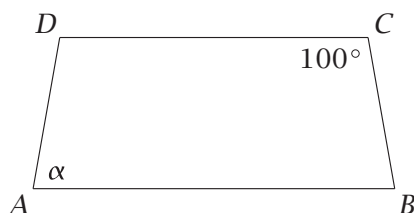
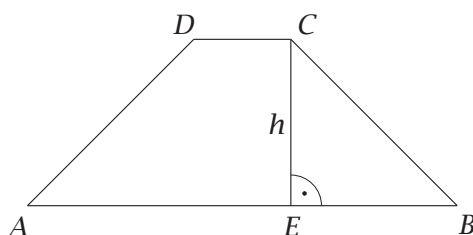


.....
imię i nazwisko.....
klasa.....
data

1. Trapez $ABCD$ jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



- A. 100° B. 40° C. 260° D. 80°
2. Kąt rozwarty trapezu równoramiennego $ABCD$ jest trzykrotnie większy od kąta ostrego. Oblicz długość odcinka EC , wiedząc, że podstawa AB jest o 12 cm dłuższa od podstawy CD .

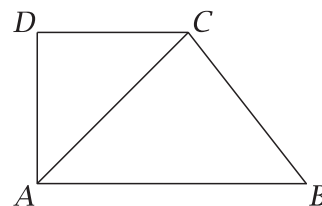


3. Trójkąt ACD jest trójkątem prostokątnym równoramiennym. Kąt ACB jest o 31° mniejszy od kąta ABC .

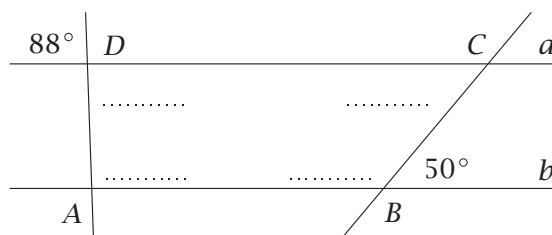
Uzupełnij zdania:

Kąt ABC ma miarę

Kąt rozwarty trapezu $ABCD$ jest o większy od kąta ostrego tego trapezu.

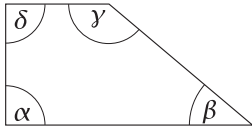


4. Proste a i b są równoległe. Wpisz na rysunku miary kątów trapezu $ABCD$.



5. Ustal miary kątów poniższych czworokątów:

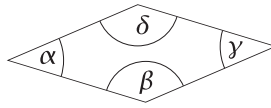
a) trapezu prostokątnego
o kącie rozwartym 130°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

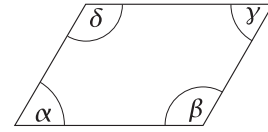
b) rombu, którego kąt ostry
ma miarę 40°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

c) równoległoboku, którego
kąt rozwarty ma miarę 120°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

6. Uzupełnij zdania.

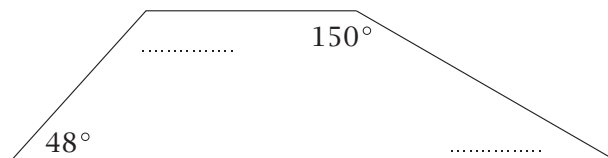
Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 20° i 90° , to taki czworokąt nazywamy trapezem
.....

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 160° i 160° , to taki czworokąt nazywamy trapezem
.....

7. Jeden z kątów w trapezie równoramiennym ma 70° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

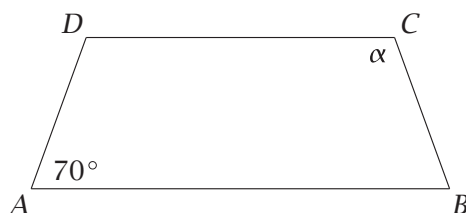
8. Kąt ostry w trapezie prostokątnym ma 54° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

9. Wpisz brakujące miary kątów w trapezie.



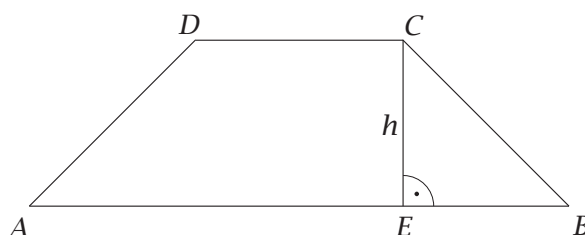
.....
imię i nazwisko.....
klasa.....
data

1. Trapez $ABCD$ jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



- A. 70° B. 110° C. 130° D. 290°

2. Kąt rozwarty trapezu równoramiennego $ABCD$ jest trzykrotnie większy od kąta ostrego. Oblicz długość odcinka EC , wiedząc, że podstawa AB jest o 4 cm dłuższa od podstawy CD .

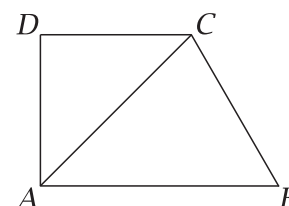


3. Trójkąt ACD jest trójkątem prostokątnym równoramiennym. Kąt ACB jest o 15° większy od kąta ABC .

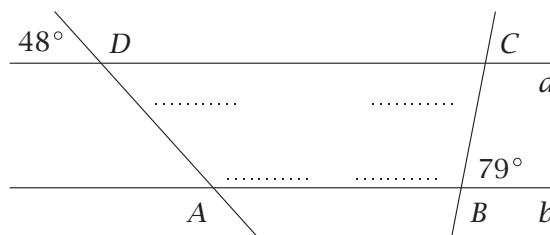
Uzupełnij zdania:

Kąt ABC ma miarę

Kąt rozwarty trapezu $ABCD$ jest o większy od kąta ostrego tego trapezu.

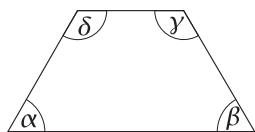


4. Proste a i b są równoległe. Wpisz na rysunku miary kątów trapezu $ABCD$.



5. Ustal miary kątów poniższych czworokątów:

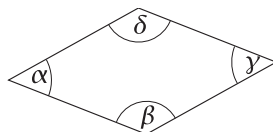
a) trapezu równoramiennego o kącie przy podstawie 60°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

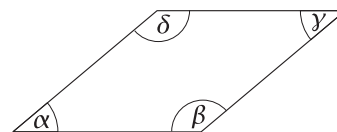
b) rombu, którego kąt ostry ma miarę 50°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

c) równoległoboku, którego kąt ostry ma miarę 40°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

6. Uzupełnij zdania.

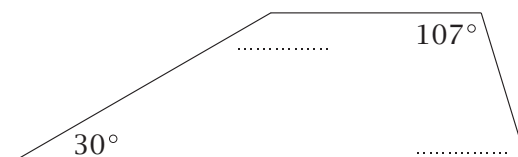
Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 30° i 90° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 150° i 150° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

7. Jeden z kątów w trapezie równoramiennym ma 100° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

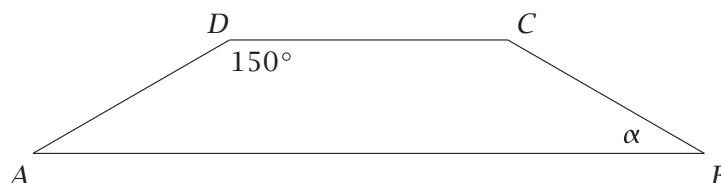
8. Kąt ostry w trapezie prostokątnym ma 53° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

9. Wpisz brakujące miary kątów w trapezie.



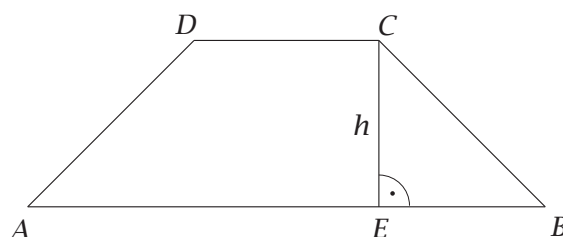
.....
imię i nazwisko.....
klasa.....
data

1. Trapez $ABCD$ jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



- A. 150° B. 50° C. 30° D. 210°

2. Kąt rozwarty trapezu równoramiennego $ABCD$ jest trzykrotnie większy od kąta ostrego. Oblicz długość odcinka EC , wiedząc, że podstawa AB jest o 9 cm dłuższa od podstawy CD .

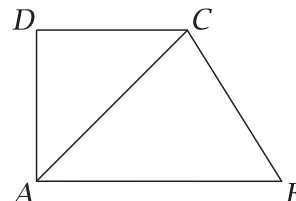


3. Trójkąt ACD jest trójkątem prostokątnym równoramiennym. Kąt ACB jest o 19° mniejszy od kąta ABC .

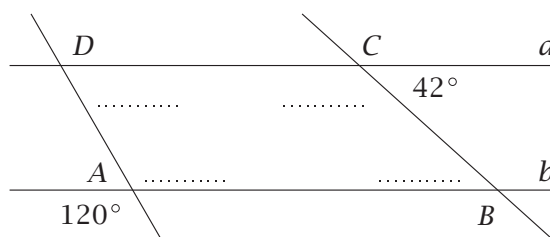
Uzupełnij zdania:

Kąt ABC ma miarę

Kąt rozwarty trapezu $ABCD$ jest o większy od kąta ostrego tego trapezu.

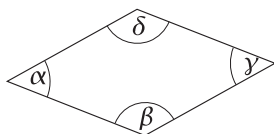


4. Proste a i b są równoległe. Wpisz na rysunku miary kątów trapezu $ABCD$.



5. Ustal miary kątów poniższych czworokątów:

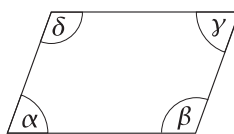
a) rombu, którego kąt rozwarty ma miarę 130°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

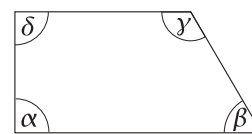
b) równoległoboku, którego kąt ostry ma miarę 70°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

c) trapezu prostokątnego o kącie przy podstawie 60°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

6. Uzupełnij zdania.

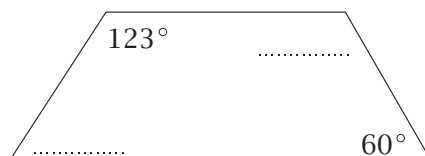
Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 60° i 60° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 100° i 90° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

7. Jeden z kątów w trapezie równoramiennym ma 50° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

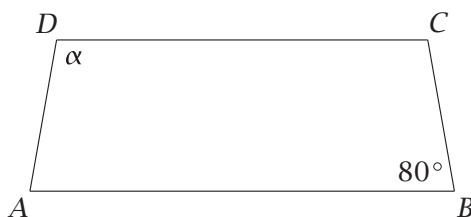
8. Kąt ostry w trapezie prostokątnym ma 71° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

9. Wpisz brakujące miary kątów w trapezie.

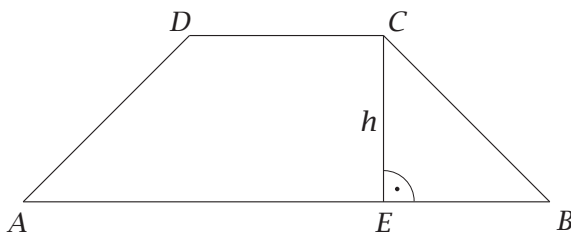


.....
imię i nazwisko.....
klasa.....
data

1. Trapez $ABCD$ jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



- A. 100° B. 120° C. 80° D. 280°
2. Kąt rozwarty trapezu równoramiennego $ABCD$ jest trzykrotnie większy od kąta ostrego. Oblicz długość odcinka EC , wiedząc, że podstawa AB jest o 6 cm dłuższa od podstawy CD .

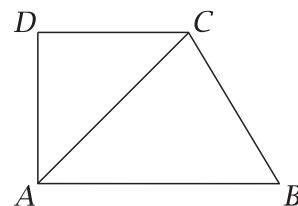


3. Trójkąt ACD jest trójkątem prostokątnym równoramiennym. Kąt ACB jest o 17° większy od kąta ABC .

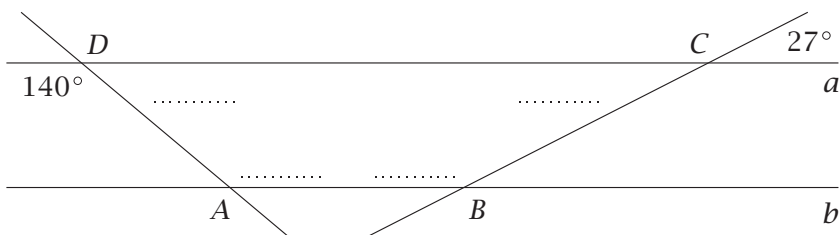
Uzupełnij zdania:

Kąt ABC ma miarę

Kąt rozwarty trapezu $ABCD$ jest o większy od kąta ostrego tego trapezu.

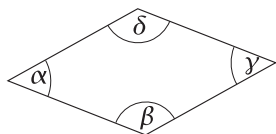


4. Proste a i b są równoległe. Wpisz na rysunku miary kątów trapezu $ABCD$.



5. Ustal miary kątów poniższych czworokątów:

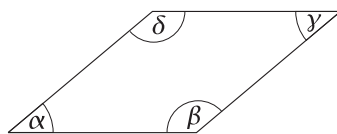
a) rombu, którego kąt ostry ma miarę 50°



$$\alpha = \dots\dots\dots \quad \gamma = \dots\dots\dots$$

$$\beta = \dots\dots\dots \quad \delta = \dots\dots\dots$$

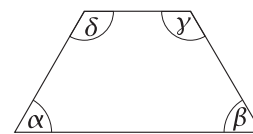
b) równoległoboku, którego kąt ostry ma miarę 40°



$$\alpha = \dots\dots\dots \quad \gamma = \dots\dots\dots$$

$$\beta = \dots\dots\dots \quad \delta = \dots\dots\dots$$

c) trapezu równoramiennego o kącie przy podstawie 50°



$$\alpha = \dots\dots\dots \quad \gamma = \dots\dots\dots$$

$$\beta = \dots\dots\dots \quad \delta = \dots\dots\dots$$

6. Uzupełnij zdania.

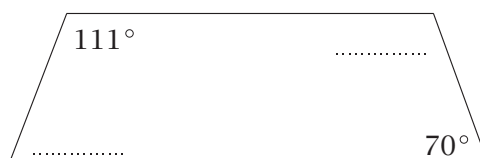
Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 30° i 30° , to taki czworokąt nazywamy trapezem
.....*

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 110° i 90° , to taki czworokąt nazywamy trapezem
.....*

7. Jeden z kątów w trapezie równoramiennym ma 110° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

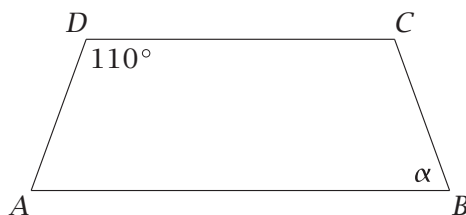
8. Kąt ostry w trapezie prostokątnym ma 55° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

9. Wpisz brakujące miary kątów w trapezie.



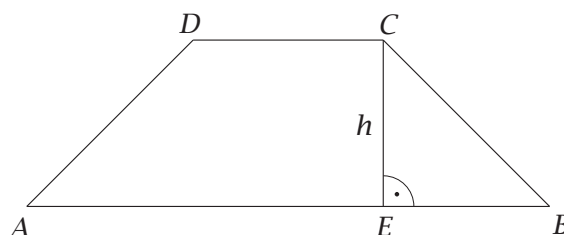
.....
imię i nazwisko.....
klasa.....
data

1. Trapez $ABCD$ jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



- A. 100° B. 90° C. 70° D. 250°

2. Kąt rozwarty trapezu równoramiennego $ABCD$ jest trzykrotnie większy od kąta ostrego. Oblicz długość odcinka EC , wiedząc, że podstawa AB jest o 7 cm dłuższa od podstawy CD .

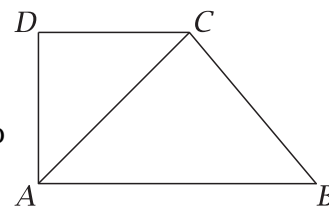


3. Trójkąt ACD jest trójkątem prostokątnym równoramiennym. Kąt ACB jest o 35° większy od kąta ABC .

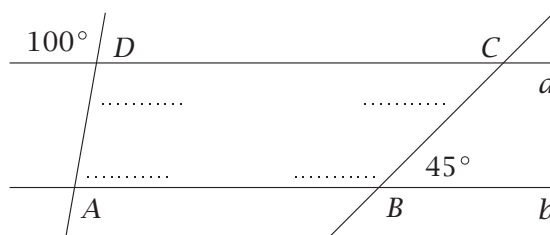
Uzupełnij zdania:

Kąt ABC ma miarę

Kąt rozwarty trapezu $ABCD$ jest o większy od kąta ostrego tego trapezu.

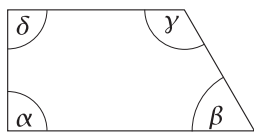


4. Proste a i b są równoległe. Wpisz na rysunku miary kątów trapezu $ABCD$.



5. Ustal miary kątów poniższych czworokątów:

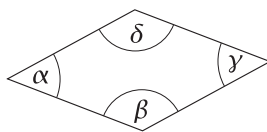
a) trapezu prostokątnego o kącie rozwartym 120°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

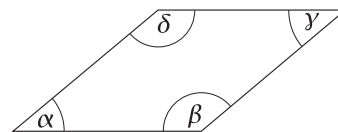
b) rombu, którego kąt rozwarty ma miarę 130°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

c) równoległoboku, którego kąt ostry ma miarę 40°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

6. Uzupełnij zdania.

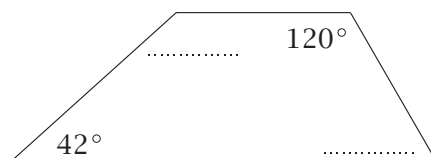
Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 20° i 20° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 140° i 90° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

7. Jeden z kątów w trapezie równoramiennym ma 40° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

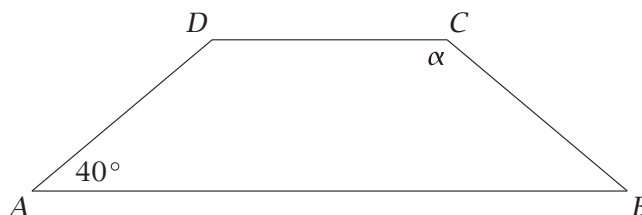
8. Kąt ostry w trapezie prostokątnym ma 43° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

9. Wpisz brakujące miary kątów w trapezie.

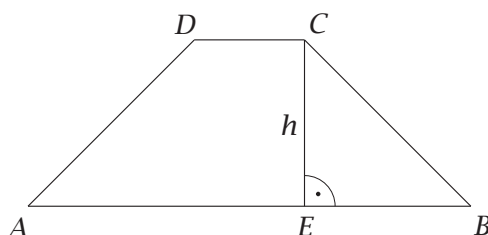


.....
imię i nazwisko.....
klasa.....
data

1. Trapez $ABCD$ jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



- A. 40° B. 140° C. 320° D. 160°
2. Kąt rozwarty trapezu równoramiennego $ABCD$ jest trzykrotnie większy od kąta ostrego. Oblicz długość odcinka EC , wiedząc, że podstawa AB jest o 10 cm dłuższa od podstawy CD .

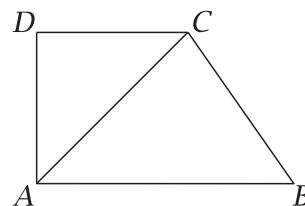


3. Trójkąt ACD jest trójkątem prostokątnym równoramiennym. Kąt ACB jest o 25° większy od kąta ABC .

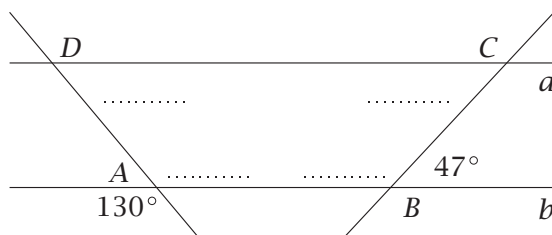
Uzupełnij zdania:

Kąt ABC ma miarę

Kąt rozwarty trapezu $ABCD$ jest o większy od kąta ostrego tego trapezu.

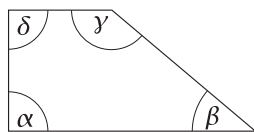


4. Proste a i b są równoległe. Wpisz na rysunku miary kątów trapezu $ABCD$.



5. Ustal miary kątów poniższych czworokątów:

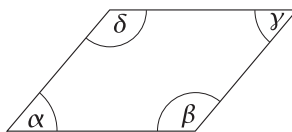
a) trapezu prostokątnego o kącie ostrym 40°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

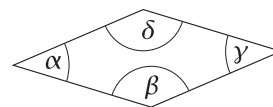
b) równoległoboku, którego kąt ostry ma miarę 50°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

c) rombu, którego kąt rozwarty ma miarę 140°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

6. Uzupełnij zdania.

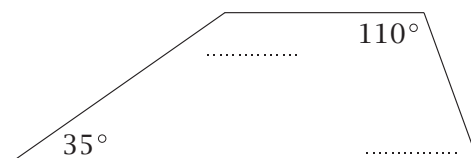
Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 40° i 40° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 120° i 90° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

7. Jeden z kątów w trapezie równoramiennym ma 80° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

8. Kąt ostry w trapezie prostokątnym ma 57° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

9. Wpisz brakujące miary kątów w trapezie.



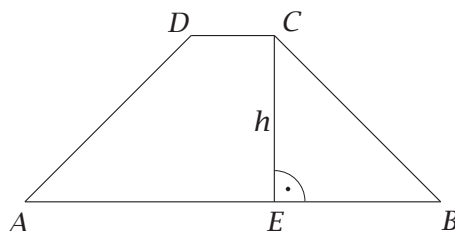
.....
imię i nazwisko.....
klasa.....
data

1. Trapez $ABCD$ jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



- A. 140° B. 60° C. 40° D. 220°

2. Kąt rozwarty trapezu równoramiennego $ABCD$ jest trzykrotnie większy od kąta ostrego. Oblicz długość odcinka EC , wiedząc, że podstawa AB jest o 8 cm dłuższa od podstawy CD .

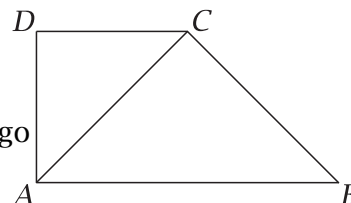


3. Trójkąt ACD jest trójkątem prostokątnym równoramiennym. Kąt ACB jest o 45° większy od kąta ABC .

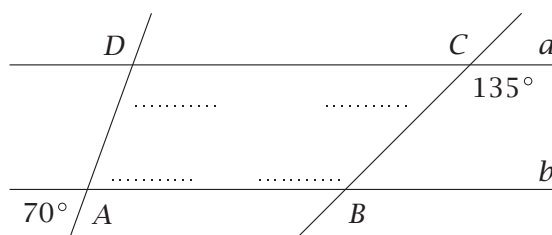
Uzupełnij zdania:

Kąt ABC ma miarę

Kąt rozwarty trapezu $ABCD$ jest o większy od kąta ostrego tego trapezu.

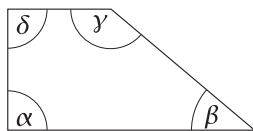


4. Proste a i b są równoległe. Wpisz na rysunku miary kątów trapezu $ABCD$.



5. Ustal miary kątów poniższych czworokątów:

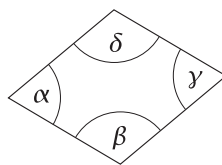
a) trapezu prostokątnego o kącie ostrym 40°



$$\alpha = \dots\dots\dots \quad \gamma = \dots\dots\dots$$

$$\beta = \dots\dots\dots \quad \delta = \dots\dots\dots$$

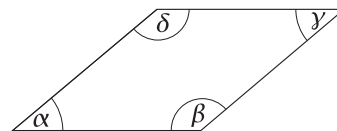
b) rombu, którego kąt ostry ma miarę 70°



$$\alpha = \dots\dots\dots \quad \gamma = \dots\dots\dots$$

$$\beta = \dots\dots\dots \quad \delta = \dots\dots\dots$$

c) równoległoboku, którego kąt rozwarty ma miarę 140°



$$\alpha = \dots\dots\dots \quad \gamma = \dots\dots\dots$$

$$\beta = \dots\dots\dots \quad \delta = \dots\dots\dots$$

6. Uzupełnij zdania.

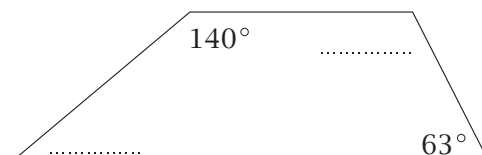
Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 50° i 90° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 120° i 120° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

7. Jeden z kątów w trapezie równoramiennym ma 30° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

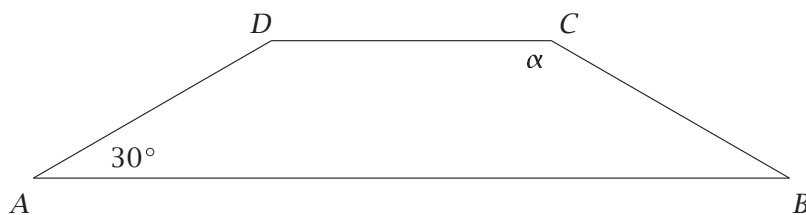
8. Kąt ostry w trapezie prostokątnym ma 47° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

9. Wpisz brakujące miary kątów w trapezie.



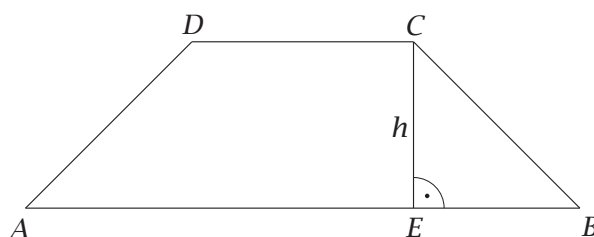
.....
imię i nazwisko.....
klasa.....
data

1. Trapez $ABCD$ jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



- A. 30° B. 150° C. 170° D. 330°

2. Kąt rozwarty trapezu równoramiennego $ABCD$ jest trzykrotnie większy od kąta ostrego. Oblicz długość odcinka EC , wiedząc, że podstawa AB jest o 3 cm dłuższa od podstawy CD .

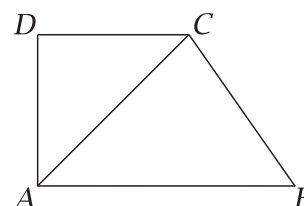


3. Trójkąt ACD jest trójkątem prostokątnym równoramiennym. Kąt ACB jest o 25° mniejszy od kąta ABC .

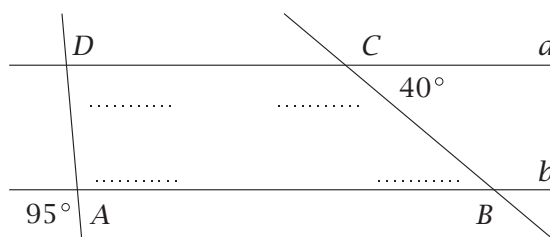
Uzupełnij zdania:

Kąt ABC ma miarę

Kąt rozwarty trapezu $ABCD$ jest o większy od kąta ostrego tego trapezu.

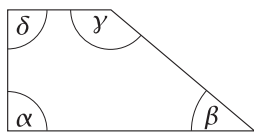


4. Proste a i b są równoległe. Wpisz na rysunku miary kątów trapezu $ABCD$.



5. Ustal miary kątów poniższych czworokątów:

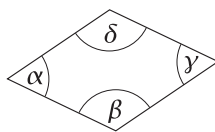
a) trapezu prostokątnego
o kącie rozwartym 140°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

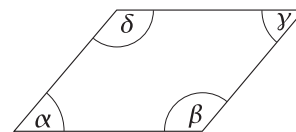
b) rombu, którego kąt rozwarty ma miarę 120°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

c) równoległoboku, którego kąt ostry ma miarę 50°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

6. Uzupełnij zdania.

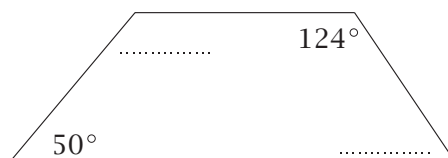
Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 50° i 50° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 130° i 90° , to taki czworokąt nazywamy trapezem

7. Jeden z kątów w trapezie równoramiennym ma 140° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

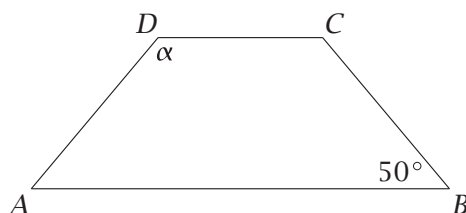
8. Kąt ostry w trapezie prostokątnym ma 49° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

9. Wpisz brakujące miary kątów w trapezie.



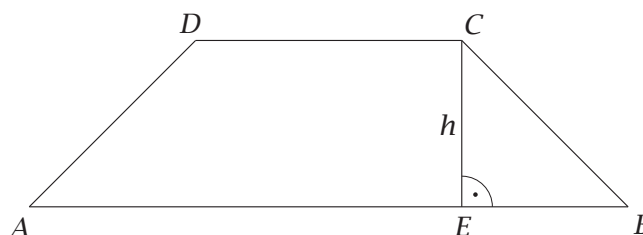
.....
imię i nazwisko.....
klasa.....
data

1. Trapez $ABCD$ jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



- A. 50° B. 150° C. 310° D. 130°

2. Kąt rozwarty trapezu równoramiennego $ABCD$ jest trzykrotnie większy od kąta ostrego. Oblicz długość odcinka EC , wiedząc, że podstawa AB jest o 5 cm dłuższa od podstawy CD .

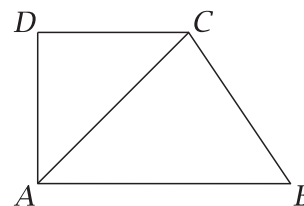


3. Trójkąt ACD jest trójkątem prostokątnym równoramiennym. Kąt ACB jest o 23° mniejszy od kąta ABC .

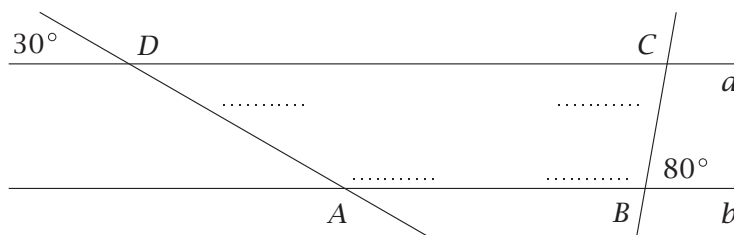
Uzupełnij zdania:

Kąt ABC ma miarę

Kąt rozwarty trapezu $ABCD$ jest o większy od kąta ostrego tego trapezu.

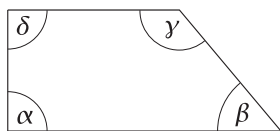


4. Proste a i b są równoległe. Wpisz na rysunku miary kątów trapezu $ABCD$.



5. Ustal miary kątów poniższych czworokątów:

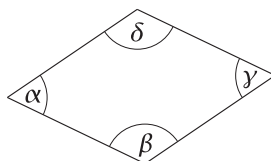
a) trapezu prostokątnego
o kącie ostrym 50°



$$\alpha = \dots\dots\dots \quad \gamma = \dots\dots\dots$$

$$\beta = \dots\dots\dots \quad \delta = \dots\dots\dots$$

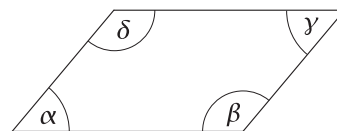
b) rombu, którego kąt ostry
ma miarę 60°



$$\alpha = \dots\dots\dots \quad \gamma = \dots\dots\dots$$

$$\beta = \dots\dots\dots \quad \delta = \dots\dots\dots$$

c) równoległoboku, którego
kąt rozwarty ma miarę 130°



$$\alpha = \dots\dots\dots \quad \gamma = \dots\dots\dots$$

$$\beta = \dots\dots\dots \quad \delta = \dots\dots\dots$$

6. Uzupełnij zdania.

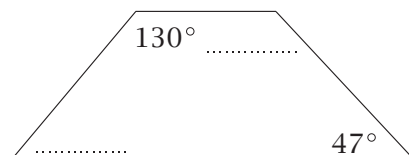
Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 60° i 90° , to taki czworokąt nazywamy trapezem
.....*

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 140° i 140° , to taki czworokąt nazywamy trapezem
.....*

7. Jeden z kątów w trapezie równoramiennym ma 130° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

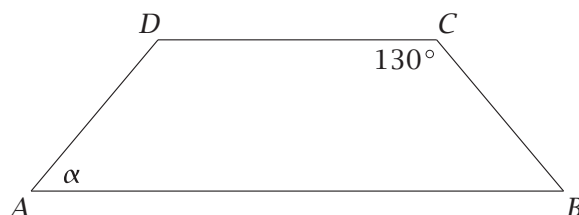
8. Kąt ostry w trapezie prostokątnym ma 64° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

9. Wpisz brakujące miary kątów w trapezie.

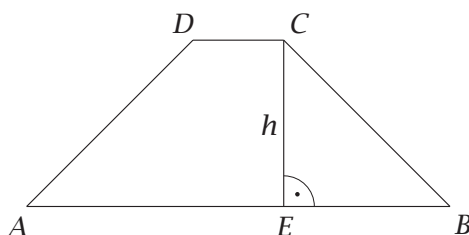


.....
imię i nazwisko.....
klasa.....
data

1. Trapez $ABCD$ jest równoramienny. Kąt α ma miarę:



- A. 50° B. 130° C. 70° D. 230°
2. Kąt rozwarty trapezu równoramiennego $ABCD$ jest trzykrotnie większy od kąta ostrego. Oblicz długość odcinka EC , wiedząc, że podstawa AB jest o 11 cm dłuższa od podstawy CD .

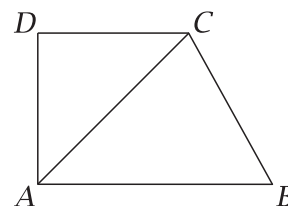


3. Trójkąt ACD jest trójkątem prostokątnym równoramiennym. Kąt ACB jest o 13° mniejszy od kąta ABC .

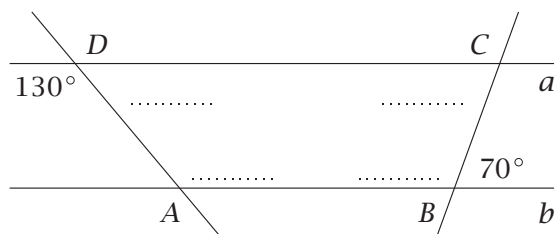
Uzupełnij zdania:

Kąt ABC ma miarę

Kąt rozwarty trapezu $ABCD$ jest o większy od kąta ostrego tego trapezu.

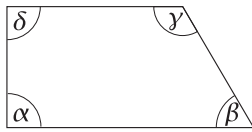


4. Proste a i b są równoległe. Wpisz na rysunku miary kątów trapezu $ABCD$.



5. Ustal miary kątów poniższych czworokątów:

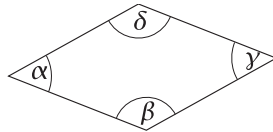
a) trapezu prostokątnego
o kącie przy podstawie 60°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

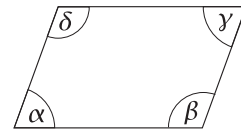
b) rombu, którego kąt
rozwarty ma miarę 130°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

c) równoległoboku, którego
kąt ostry ma miarę 70°



$$\alpha = \dots \quad \gamma = \dots$$

$$\beta = \dots \quad \delta = \dots$$

6. Uzupełnij zdania.

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 40° i 90° , to taki czworokąt nazywamy trapezem
.....

Jeżeli dwa kąty w trapezie mają miary 130° i 130° , to taki czworokąt nazywamy trapezem
.....

7. Jeden z kątów w trapezie równoramiennym ma 60° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

8. Kąt ostry w trapezie prostokątnym ma 52° . Oblicz i wypisz miary pozostałych kątów w tym trapezie.

9. Wpisz brakujące miary kątów w trapezie.

