



POWTÓRKI Z PLUSEM DLA KLASY III GIMNAZJUM

Zestaw zadań nr 7

Imię i nazwisko Klasa

1. Oblicz pole koła o średnicy 9 cm. Przyjmij, że $\pi \approx 3,14$. Wynik podaj z dokładnością do części dziesiątych.

.....

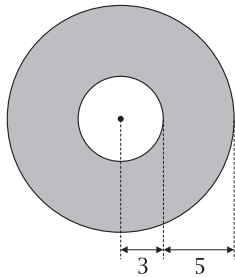
2. Oblicz promień okręgu, którego długość jest równa obwodowi kwadratu o boku 6 cm? Przyjmij, że $\pi \approx 3,14$. Wynik podaj z dokładnością do 1 mm.

.....

.....

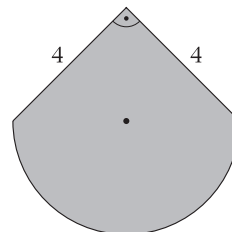
3. Oblicz pola i obwody zacieniowanych figur.

a)



.....
.....
.....
.....

b)

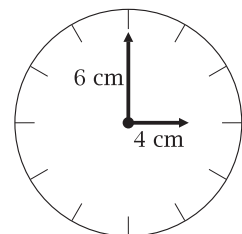


.....
.....
.....
.....

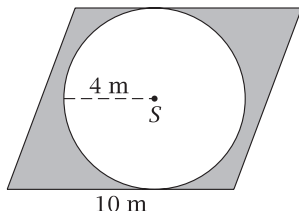
4. Wskazówki pewnego zegara mają długości 4 cm i 6 cm. Oblicz długości dróg pokonanych przez końce tych wskazówek między godziną 15⁰⁰ a 18⁰⁰. Przyjmij, że $\pi \approx 3,14$. Wyniki podaj z dokładnością do 1 cm.

.....

.....



Odpowiedź:



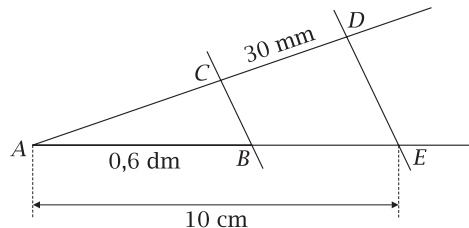
5. Spryskiwacz umieszczony w punkcie S (zob. schematyczny rysunek obok) podlewa obszar w kształcie koła o promieniu 4 m. Jaki procent trawnika w kształcie równoległoboku nie jest zraszany? Przyjmij, że $\pi \approx 3,14$. Wynik podaj z dokładnością do 1%.

.....
.....
.....

Odpowiedź:

6. Odcinek AC ma długość:

- A. 4,5 cm
- B. 7,5 cm
- C. 1,8 cm
- D. $10\frac{1}{3}$ cm



7. Trójkąty ABC i $A'B'C'$ są podobne. Trójkąt ABC ma boki długości 3 cm, 4 cm i 6 cm, a najdłuższy bok trójkąta $A'B'C'$ ma długość 18 cm. Oblicz obwód trójkąta $A'B'C'$.

.....

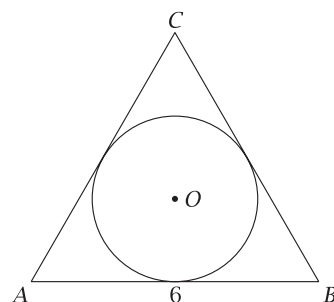
.....

.....

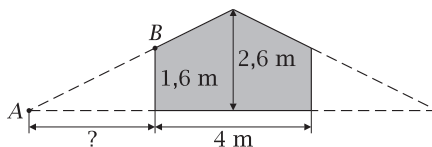
8. Rysunek przedstawia koło wpisane w trójkąt równoboczny.

Które ze zdań jest prawdziwe?

- A. Pole koła to mniej niż połowa pola trójkąta.
- B. Pole koła to trzecia część pola trójkąta.
- C. Pole koła to połowa pola trójkąta.
- D. Pole koła to więcej niż połowa pola trójkąta.



9. Na rysunku przedstawiono duży dziesięcioosobowy namiot harcerski oraz podano jego wymiary. W dobrze rozstawionym namiocie linka napinająca namiot (na rys. odcinek AB) powinna być tak umocowana przy ziemi, aby była naturalnym przedłużeniem płaszczyzny dachu, tzn. aby linka i dach namiotu nachylone były do ziemi pod takim samym kątem. W jakiej odległości od ścianki namiotu należy zamocować linkę?



.....

.....

.....

Odpowiedź:

10. Zuzia jedzie na rowerze z tak ustawioną przerzutką, że jeden pełny obrót pedałów powoduje dwa obroty każdego koła roweru. Koła te mają średnicę 70 cm. Ile pełnych obrotów pedałami musi wykonać Zuzia, aby przejechać 1 kilometr? W obliczeniach przyjmij $\pi = \frac{22}{7}$.

.....

.....

.....

.....

Odpowiedź: