



1. Zaznacz własności, które może mieć dany czworokąt. Wpisz + lub –.

własności	trapez	równoległobok	romb	prostokąt	kwadrat
kąty o mierze 90° , 45° , 135° , 90°					
przekątne przecinające się pod kątem 50°					
przekątne o długościach 13 cm					

2. Która z wymienionych figur ma największy obwód?

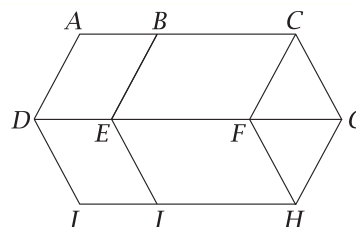
- A. Romb, którego bok ma długość 4 cm.
- B. Równoległobok, którego boki mają długości 4 cm i 5 cm.
- C. Trapez równoramienny, w którym jedna podstawa i ramię mają po 2 cm, a druga podstawa ma długość 5 cm.
- D. Czworokąt, którego boki mają długości 4 cm, 5 cm, 6 cm i 7 cm.

3. Długość boku rombu jest równa 3 cm, boku kwadratu – 4 cm, a prostokąt ma wymiary $3\text{ cm} \times 4\text{ cm}$. Wynika z tego, że:

- A. obwody wszystkich trzech czworokątów są jednakowe
- B. najmniejszy jest obwód kwadratu
- C. najmniejszy jest obwód prostokąta
- D. najmniejszy jest obwód rombu

4. Znajdź na rysunku i wypisz:

- a) cztery równoległoboki
- b) cztery trapezy, które nie są równoległobokami



5. Podkreśl nazwy czworokątów, w których przekątne nie zawsze przecinają się w połowie.

kwadrat romb trapez równoległobok prostokąt

6. Oceń prawdziwość poniższych zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

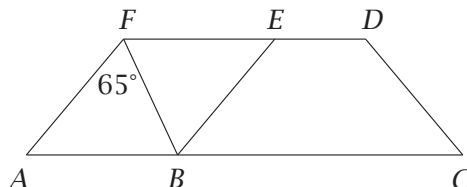
- Romb, którego przekątne mają długości 5 cm i 6 cm, jest kwadratem. prawda fałsz
- Istnieje trapez prostokątny, który ma dokładnie trzy kąty proste. prawda fałsz

7. Trapez zbudowano z trzech trójkątów równobocznych o boku 8 cm. Oceń, czy poniższe zdania są prawdziwe, czy fałszywe. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

Obwód tego trapezu wynosi 24 cm. prawda fałsz

Kąt rozwarty tego trapezu ma 120° . prawda fałsz

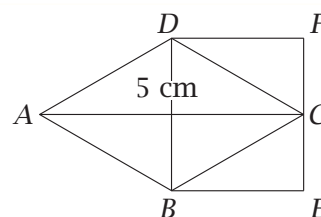
8. Czworokąt $ABEF$ jest rombem, a czworokąt $BCDE$ - trapezem równoramionym. Oblicz miary kątów czworokąta $ACDF$.



9. Ustal, czy prawdziwe jest zdanie:

Obwód prostokąta $BEFD$ jest o 10 cm większy od sumy długości przekątnych rombu $ABCD$.

Wybierz poprawny początek odpowiedzi i jedno jej uzasadnienie.



- TAK,
 NIE,
- ponieważ
- obwód prostokąta jest równy sumie długości przekątnych rombu.
 obwód prostokąta jest o 5 cm większy od sumy długości przekątnych rombu.
 przekątna AC ma długość równą sumie długości równoległych do niej boków prostokąta.

10. W równoległoboku przekątna o długości 8 cm tworzy z jednym bokiem kąt prosty, a z drugim kąt o mierze 45° . Po rozcięciu równoległoboku wzdłuż tej przekątnej możemy z uzyskanych części ułożyć inny czworokąt. Jaki? Oblicz jego obwód. Wykonaj odpowiedni rysunek.