. Oblicz długość odcinka KL .

Odp.:

ZADANIE 11

Boki trójkąta $A_1B_1C_1$ są styczne do okręgu w punktach A, B, C , a kąty trójkąta ABC są odpowiednio równe α, β, γ . Oblicz miary kątów trójkąta $A_1B_1C_1$.



Odp.:

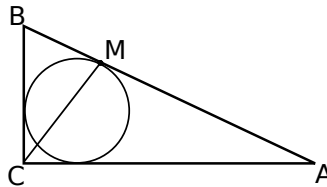
ZADANIE 12

W trapezie równoramiennym jedna z podstaw jest dwa razy dłuższa od drugiej, a przekątna trapezu dzieli kąt przy dłuższej podstawie na połowy. Oblicz długości boków trapezu wiedząc, że jego pole jest równe $3\sqrt{3}$.

Odp.:

ZADANIE 13

Dany jest trójkąt prostokątny ABC , w którym $BC = 30$, $AC = 40$ i $AB = 50$. Okrąg wpisany w trójkąt ABC jest styczny do boku AB w punkcie M . Oblicz długość odcinka CM .



Odp.:

Rozwiązania zadań znajdziesz na stronie
[HTTP://WWW.ZADANIA.INFO/8439_5861R](http://www.zadania.info/8439_5861R)