

## FIGURY NA PŁASZCZYŹNIE

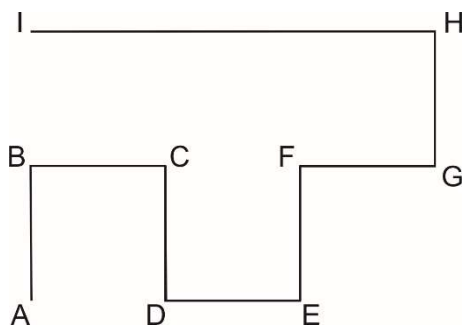
1. Zaznacz zdanie fałszywe:

- A. W każdym równoległoboku przekątne są prostopadłe.
- B. Każdy prostokąt jest równoległobokiem.
- C. W każdym kwadracie przekątne są równej długości.
- D. Każdy kwadrat jest rombem.

2. Zaznacz zdanie fałszywe:

- A. Każdy romb jest kwadratem.
- B. W każdym rombie przekątne są prostopadłe.
- C. W każdym równoległoboku przekątne dzielą się na połowy.
- D. W każdym kwadracie przekątne są równej długości.

3. Na podstawie rysunku oceń prawdziwość zdań. Zaznacz literę P, jeśli zdanie jest prawdziwe lub literę F, jeśli zdanie nie jest prawdziwe.



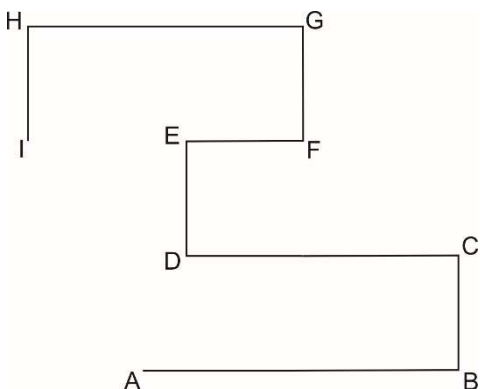
Odcinki AB i CD są równoległe. P / F

$BC \perp DE$ . P / F

Odcinki HI i FG są prostopadłe do odcinka DE. P / F

$CD \parallel GH$  oraz  $CD \perp HI$ . P / F

4. Na podstawie rysunku oceń prawdziwość zdań. Zaznacz literę P, jeśli zdanie jest prawdziwe lub literę F, jeśli zdanie nie jest prawdziwe.



Odcinki GH i HI są prostopadłe. P / F

$AB \parallel EF$ . P / F

Odcinki AB i CD są prostopadłe do odcinka GH. P / F

$DE \parallel HI$  oraz  $DE \perp FG$ . P / F





11. Uzupełnij zdania, wpisując w odpowiednich miejscach podane miary kątów.

57° 91° 135° 189° 7° 83° 90° 272°

Miary kątów ostrych to .....

Kąt prosty ma miarę .....

Miary kątów rozwartych to .....

12. Uzupełnij zdania, wpisując w odpowiednich miejscach podane miary kątów.

59° 86° 142° 191° 5° 83° 90° 284°

Miary kątów ostrych to .....

Kąt prosty ma miarę .....

Miary kątów rozwartych to .....

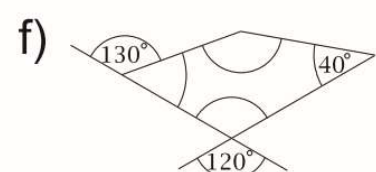
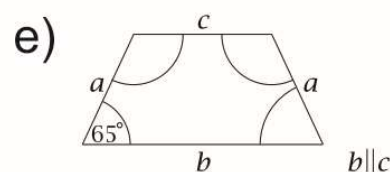
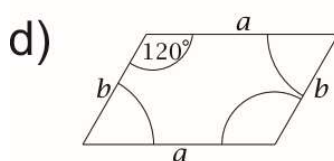
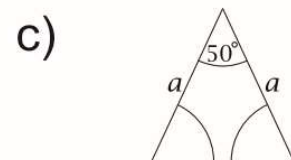
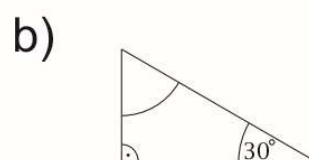
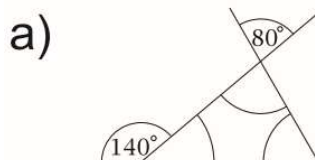
13. Średnica okręgu ma długość 16 cm, a jedna z cięciw tego okręgu jest dwa razy krótsza od promienia. Długość tej cięciwy jest równa:

- A. 8 cm    B. 2 cm    C. 6 cm    D. 4 cm

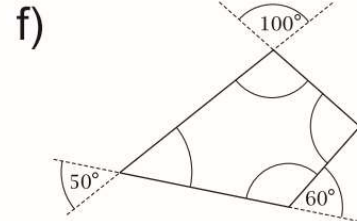
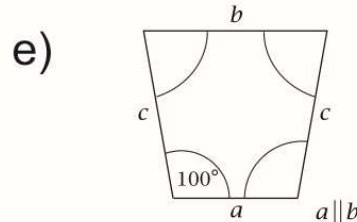
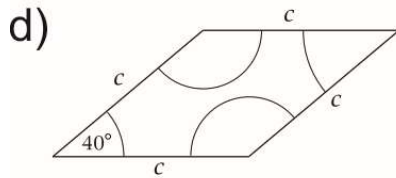
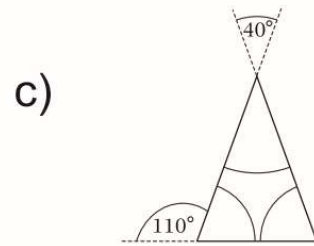
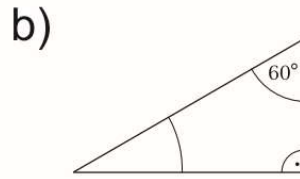
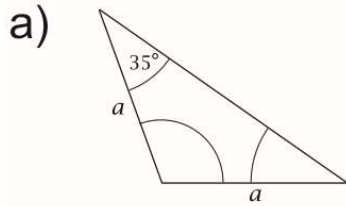
14. Średnica okręgu ma długość 24 cm, a jedna z cięciw tego okręgu jest cztery razy krótsza od promienia. Długość tej cięciwy jest równa:

- A. 6 cm    B. 3 cm    C. 4 cm    D. 12 cm

15. Wpisz miary kątów zaznaczonych łukami.



16. Wpisz miary kątów zaznaczonych łukami.



17. Przekątna AC dzieli nieprostokątny trapez ABCD na dwa trójkąty: równoramienny ADC i prostokątny ACB. Oblicz miary kątów tego trapezu, wiedząc, że  $|\sphericalangle ADC| = 126^\circ$ . Wykonaj odpowiedni rysunek.



18. Przekątna AC dzieli nieprostokątny trapez ABCD na dwa trójkąty: równoramienny ADC i prostokątny ACB. Oblicz miary kątów tego trapezu, wiedząc, że  $|\sphericalangle ADC| = 124^\circ$ . Wykonaj odpowiedni rysunek.



19. Oblicz miarę kąta, o jaki obróci się wskazówka godzinowa od 18:05 do 18:15.



20. Oblicz miarę kąta, o jaki obróci się wskazówka godzinowa od 15:10 do 15:20.

