



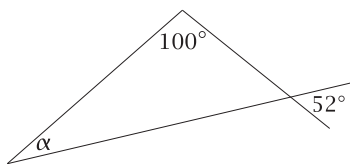
.....  
imię i nazwisko

.....  
lp. w dzienniku

.....  
klasa

.....  
data

1. Korzystając z informacji podanych na rysunkach, oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.



Kąt  $\alpha$  ma miarę  $28^\circ$ .

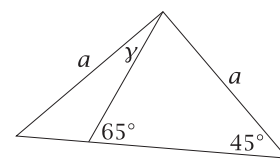
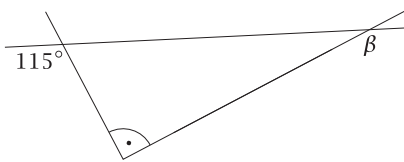
prawda  fałsz

Kąt  $\beta$  ma miarę  $65^\circ$ .

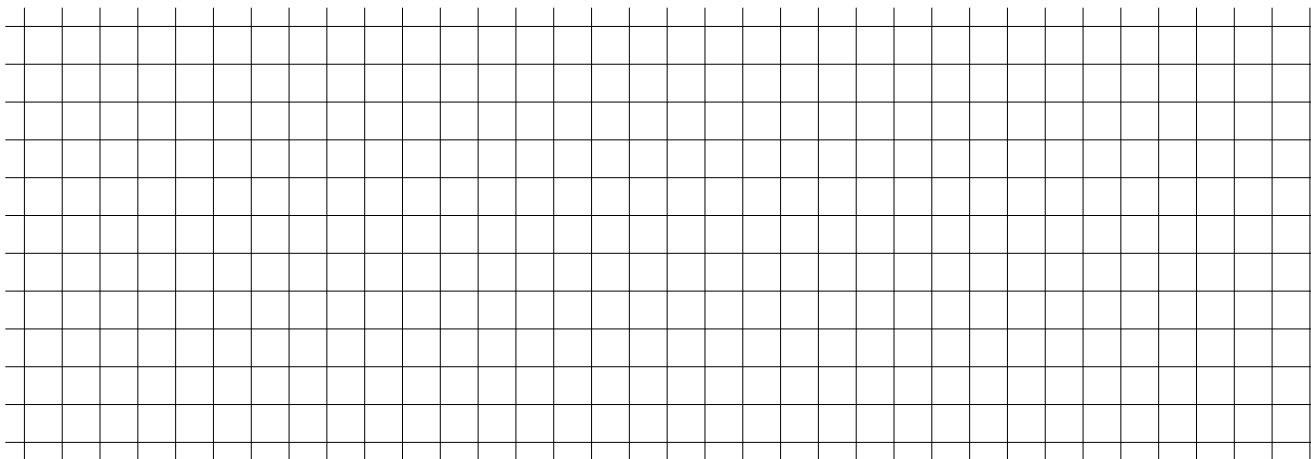
prawda  fałsz

Kąt  $\gamma$  ma miarę  $90^\circ$ .

prawda  fałsz



2. Pole trójkąta jest równe  $0,4 \text{ m}^2$ , a jeden z jego boków ma długość  $50 \text{ cm}$ . Oblicz wysokość poprowadzoną na ten bok.



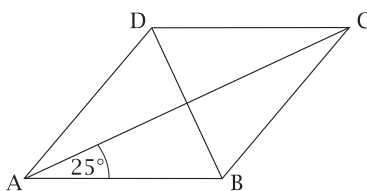
3. Oblicz miary kątów, korzystając z informacji podanych na rysunku.

$\sphericalangle ABC = \dots\dots\dots$

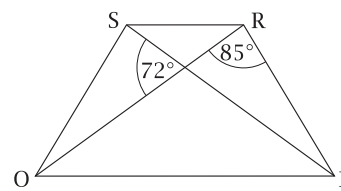
$\sphericalangle BCD = \dots\dots\dots$

$\sphericalangle OPR = \dots\dots\dots$

$\sphericalangle PRS = \dots\dots\dots$



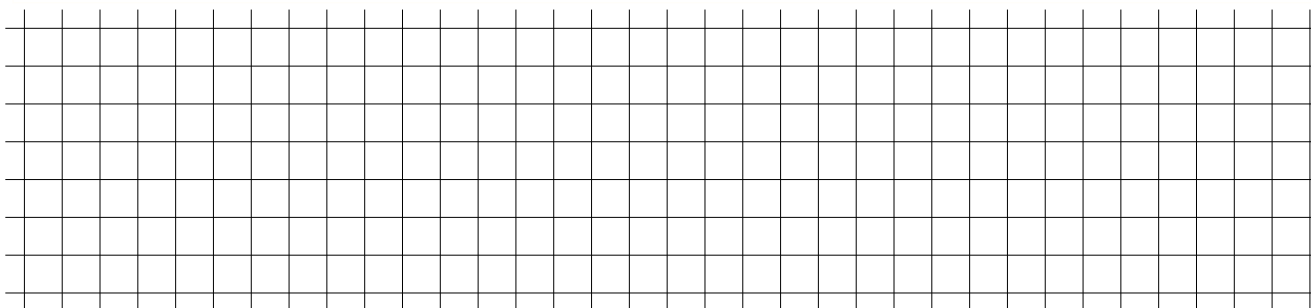
romb



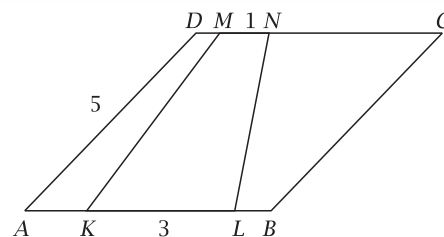
trapez równoramienny

4. Obwód kwadratu o przekątnej  $8 \text{ cm}$  jest równy:

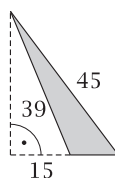
A.  $32 \text{ cm}$     B.  $4\sqrt{2} \text{ cm}$     C.  $16\sqrt{2} \text{ cm}$     D.  $16 \text{ cm}$



5. Pole rombu  $ABCD$  wynosi  $18 \text{ cm}^2$ , a długości podane na rysunku są wyrażone w centymetrach. Oblicz pole czworokąta  $KLMN$ .



6. Korzystając z rysunku, oceń prawdziwość poniższych zdań dotyczących zaciętego trójkąta. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.



Jedna z wysokości trójkąta wynosi 36.

prawda  fałsz

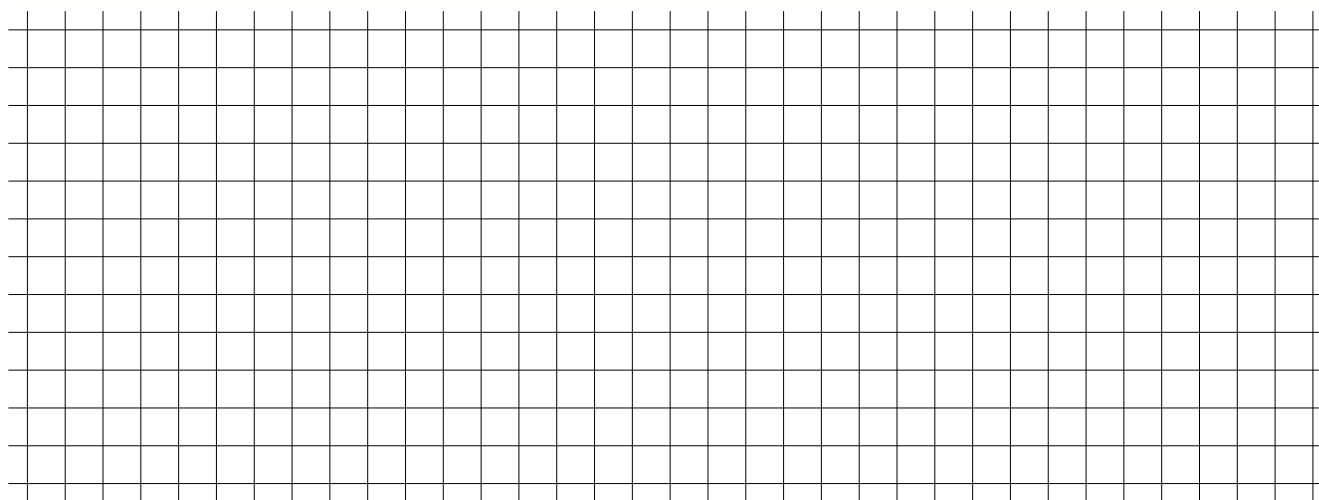
Obwód trójkąta wynosi 108.

prawda  fałsz

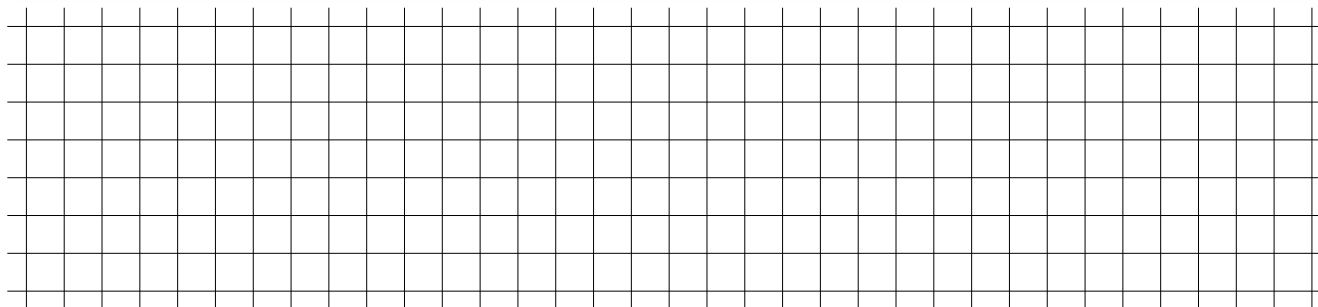
Pole trójkąta jest równe 216.

prawda  fałsz

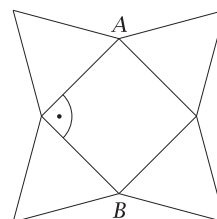
7. Oblicz pole trójkąta prostokątnego, którego jedna z przyprostokątnych ma długość 5, a przeciwprostokątna ma długość 7.



8. Pole trójkąta równobocznego wynosi  $16\sqrt{3}$ . Oblicz wysokość tego trójkąta.



9. Wszystkie narysowane odcinki mają taką samą długość. Odległość punktu  $A$  od punktu  $B$  wynosi 6. Oblicz pole całej figury.



\*10. W sześciokącie foremnym o boku  $a = 2\sqrt{3}$  łączymy odcinkami co drugi wierzchołek. Oblicz obwód zacięniwanej figury (zob. rysunek obok).

