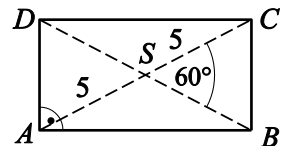


14. Figury na płaszczyźnie.
Obliczanie pól i obwodów figur płaskich z zastosowaniem trygonometrii.**Sprawdzian 3 (45 min.)****Grupa A**

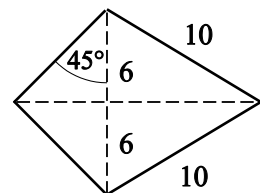
W zadaniach od 1 do 5 spośród odpowiedzi A, B, C, D wskaż prawidłową.

- (1 pkt) Obwód kwadratu o przekątnej długości $2\sqrt{2}$ jest równy:
A) 4, B) $4\sqrt{2}$, C) 8, D) $8\sqrt{2}$.
- (1 pkt) Długość boku trójkąta równobocznego o polu $16\sqrt{3}$ jest równa:
A) 64, B) 16, C) 8, D) 32.
- (1 pkt) Długość wysokości trójkąta poprowadzona do podstawy długości 6 i polu 15 jest równa:
A) $2\frac{1}{2}$, B) $1\frac{1}{4}$, C) 3, D) 5.
- (1 pkt) Przekątna prostokąta o długościach boków $2\sqrt{3}$ i 6 jest nachylona do dłuższego boku pod kątem α . Zatem kąt α ma miarę:
A) 60° , B) 30° , C) 45° , D) 25° .
- (1 pkt) Pole rombu jest równe 20. Jedna z przekątnych ma długość 4. Wówczas druga przekątna ma długość równą:
A) 5, B) 10, C) 20, D) 40.

6. (4 pkt.) Uwzględnij dane na rysunku i oblicz pole oraz obwód prostokąta ABCD.



- (3 pkt.) Długości boków równoległoboku są równe 4 cm i 12 cm, a kąt między nimi ma miarę 120° . Oblicz pole tego równoległoboku.
- (4 pkt.) W trapezie prostokątnym podstawy mają długość 8 cm i 4 cm oraz kąt ostry ma miarę 60° . Oblicz pole i obwód tego trapezu.
- (4 pkt.) Uwzględnij dane na rysunku i oblicz:
a) pole deltoиду, b) obwód deltoиду.



Razem 20 punktów.