

6 Pola figur

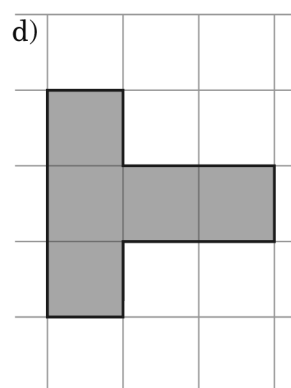
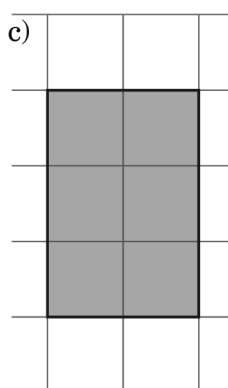
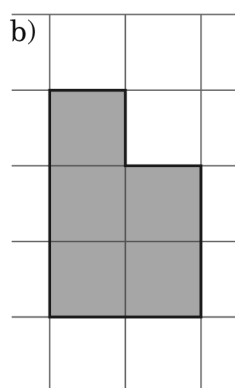
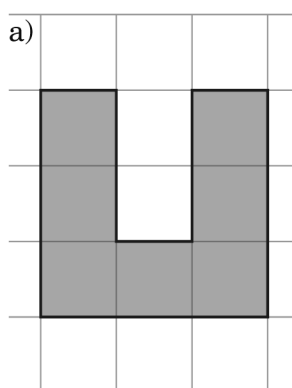
Pole figury

Wykonaj polecenia. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz przykłady a) i b) z jednego poziomu, możesz przejść na następny poziom. Jeśli nie – rozwiąż wszystkie przykłady z tego poziomu i dopiero wtedy przejdź na następny.

Uwaga. Poprawna odpowiedź **musi** zawierać odpowiednie jednostki!

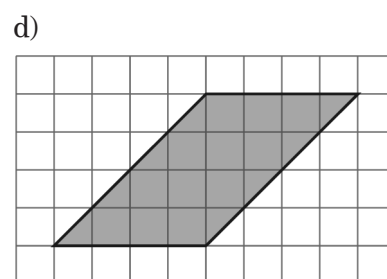
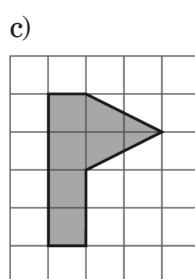
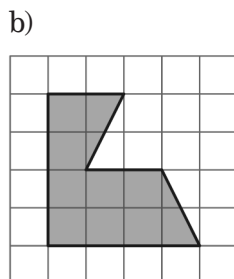
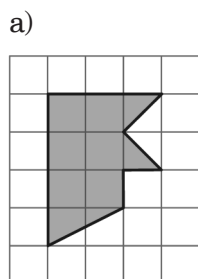
Poziom A

Zmierz bok kratki, a następnie podaj pole figury.



Poziom B

Podaj pola figur.



Poziom C

Oblicz pole i obwód prostokąta o podanych bokach.

- a) 5 cm i 3,4 cm
- b) 8 cm i 6 cm
- c) 12 cm i 12 cm

- d) 7,5 cm i 4 cm
- e) 4,7 cm i 3 cm
- f) 11 cm i 16 cm

Poziom D

Oblicz pole i obwód prostokąta o podanych bokach.

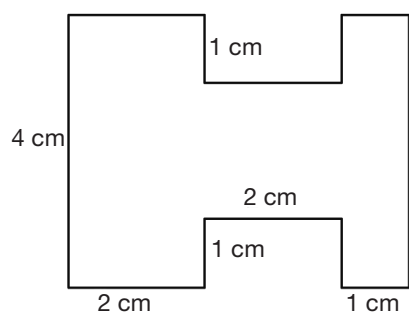
- a) 7 mm i 4,3 cm
- b) 3 dm i 8 mm
- c) 5 dm i 5 cm

- d) 2 cm i 9 mm
- e) 4,5 dm i 6 cm
- f) 3 m i 8 cm

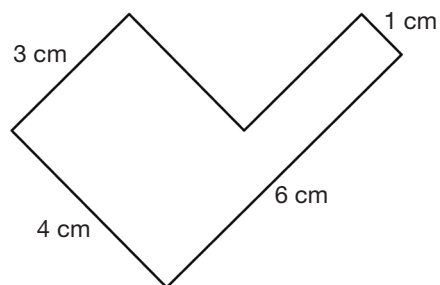
Mistrz

Oblicz pole figury.

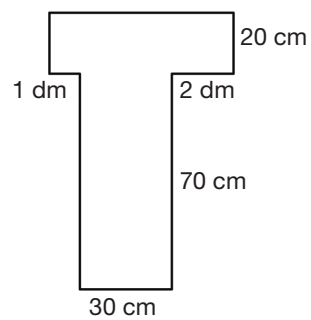
a)



b)



c)

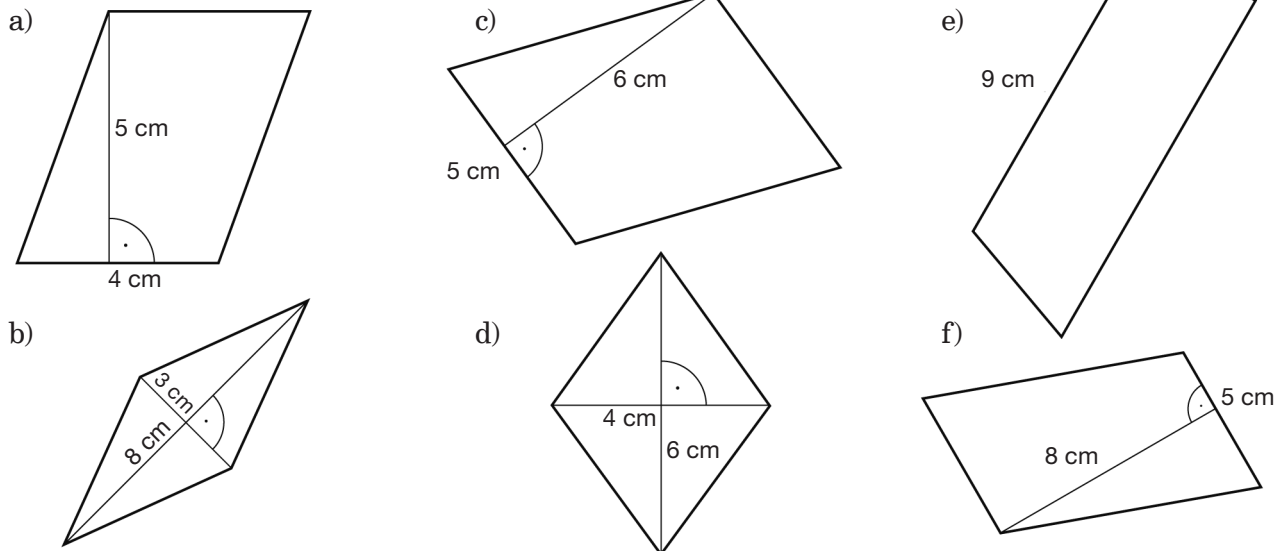


Pole równoległoboku i rombu

Wykonaj polecenia. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz dwa kolejne przykłady z danego poziomu, możesz przejść na następny poziom.

Poziom A

Oblicz pole równoległoboku.



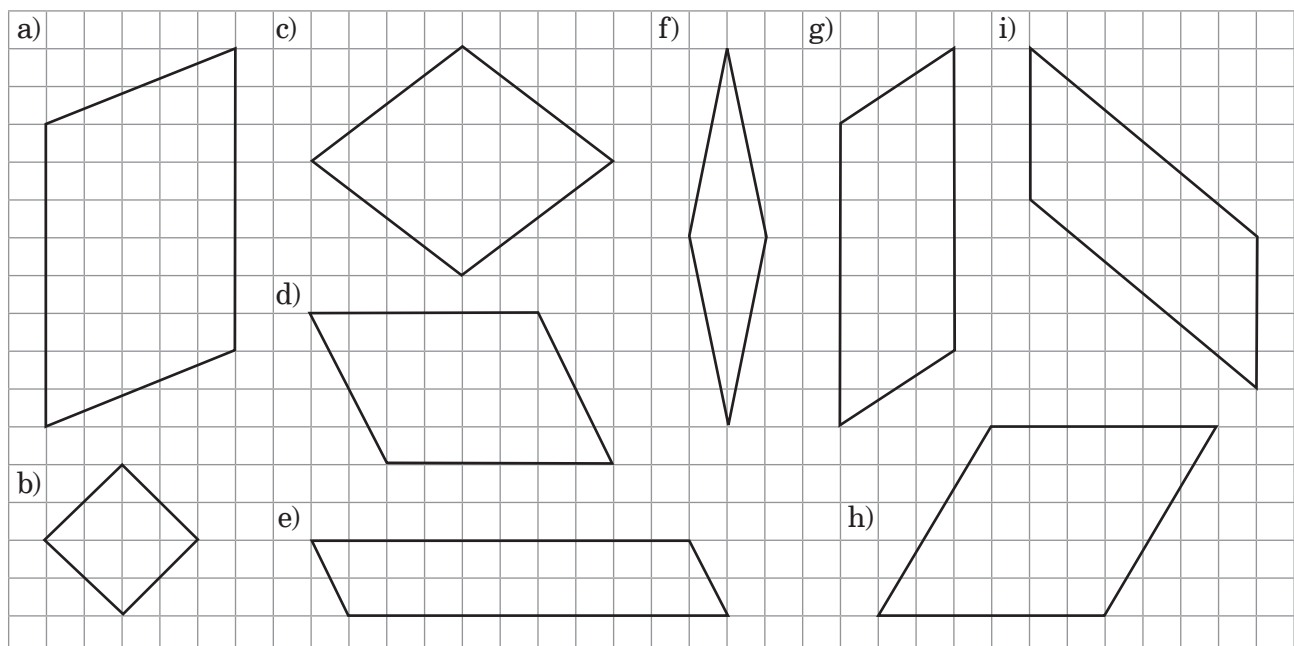
Poziom B

Oblicz pole równoległoboku, mając dane: podstawę i wysokość opuszczoną na tę podstawę.

- | | |
|---|---|
| a) $a = 4 \text{ cm}, h_a = 9 \text{ mm}$ | e) $b = 4,5 \text{ cm}, h_b = 2 \text{ dm}$ |
| b) $b = 3 \text{ cm}, h_b = 2,1 \text{ dm}$ | f) $a = 6,3 \text{ cm}, h_a = 5 \text{ mm}$ |
| c) $a = 5 \text{ dm}, h_a = 8 \text{ mm}$ | g) $a = 12 \text{ cm}, h_a = 0,4 \text{ m}$ |
| d) $a = 1,1 \text{ cm}, h_a = 4 \text{ mm}$ | h) $a = 1,3 \text{ m}, h_a = 8 \text{ dm}$ |

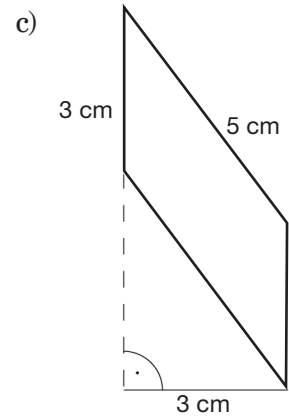
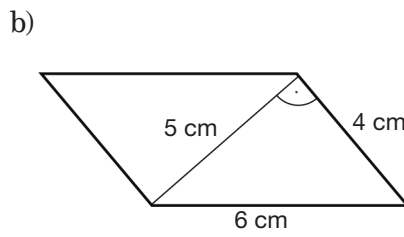
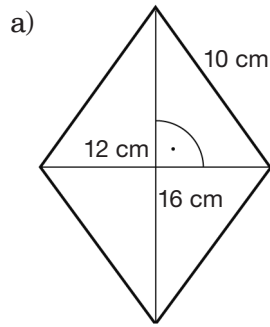
Poziom C

Oblicz pole równoległoboku. Odczytaj z rysunku długości potrzebnych odcinków.



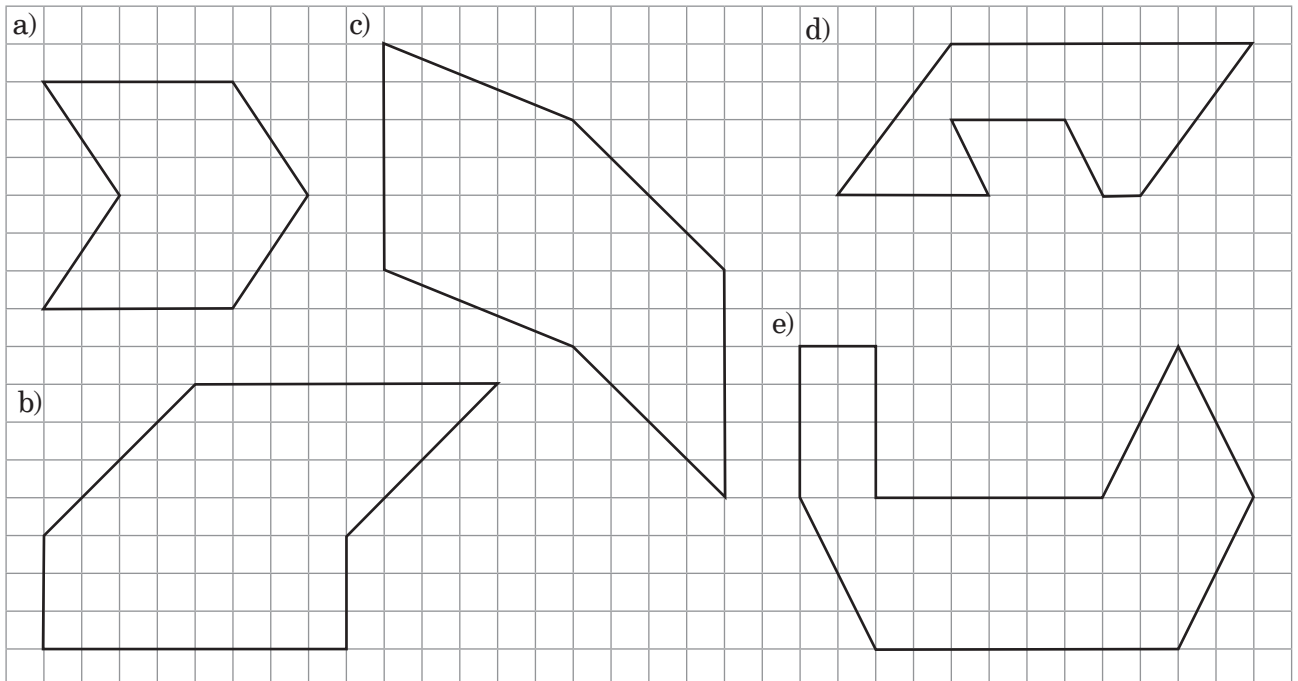
Poziom D

Oblicz pole i obwód równoległoboku.



Mistrz

Oblicz pole narysowanej figury. Odczytaj z rysunku długości odpowiednich odcinków.



Pole trójkąta

Wykonaj polecenia. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz trzy kolejne przykłady z danego poziomu, możesz przejść na następny poziom.

Poziom A

Oblicz pole trójkąta o danej podstawie i opuszczonej na nią wysokości.

a) $a = 8 \text{ cm}$, $h_a = 9 \text{ cm}$

b) $b = 4 \text{ cm}$, $h_b = 6,2 \text{ cm}$

c) $c = 5 \text{ dm}$, $h_c = 7 \text{ dm}$

d) $c = 13 \text{ cm}$, $h_c = 3 \text{ cm}$

e) $a = 2,8 \text{ cm}$, $h_a = 6 \text{ cm}$

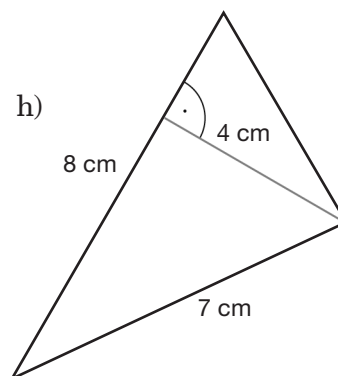
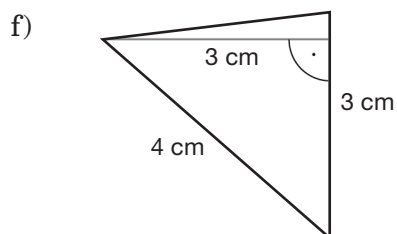
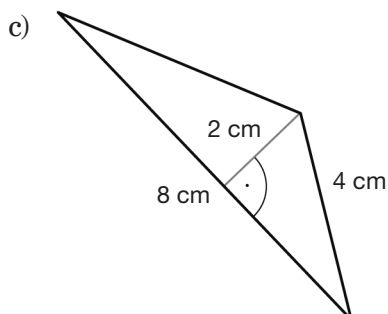
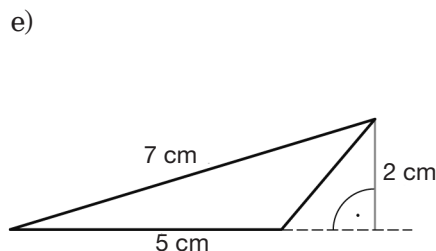
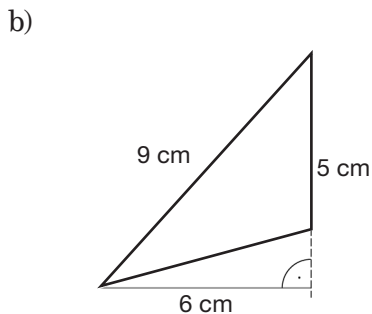
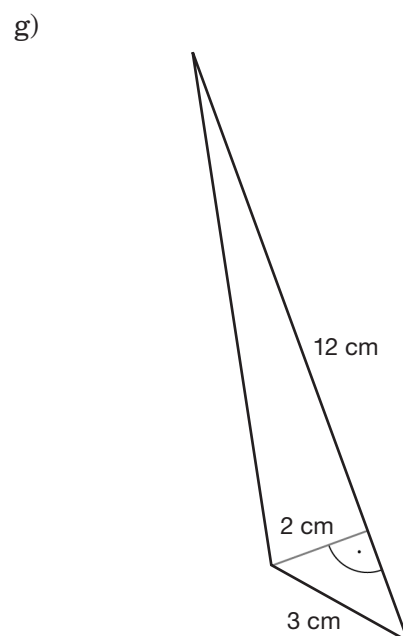
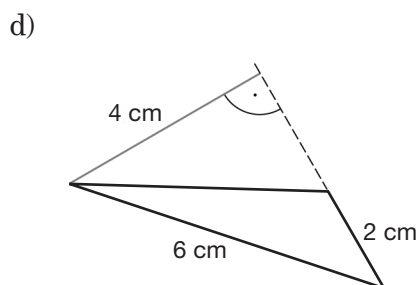
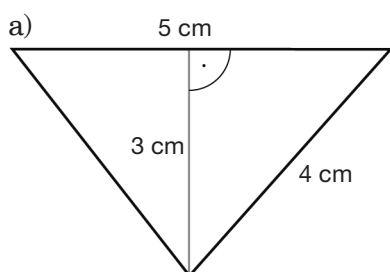
f) $b = 60 \text{ mm}$, $h_b = 12,5 \text{ mm}$

g) $a = 8 \text{ cm}$, $h_a = 15 \text{ cm}$

h) $b = 7,6 \text{ cm}$, $h_b = 4 \text{ cm}$

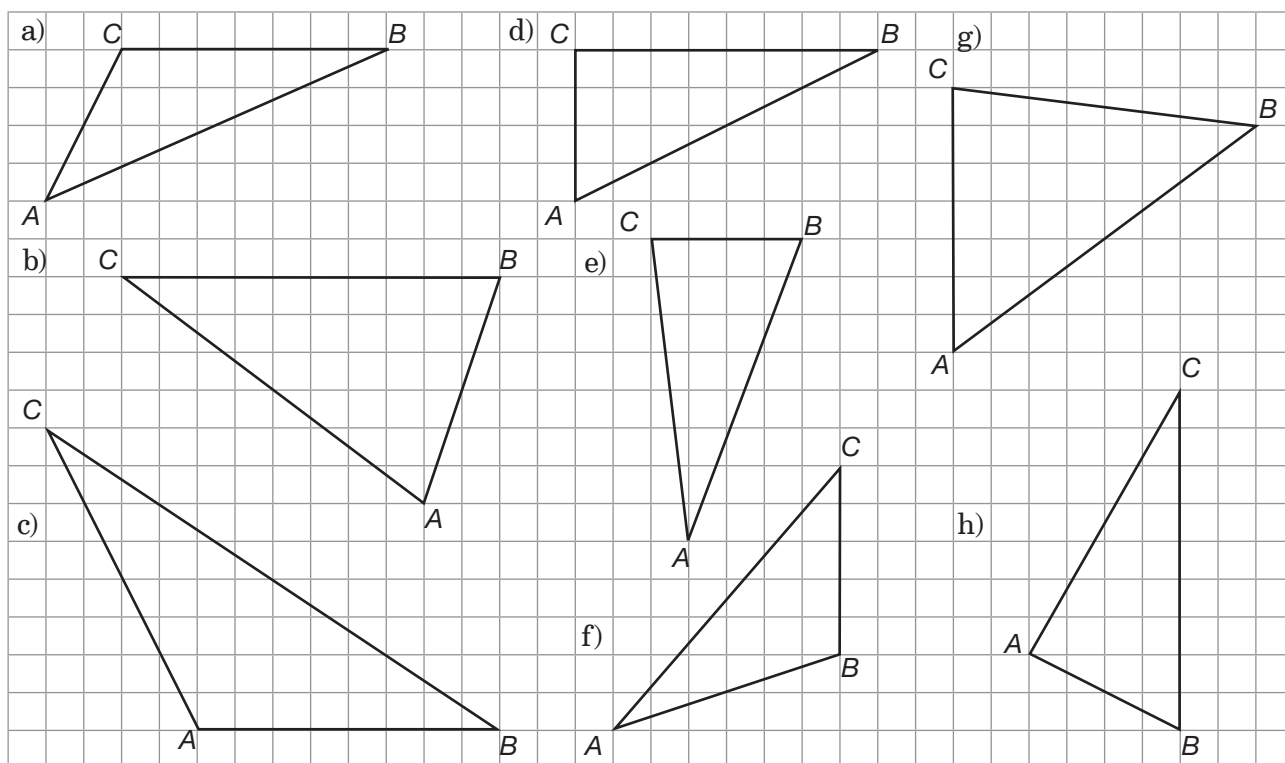
Poziom B

Oblicz pole trójkąta o wymiarach podanych na rysunku.



Poziom C

Oblicz pole trójkąta ABC . Potrzebne długości odczytaj z rysunku.

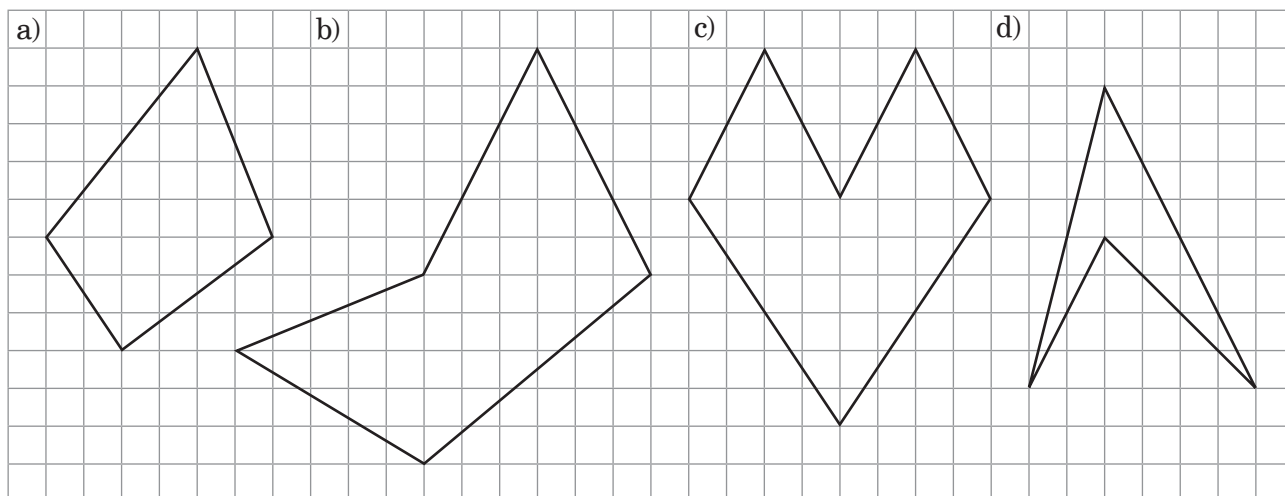
**Poziom D**

Oblicz pole i obwód trójkąta prostokątnego o podanych bokach.

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| a) 30 mm, 4 cm, 5 cm | d) 20 cm, 12 cm, 16 cm |
| b) 9 cm, 12 cm, 15 cm | e) 5 cm, 12 cm, 13 cm |
| c) 36 mm, 3,9 cm, 1,5 cm | f) 1 dm, 6 cm, 8 cm |

Mistrz

Oblicz pole narysowanej figury. Potrzebne długości odczytaj z rysunku.



Pole trapezu

Wykonaj polecenia. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz trzy kolejne przykłady z danego poziomu, możesz przejść na następny poziom.

Poziom A

Oblicz pole trapezu o podanych podstawach a i b oraz wysokości h .

a) $a = 8 \text{ cm}$, $b = 7 \text{ cm}$, $h = 10 \text{ cm}$

b) $a = 4,6 \text{ cm}$, $b = 6,3 \text{ cm}$, $h = 4 \text{ cm}$

c) $a = 5 \text{ cm}$, $b = 9 \text{ cm}$, $h = 3 \text{ cm}$

d) $a = 3 \text{ cm}$, $b = 6 \text{ cm}$, $h = 7 \text{ cm}$

e) $a = 2,5 \text{ cm}$, $b = 7,5 \text{ cm}$, $h = 5 \text{ cm}$

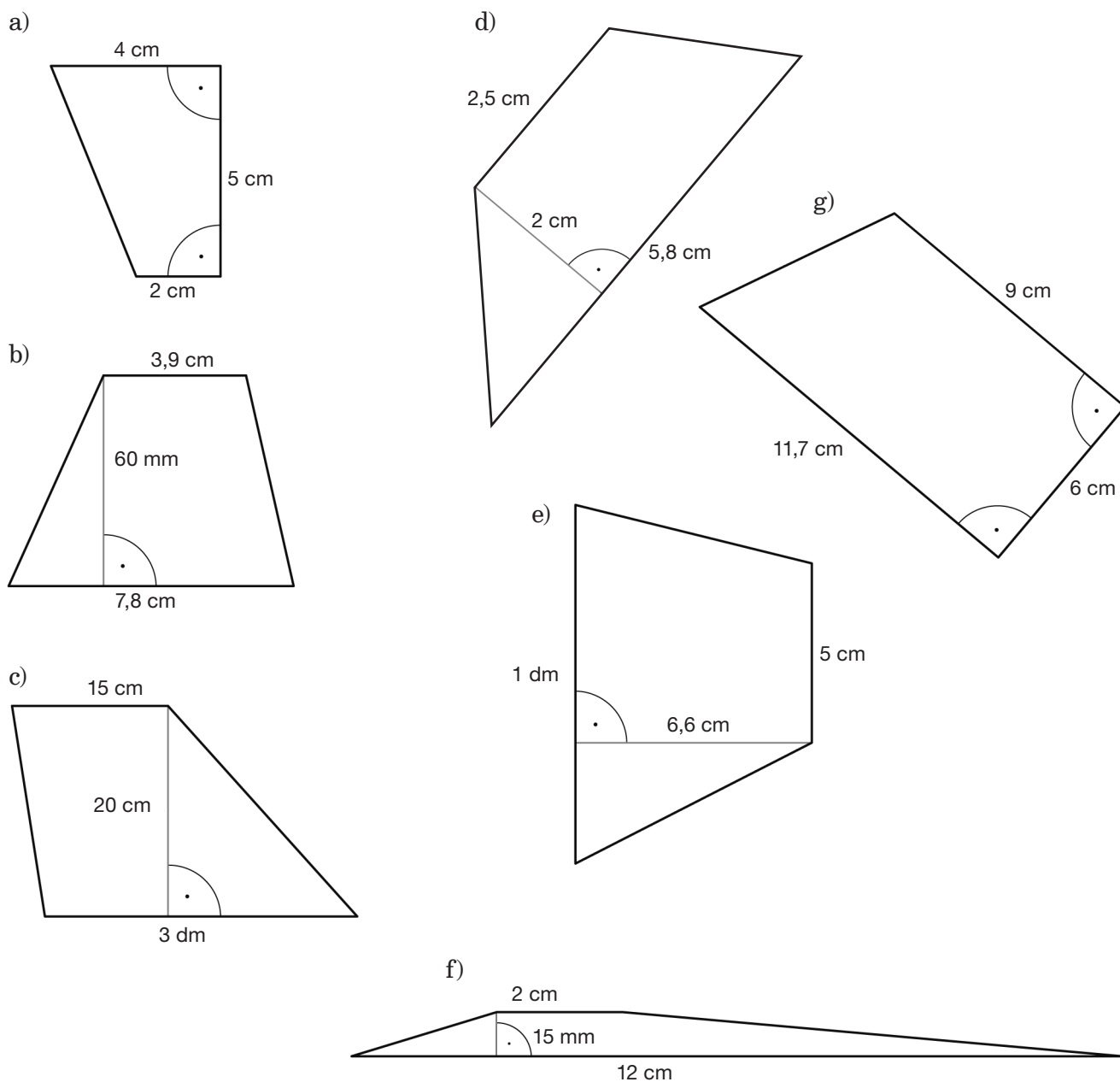
f) $a = 6,4 \text{ cm}$, $b = 3,6 \text{ cm}$, $h = 1,2 \text{ cm}$

g) $a = 7 \text{ cm}$, $b = 9 \text{ cm}$, $h = 8 \text{ cm}$

h) $a = 2,7 \text{ cm}$, $b = 1,9 \text{ cm}$, $h = 2 \text{ cm}$

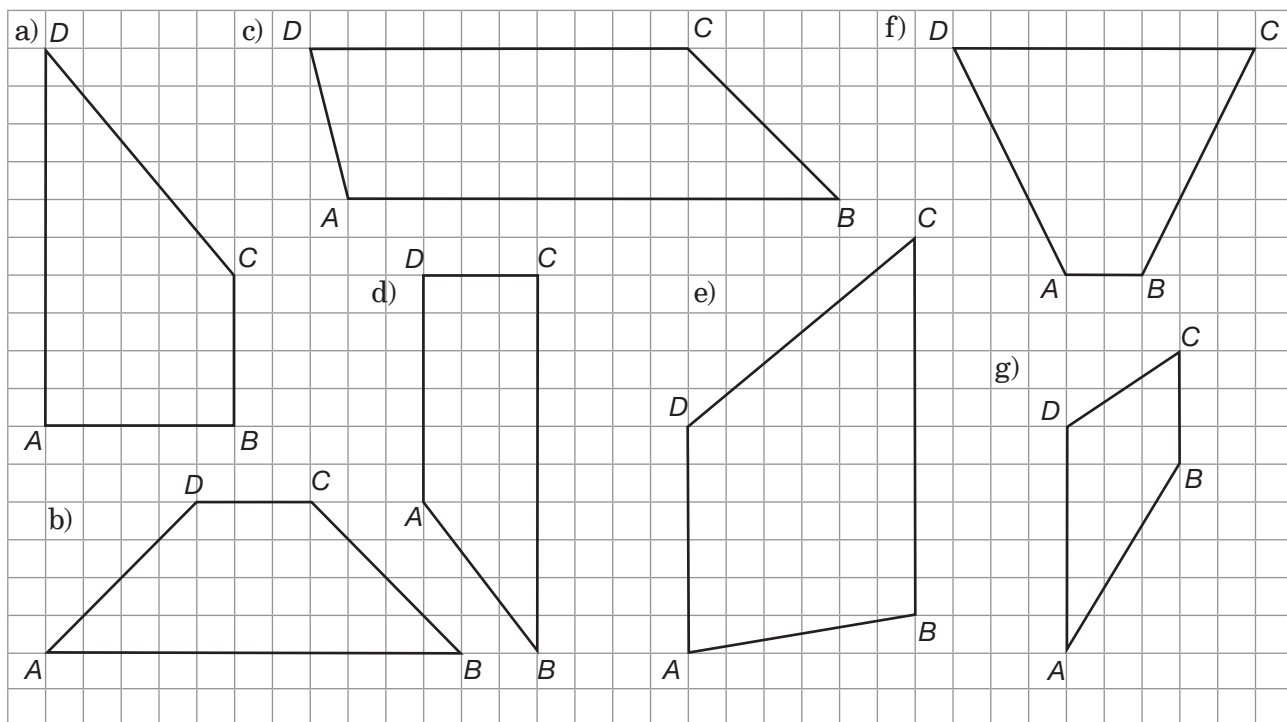
Poziom B

Oblicz pole trapezu.



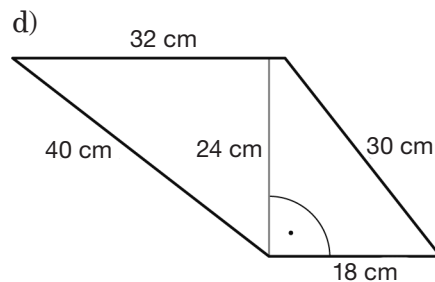
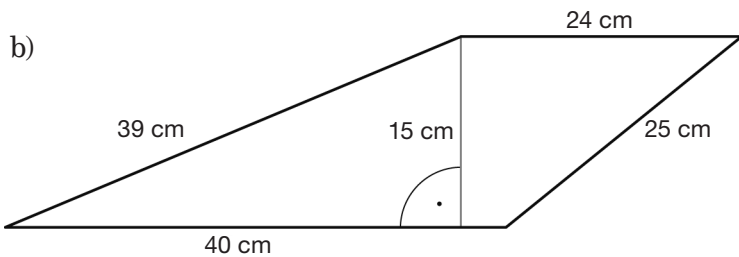
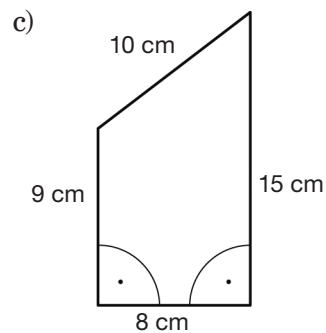
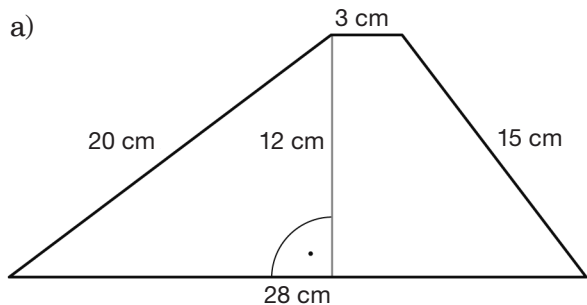
Poziom C

Oblicz pole trapezu. Potrzebne długości odczytaj z rysunku.



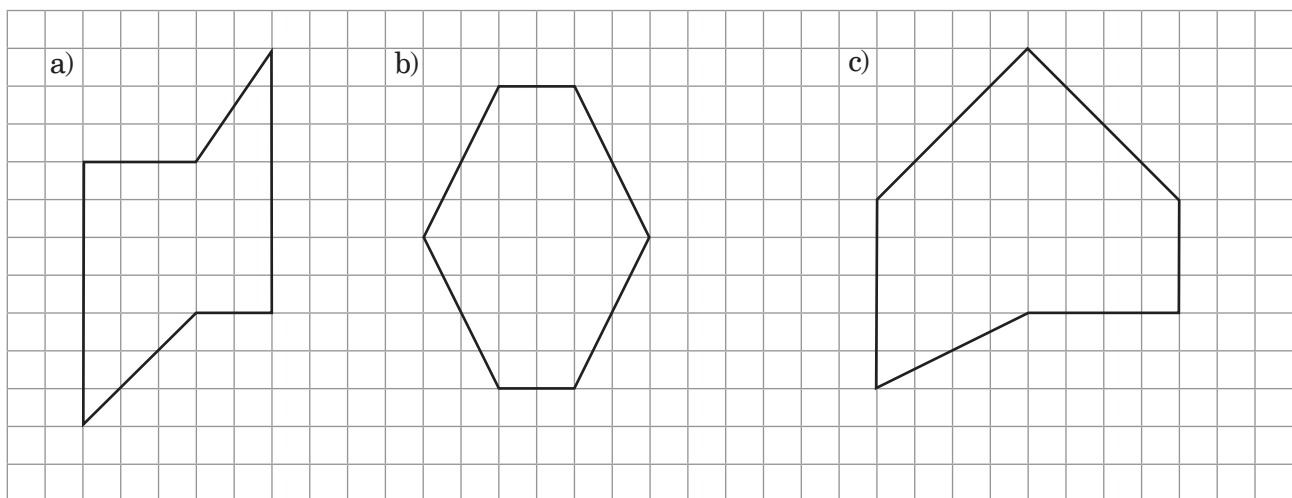
Poziom D

Oblicz pole i obwód trapezu o wymiarach podanych na rysunku.



Mistrz

Oblicz pole narysowanej figury. Potrzebne wymiary odczytaj z rysunku.



Różne jednostki pola

Przepisz i uzupełnij. ► Jeśli poprawnie rozwiążesz trzy kolejne przykłady z danego poziomu, możesz przejść na następny poziom.

Poziom A

- | | | | |
|---|---|---|---|
| a) $18 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ dm}^2$ | d) $85 \text{ km}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ | g) $234 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ cm}^2$ | j) $23 \text{ cm}^2 = \text{---} \text{ mm}^2$ |
| b) $36 \text{ dm}^2 = \text{---} \text{ cm}^2$ | e) $40 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ cm}^2$ | h) $3 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ mm}^2$ | k) $500 \text{ dm}^2 = \text{---} \text{ cm}^2$ |
| c) $400 \text{ cm}^2 = \text{---} \text{ mm}^2$ | f) $7 \text{ dm}^2 = \text{---} \text{ mm}^2$ | i) $1426 \text{ km}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ | l) $9 \text{ km}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ |

Poziom B

- | | | | |
|--|---|--|---|
| a) $85 \text{ a} = \text{---} \text{ m}^2$ | d) $51 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ mm}^2$ | g) $126 \text{ a} = \text{---} \text{ m}^2$ | j) $300 \text{ km}^2 = \text{---} \text{ ha}$ |
| b) $7 \text{ ha} = \text{---} \text{ m}^2$ | e) $3 \text{ km}^2 = \text{---} \text{ ha}$ | h) $93 \text{ ha} = \text{---} \text{ a}$ | k) $87 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ dm}^2$ |
| c) $12 \text{ ha} = \text{---} \text{ a}$ | f) $25 \text{ km}^2 = \text{---} \text{ a}$ | i) $40 \text{ dm}^2 = \text{---} \text{ mm}^2$ | l) $60 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ mm}^2$ |

Poziom C

- | | | | |
|---|--|---|---|
| a) $4 \text{ cm}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ | d) $5 \text{ dm}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ | g) $9 \text{ cm}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ | j) $5 \text{ cm}^2 = \text{---} \text{ dm}^2$ |
| b) $8 \text{ mm}^2 = \text{---} \text{ dm}^2$ | e) $2 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ km}^2$ | h) $7 \text{ mm}^2 = \text{---} \text{ cm}^2$ | k) $4 \text{ dm}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ |
| c) $3 \text{ mm}^2 = \text{---} \text{ cm}^2$ | f) $6 \text{ mm}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ | i) $3 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ km}^2$ | l) $9 \text{ mm}^2 = \text{---} \text{ cm}^2$ |

Poziom D

- | | | | |
|--|--|---|--|
| a) $14 \text{ cm}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ | d) $46 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ ha}$ | g) $19 \text{ mm}^2 = \text{---} \text{ cm}^2$ | j) $900 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ km}^2$ |
| b) $132 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ km}^2$ | e) $28 \text{ a} = \text{---} \text{ ha}$ | h) $640 \text{ mm}^2 = \text{---} \text{ dm}^2$ | k) $33 \text{ m}^2 = \text{---} \text{ a}$ |
| c) $50 \text{ a} = \text{---} \text{ km}^2$ | f) $718 \text{ dm}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ | i) $85 \text{ dm}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ | l) $246 \text{ cm}^2 = \text{---} \text{ m}^2$ |

Mistrz

Zapisz w: cm^2 , m^2 , a oraz ha każdą z podanych wielkości:

413 mm^2 , 125 cm^2 , 9 dm^2 , 30 a , 2 ha , 13 km^2 .