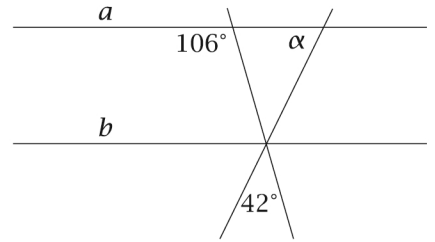


1. Proste a, b, c, d spełniają warunki: $a \parallel b, c \perp a, c \parallel d$. Nieprawdą jest, że:

- A. $b \parallel d$ B. $b \perp d$ C. $b \perp c$ D. $a \perp d$

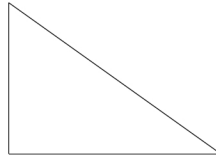
2. Proste a i b na rysunku obok są równoległe. Kąt α ma miarę:

- A. 53° B. 90° C. 32° D. 64°



3. Narysowany trójkąt jest:

- A. rozwartokątny
B. ostrokątny
C. prostokątny
D. równoboczny



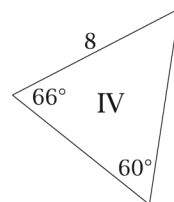
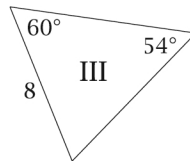
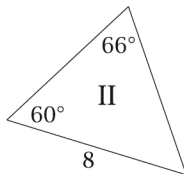
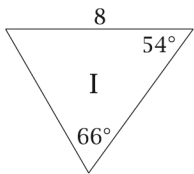
4. Które kąty nie są kątami tego samego trójkąta?

- A. $43^\circ, 43^\circ, 94^\circ$ B. $30,5^\circ, 40,5^\circ, 109^\circ$ C. $88^\circ, 88^\circ, 4^\circ$ D. $72^\circ, 88^\circ, 40^\circ$

5. Z których odcinków nie można zbudować trójkąta?

- A. 7 cm, 8 cm, 8 cm B. 15 mm, 2 cm, 3 cm C. 25 cm, 75 cm, 1 m D. 6 m, 2 cm, 6 m

6. Trójkątami przystającymi są trójkąty:



- A. I i IV B. III i IV C. II i IV D. I i II

7. Dwa kąty pewnego czworokąta mają miary 59° i 110° . Pozostałe kąty mogą mieć miary:

- A. 170° i 21° B. 59° i 110° C. 160° i 21° D. 2° i 9°

8. Suma miar kątów wewnętrznych w równoległoboku wynosi:

- A. 360° B. 180° C. 90° D. 120°

9. Romb przedstawiono na rysunku:

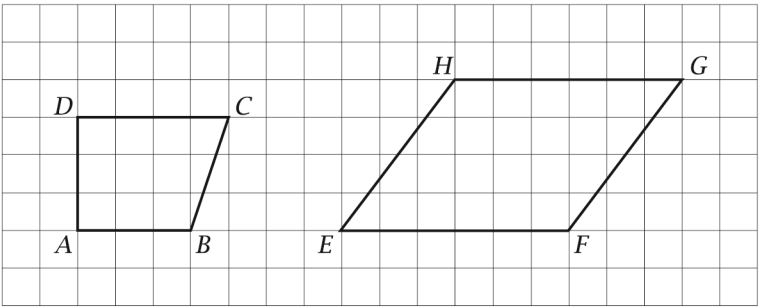
- A. tylko III i IV C. tylko IV
B. tylko I i II D. tylko II i IV



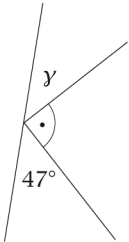
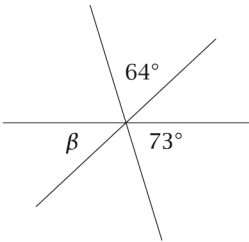
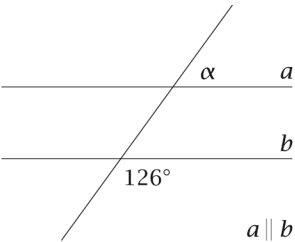
10. Jeden z kątów trójkąta równoramiennego ma 85° . Jakie miary mają kąty tego trójkąta? Rozważ dwa przypadki.

11. Wypisz trzy pary odcinków:

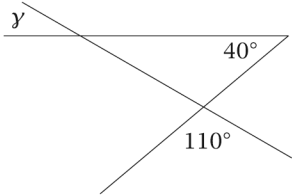
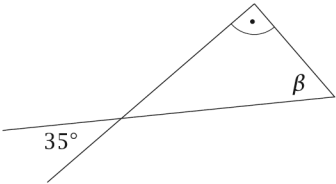
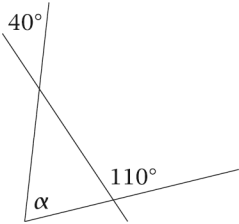
- a) prostopadłych,
- b) równoległych.



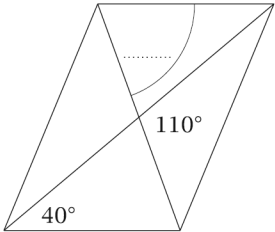
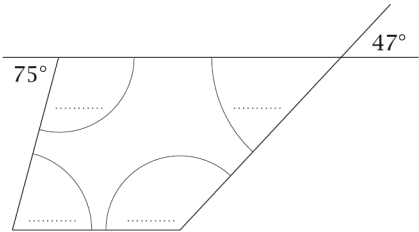
12. Oblicz miary kątów α, β i γ .



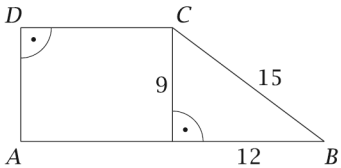
13. Oblicz miary kątów α, β i γ .



14. Narysowane poniżej czworokąty to trapez i równoległobok. Oblicz miary zaznaczonych kątów.



15. Przedstawiony na rysunku trapez ma obwód równy 60. Oblicz długości podstaw tego trapezu.



16. Na rysunku przedstawiono trójkąty równoramienny i równoboczny. Oblicz miary zaznaczonych kątów.

