

Marzenna Grochowska • Margaryta Orzechowska

Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8

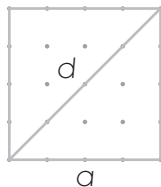


1. Narysuj kwadrat o boku długości a i zaznacz jego przekątną d . Zapisz długość tej przekątnej.

Przykładowe rozwiązanie:

$$a = 4$$

$$d = 4\sqrt{2}$$



$$a = 5$$

$$d =$$

$$a = 6$$

$$d =$$

$$a = 7$$

$$d =$$

$$a = 3$$

$$d =$$

$$a = 1$$

$$d =$$

Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

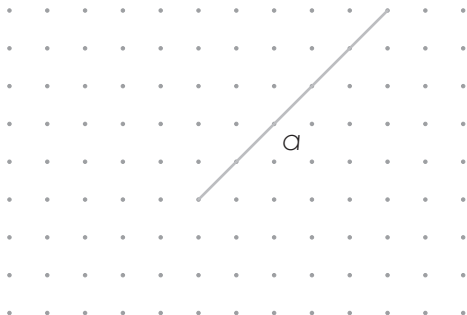
ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



2. Narysuj odcinek o długości a .

Przykładowe rozwiązanie:

$$a = 5\sqrt{2}$$



$$a = 7\sqrt{2}$$



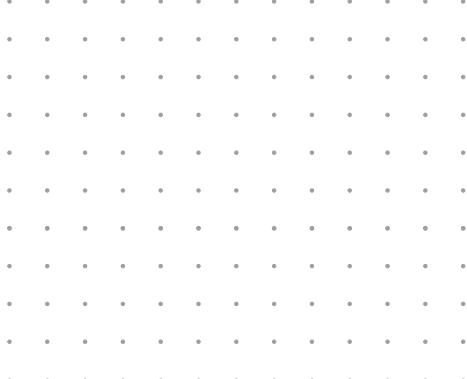
$$a = 6\sqrt{2}$$



$$a = 8\sqrt{2}$$



$$a = 4\sqrt{2}$$



$$a = \sqrt{2}$$



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8

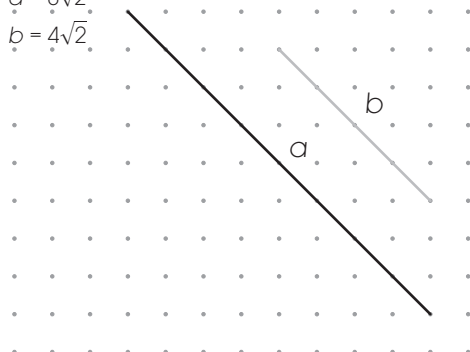


3. Dany jest odcinek a . Narysuj odcinek b , który jest dwa razy krótszy od odcinka a . Zapisz długości odcinków a i b .

Przykładowe rozwiązanie:

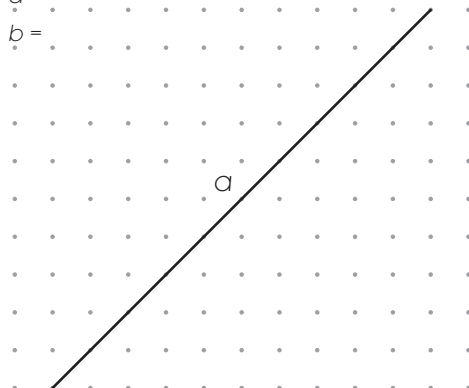
$$a = 8\sqrt{2}$$

$$b = 4\sqrt{2}$$



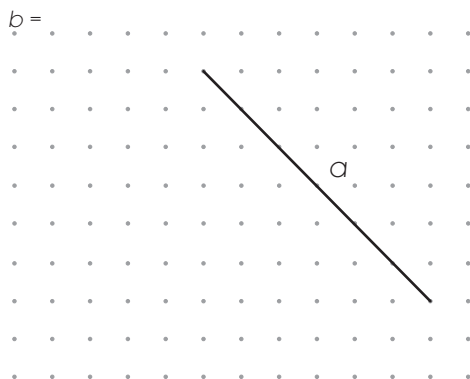
$$a =$$

$$b =$$



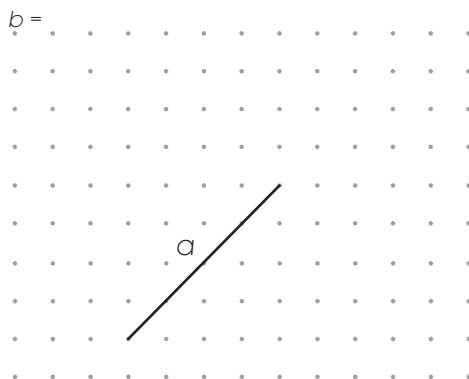
$$a =$$

$$b =$$



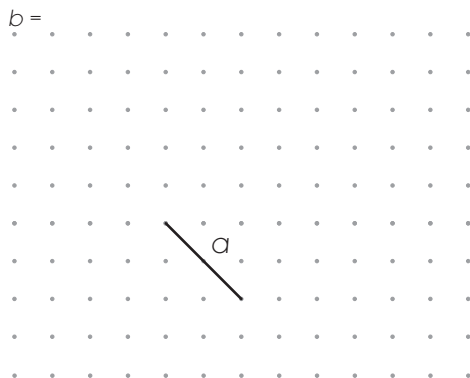
$$a =$$

$$b =$$



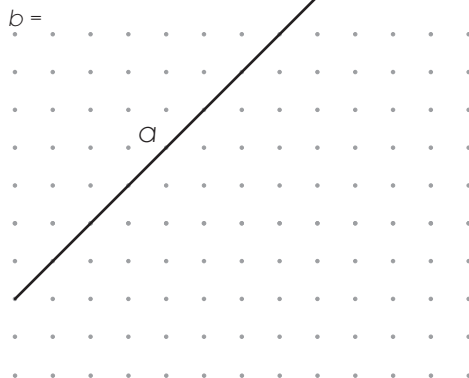
$$a =$$

$$b =$$



$$a =$$

$$b =$$



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8

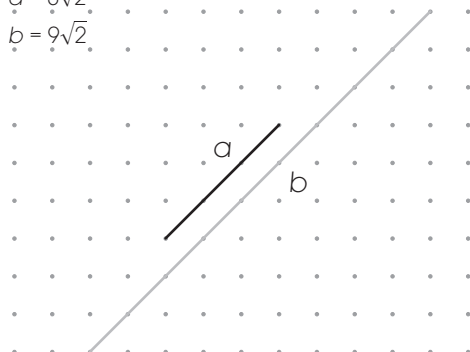


4. Dany jest odcinek a . Narysuj odcinek b , który jest trzy razy dłuższy od odcinka a . Zapisz długości odcinków a i b .

Przykładowe rozwiązanie:

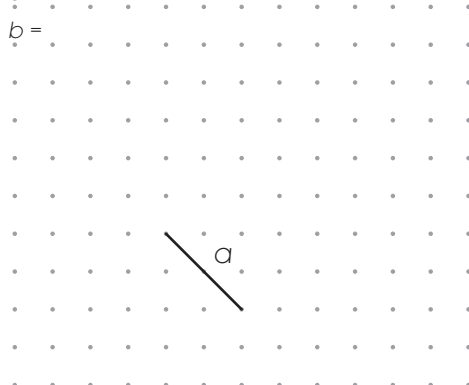
$$a = 3\sqrt{2}$$

$$b = 9\sqrt{2}$$



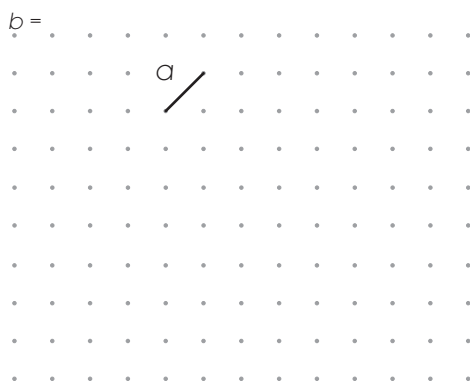
$a =$

$b =$



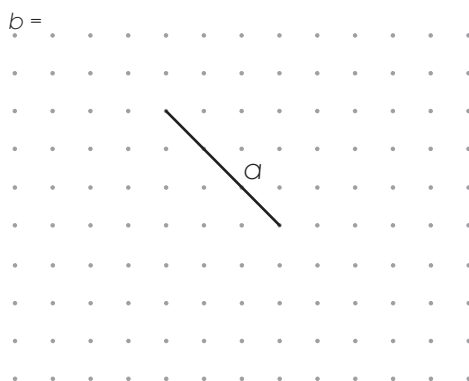
$a =$

$b =$



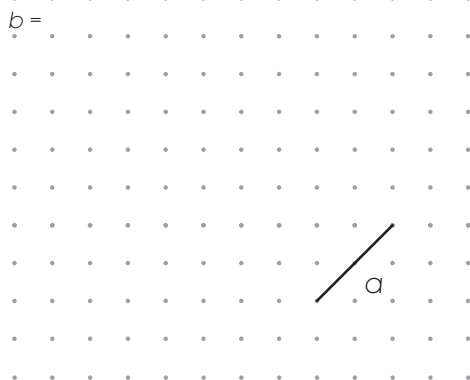
$a =$

$b =$



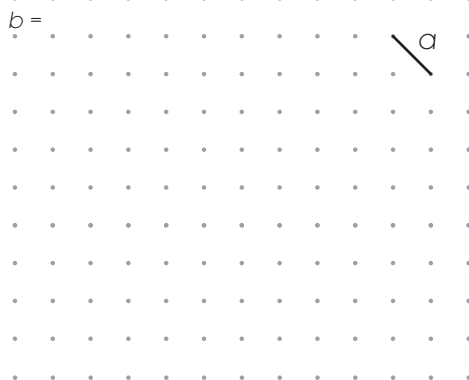
$a =$

$b =$



$a =$

$b =$



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



5. Narysuj dowolny trójkąt, którego jeden bok ma długość a .

Przykładowe rozwiązanie:

$$a = 4\sqrt{2}$$



$$a = 5\sqrt{2}$$

$$a = 3\sqrt{2}$$

$$a = 2\sqrt{2}$$

$$a = \sqrt{2}$$

$$a = 6\sqrt{2}$$

Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



6. Narysuj trójkąt prostokątny o bokach długości a , b i c . Zapisz obwód L tego trójkąta.

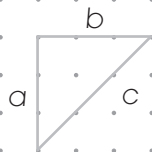
Przykładowe rozwiązanie:

$$a = 3$$

$$b = 3$$

$$c = 3\sqrt{2}$$

$$L = 3\sqrt{2} + 6$$



$$a = 4$$

$$b = 4$$

$$c = 4\sqrt{2}$$

$$L =$$

$$a = 5$$

$$b = 5$$

$$c = 5\sqrt{2}$$

$$L =$$

$$a = 6$$

$$b = 6$$

$$c = 6\sqrt{2}$$

$$L =$$

$$a = 2\sqrt{2}$$

$$b = 2\sqrt{2}$$

$$c = 4$$

$$L =$$

$$a = 3\sqrt{2}$$

$$b = 3\sqrt{2}$$

$$c = 6$$

$$L =$$

Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



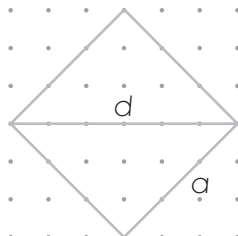
7. Narysuj kwadrat o obwodzie L i zaznacz jego przekątną d . Zapisz długość boku i długość przekątnej tego kwadratu.

Przykładowe rozwiązanie:

$$L = 12\sqrt{2}$$

$$a = 3\sqrt{2}$$

$$d = 6$$



$$L = 16\sqrt{2}$$

$$a =$$

$$d =$$

$$L = 20\sqrt{2}$$

$$a =$$

$$d =$$

$$L = 24\sqrt{2}$$

$$a =$$

$$d =$$

Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

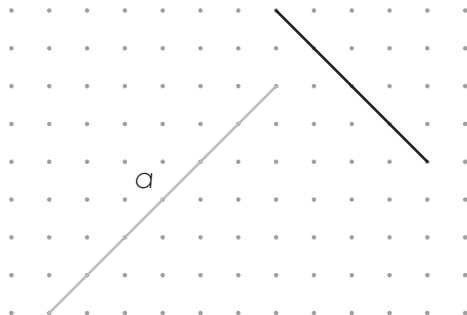
ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



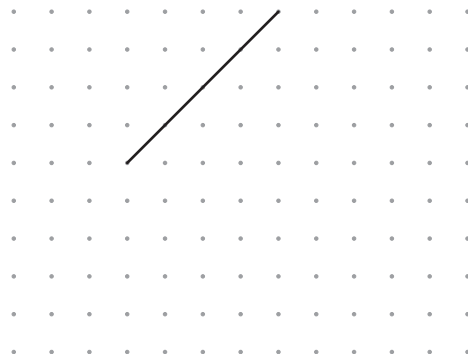
8. Narysuj odcinek o długości a prostopadły do danego odcinka.

Przykładowe rozwiązanie:

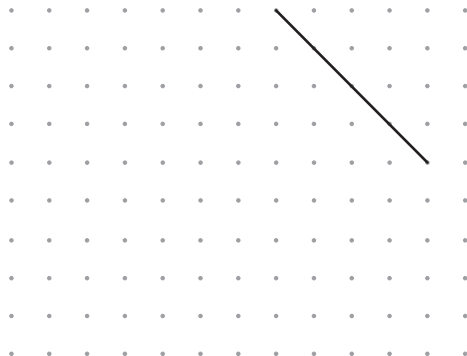
$$a = 6\sqrt{2}$$



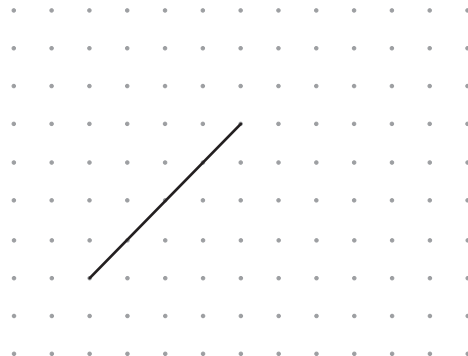
$$a = 8\sqrt{2}$$



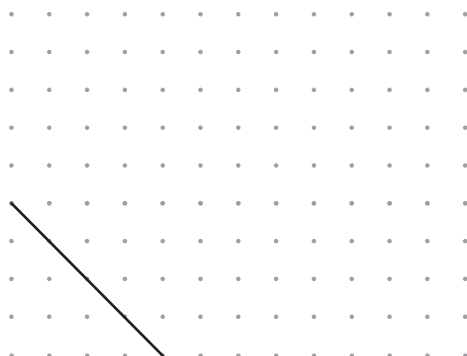
$$a = 7\sqrt{2}$$



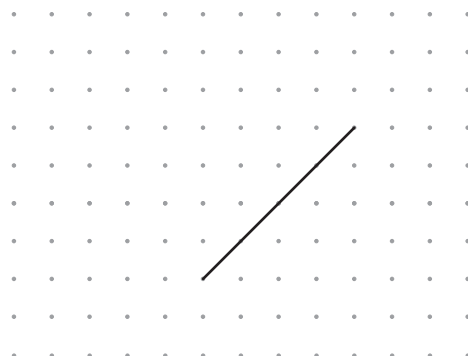
$$a = 5\sqrt{2}$$



$$a = 4\sqrt{2}$$



$$a = 3\sqrt{2}$$



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

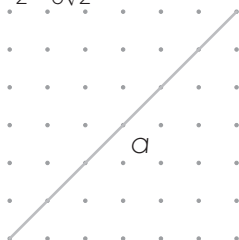
ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



9. Narysuj odcinek o długości a .

Przykładowe rozwiązanie:

$$a = \sqrt{72} = \sqrt{36 \cdot 2} = 6\sqrt{2}$$



$$a = \sqrt{98}$$

$$a = \sqrt{50}$$

$$a = \sqrt{32}$$

$$a = \sqrt{8}$$

$$a = \sqrt{18}$$

Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



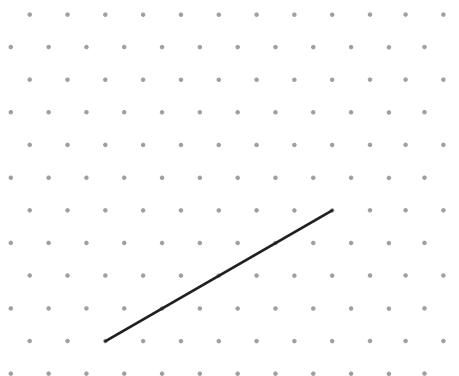
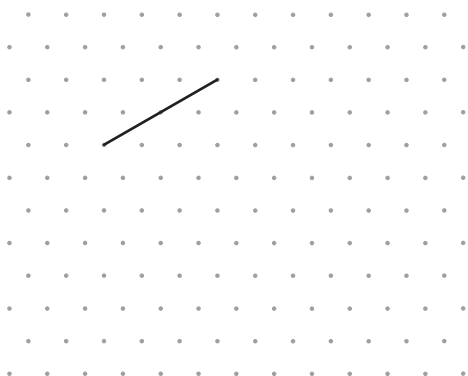
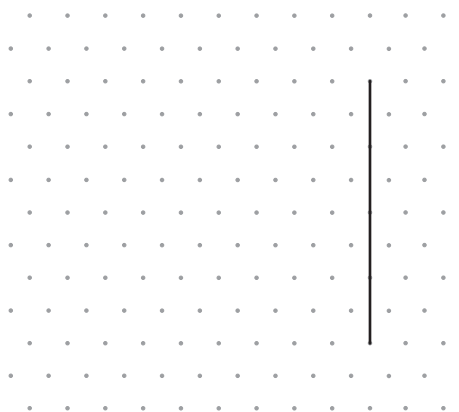
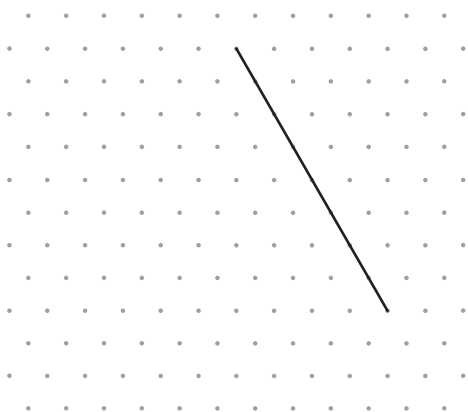
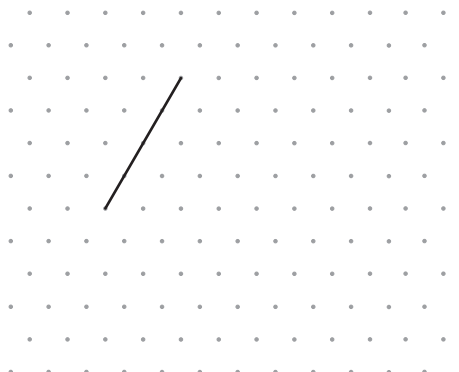
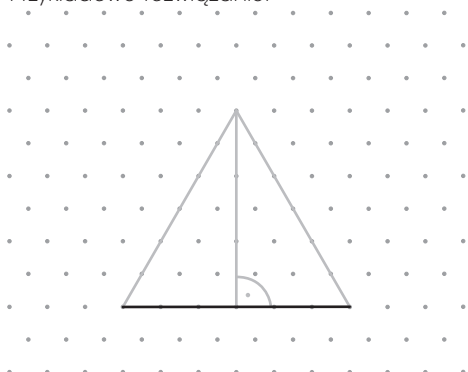
Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



10. Narysowany odcinek jest bokiem trójkąta równobocznego. Dorysuj pozostałe dwa boki tego trójkąta oraz jedną jego wysokość. Zaznacz kąt prosty na powstałym rysunku.

Przykładowe rozwiązanie:



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



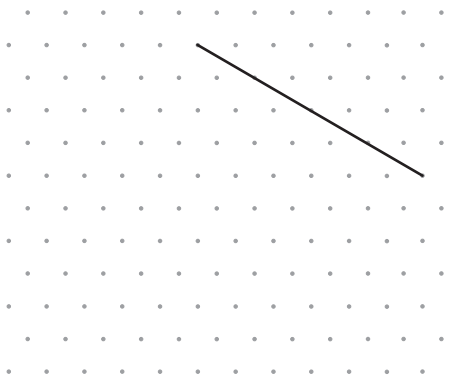
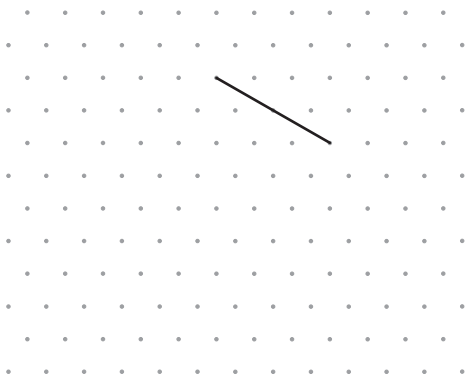
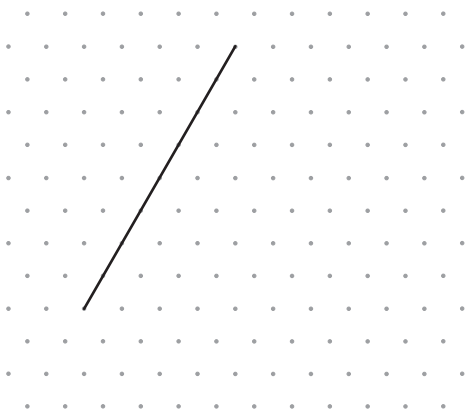
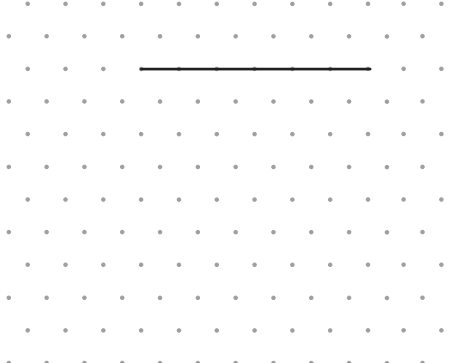
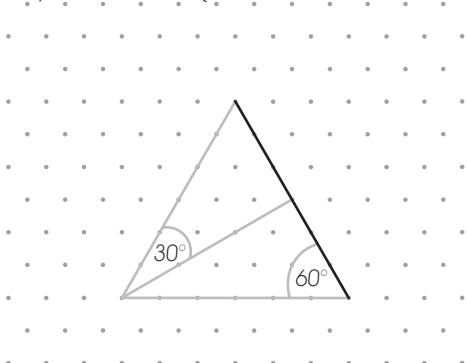
Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



11. Narysowany odcinek jest bokiem trójkąta równobocznego. Dorysuj pozostałe dwa boki tego trójkąta oraz jedną jego wysokość. Zaznacz jeden kąt o mierze 30° i jeden o mierze 60° na powstałym rysunku.

Przykładowe rozwiązanie:



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



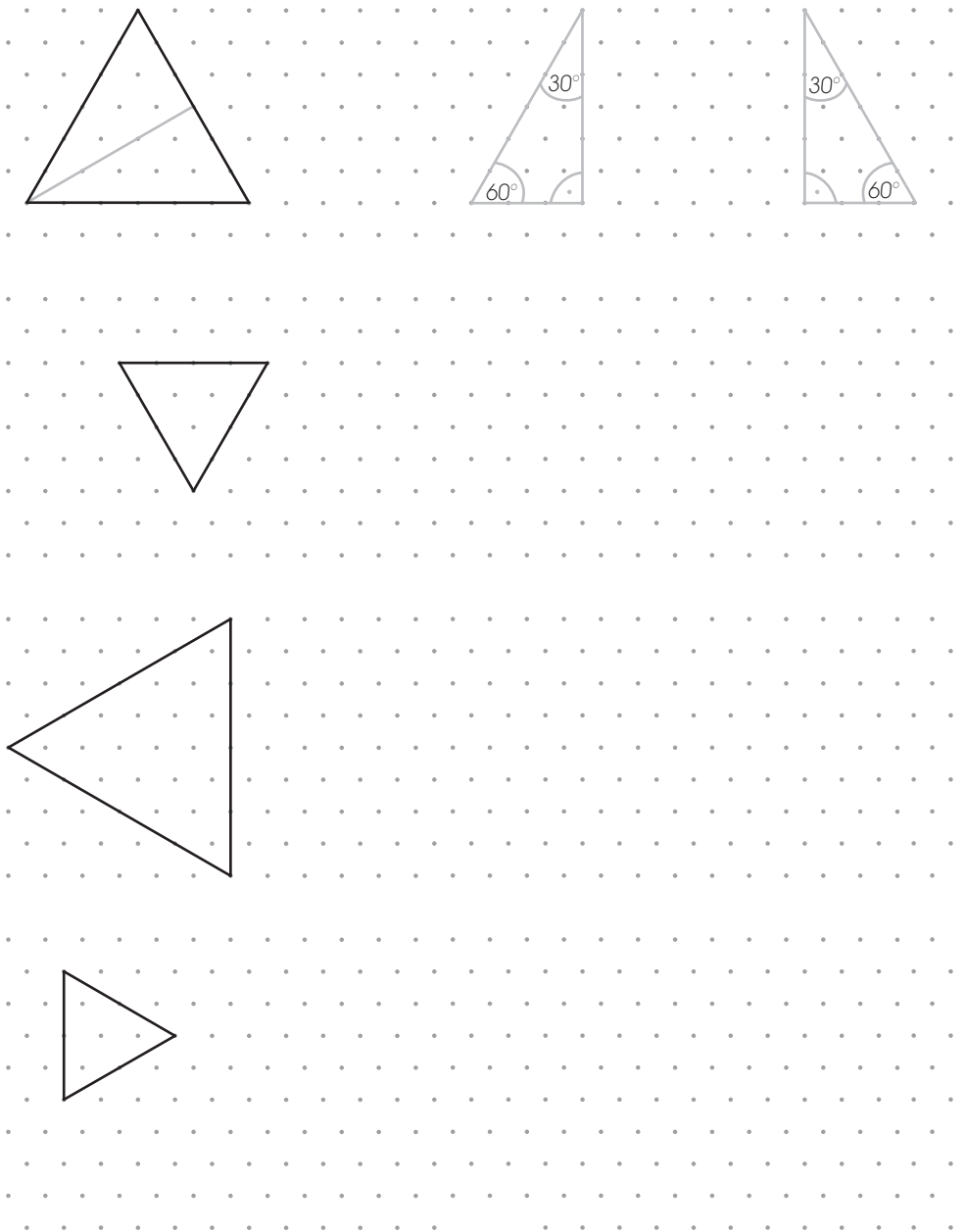
Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8

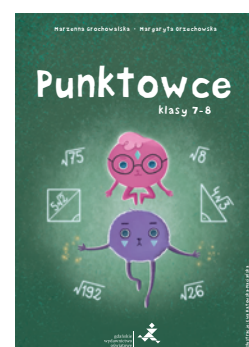


12. Narysowany trójkąt równoboczny podziel wysokością na dwa trójkąty prostokątne. Narysuj każdy z powstałych trójkątów i zapisz miary kątów tych trójkątów.

Przykładowe rozwiązanie:



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



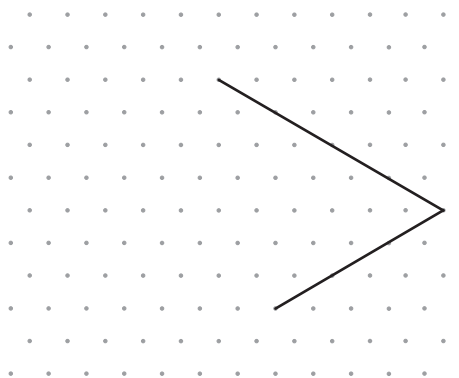
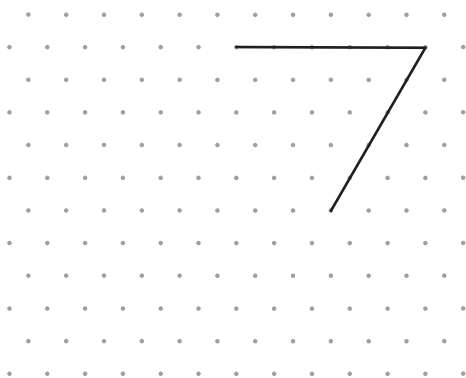
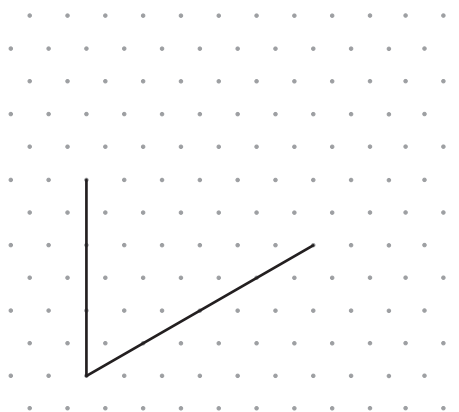
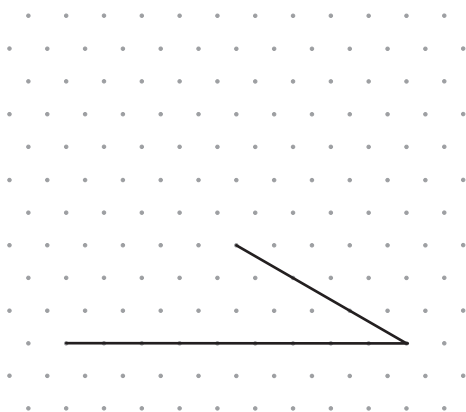
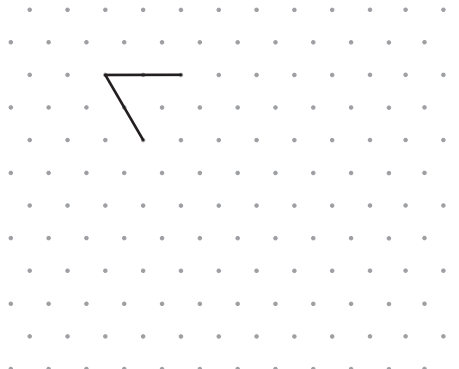
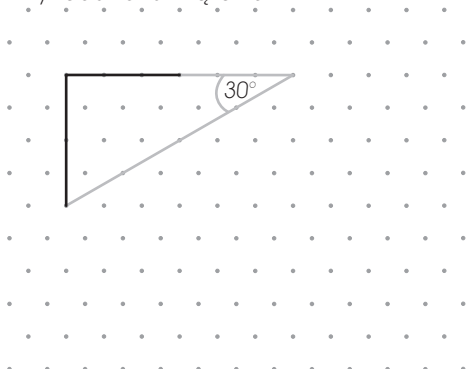
Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



13. Dokończ rysunek trójkąta prostokątnego o kątach ostrych 30° , 60° . W narysowanym trójkącie zaznacz kąt o mierze 30° .

Przykładowe rozwiązanie:



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8

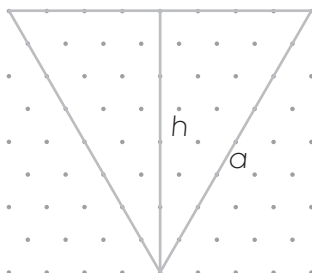


14. Narysuj trójkąt równoboczny o boku długości a . Zaznacz jedną z jego wysokości i zapisz jej długość.

Przykładowe rozwiązanie:

$$a = 8$$

$$h = \frac{8\sqrt{3}}{2} = 4\sqrt{3}$$



$$a = 4$$

$$h =$$



$$a = 6$$

$$h =$$



$$a = 10$$

$$h =$$



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

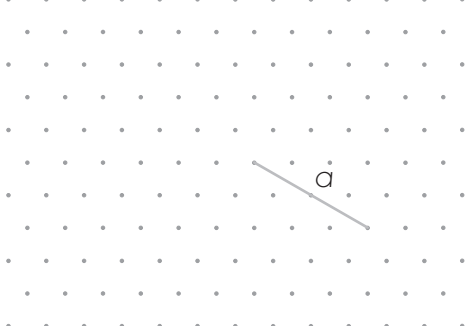
ćwiczenia rozgrzewkowe dla klas 7-8



15. Narysuj odcinek o długości a .

Przykładowe rozwiązanie:

$$a = 2\sqrt{3}$$



$$a = 3\sqrt{3}$$



$$a = 4\sqrt{3}$$



$$a = 5\sqrt{3}$$



$$a = 7\sqrt{3}$$



$$a = 8\sqrt{3}$$



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl

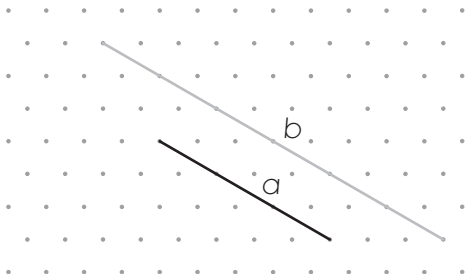


16. Dany jest odcinek a . Narysuj odcinek b , który jest dwa razy dłuższy od odcinka a . Zapisz długości odcinków a i b .

Przykładowe rozwiązanie:

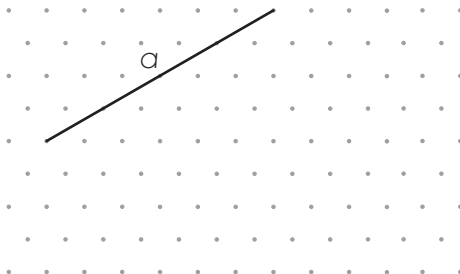
$$a = 3\sqrt{3}$$

$$b = 6\sqrt{3}$$



$$a =$$

$$b =$$



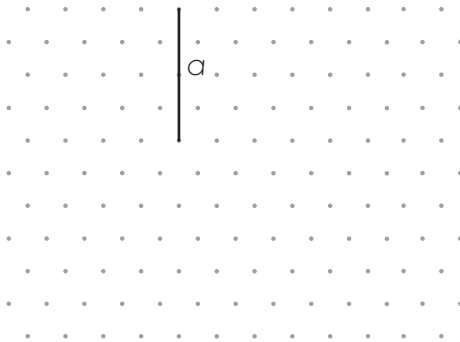
$$a =$$

$$b =$$



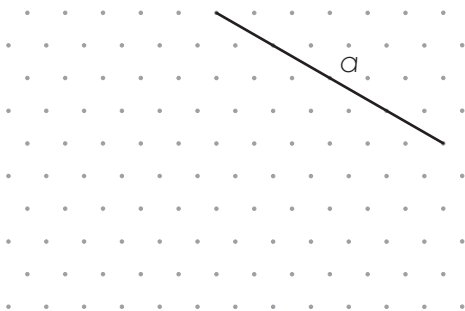
$$a =$$

$$b =$$



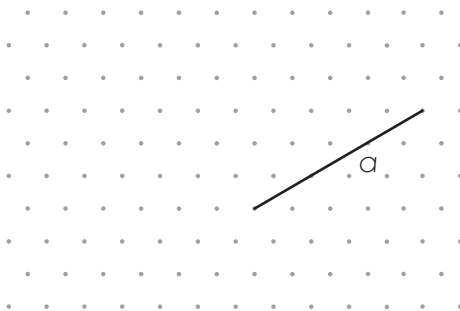
$$a =$$

$$b =$$

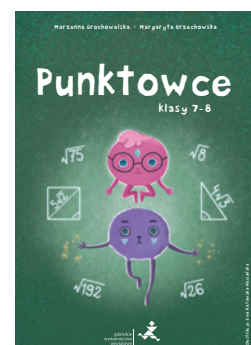


$$a =$$

$$b =$$



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl



Punktowce

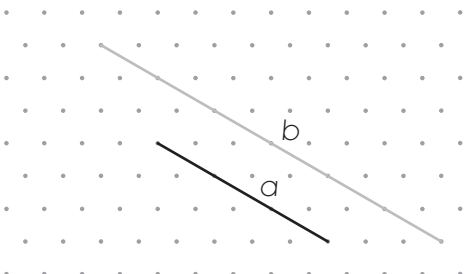


16. Dany jest odcinek a . Narysuj odcinek b , który jest dwa razy dłuższy od odcinka a . Zapisz długości odcinków a i b .

Przykładowe rozwiązanie:

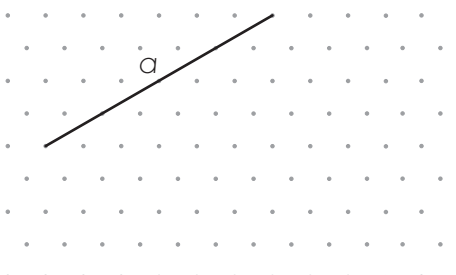
$$a = 3\sqrt{3}$$

$$b = 6\sqrt{3}$$



$$a =$$

$$b =$$



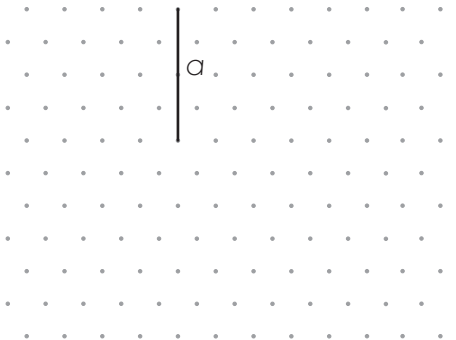
$$a =$$

$$b =$$



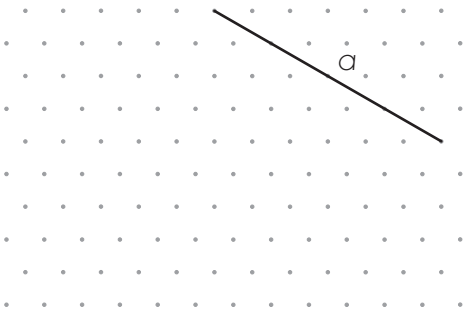
$$a =$$

$$b =$$



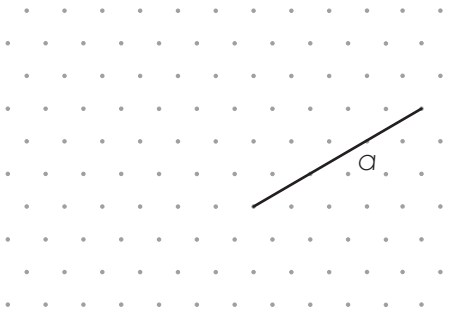
$$a =$$

$$b =$$



$$a =$$

$$b =$$



Punktowce dla klas 1–8 to nowatorskie ćwiczenia do rozwijania wyobraźni geometrycznej. Kupisz na www.ksiegarnia.gwo.pl

