**20.04.2020 r. - PONIEDZIAŁEK**

TEMAT: ***Pole równoległoboku.***

1. Obejrzyj na YouTube film „Pole równoległoboku” na kanale Tomasza Gwiazdy.
2. Przepisz lub wydrukuj i wklej do zeszytu:

h

**P = a · h**

**a**

**Pole równoległoboku o boku długości a i wysokości h wyrażamy wzorem: P = a · h**

**Pole równoległoboku jest równe iloczynowi długości dowolnego boku i wysokości**

**opuszczonej na ten bok.**

**Zad. 2 str. 186**

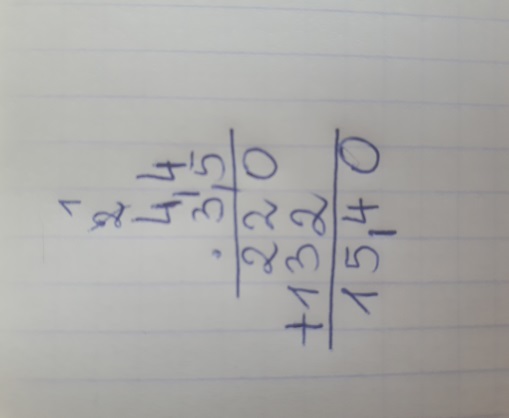
1. Wypisujemy dane, korzystając z rysunku: a = 20 mm, h = 15 mm

i podstawiamy do wzoru P = a · h

P = 15 mm · 20 mm = 300 mm2

1. a = 4,4 cm, h = 3½ cm = 3,5 cm i podstawiamy do wzoru:

P = 4,4 cm · 3,5 cm = 15,4 cm2



**Zad. 5 str. 186**

Wpisujemy dane z treści zadania: P = 98 dm2 i a = 7 dm. Mamy obliczyć długość wysokości opuszczonej na ten bok. Podstawiamy do wzoru: P = a · h

98 dm2 = 7 dm · h i obliczamy niewiadomą wysokość (czyli niewiadomy czynnik)

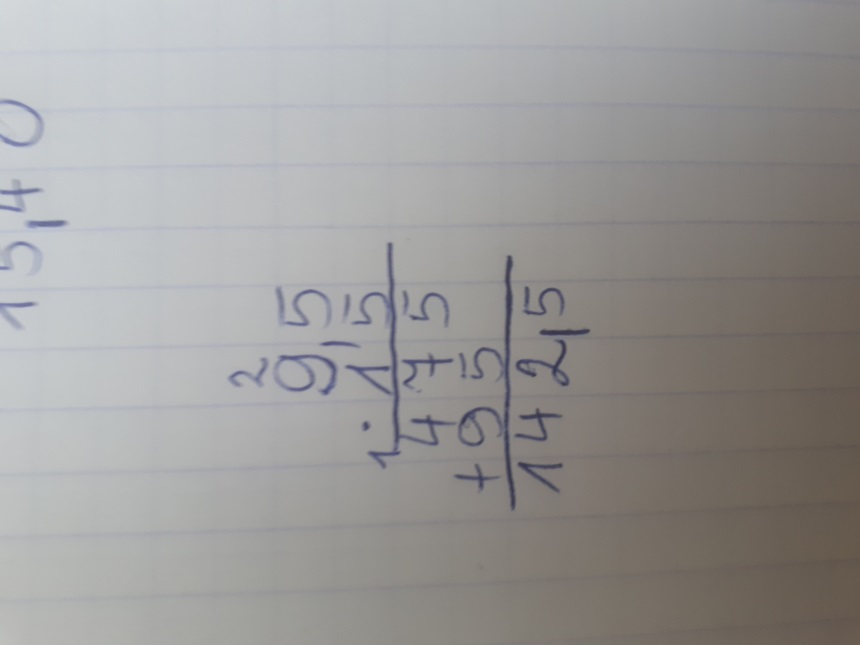
h = 98 dm2 : 7 dm = 14 dm

Odp. Szukana wysokość ma długość 14 dm.

**Zad. 6 str. 186**

Wypisujemy dane z treści zadania: a = 15 cm, ha = 9,5 cm (wysokość opuszczona na bok *a*)

Obliczamy pole tego równoległoboku: P = 15 cm · 9,5 cm = 142,5 cm2

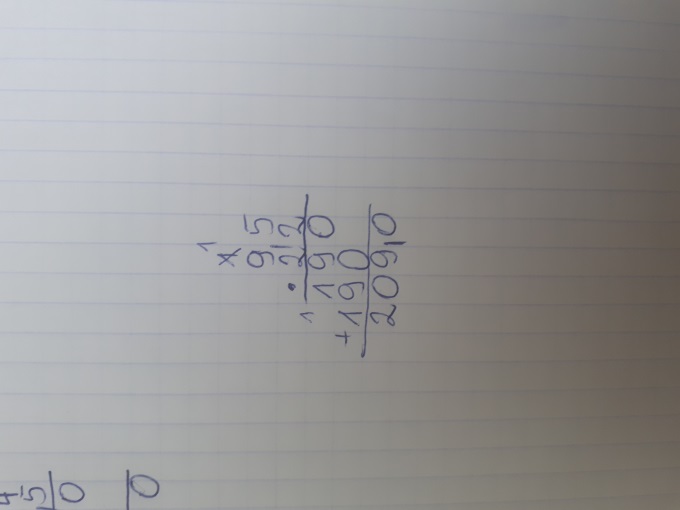


Obliczamy pole drugiego równoległoboku o danych:

podstawa o 7 cm dłuższa, czyli a = 15 cm + 7 cm = 22 cm

i taka sama wysokość: h = 9,5 cm

P = 22 cm · 9,5 cm = 209 cm2



Obliczamy o ile większe pole ma drugi równoległobok: 209 cm2  - 142,5 cm2 = 66,5 cm2

1. Rozwiąż samodzielnie w zeszycie: zad. 4 str. 186, zad. spr. 1 i 2 str. 187.

**21.04.2020 r. - WTOREK**

TEMAT: ***Pole równoległoboku – rozwiązywanie zadań.***

1. Przepisz lub wydrukuj i wklej do zeszytu:

**Zad. 7 str. 186**

1. Wypisujemy dane z zadania: P = 16,4 cm2 , a = 4 cm , h = ?

Podstawiamy do wzoru: P = a · h

16,4 cm2 = 4 cm · h

i obliczamy niewiadomy czynnik, którym jest szukana wysokość:

h = 16,4 cm2 : 4 cm = 4,1 cm

**Zad. 12 str. 187**

Pole zamalowanej figury (zielonej) to różnica pól równoległoboku większego (PI) i równoległoboku małego (tego wewnątrz) (PII).

Obliczamy ich pola:

I równoległobok – ten duży

a = 7 , h = 4 zatem PI = 4 · 7 = 28

II równoległobok – ten mniejszy

a = 3 , h = 2 zatem PII = 3 · 2 = 6

Pole zamalowanej figury to PI – PII = 28 – 6 = 22( j2)

**Zad. spr. 3 str. 187**

Wypisujemy dane: a = 5,6 cm, b = 2,4 cm, ha = 1,5 cm, hb = ?

Pole równoległoboku obliczamy mnożąc długość boku przez wysokość opuszczoną na ten bok, zatem w tym przypadku na dwa sposoby:

**P = a · ha  lub P = b · hb**  oczywiście te pola są sobie równe

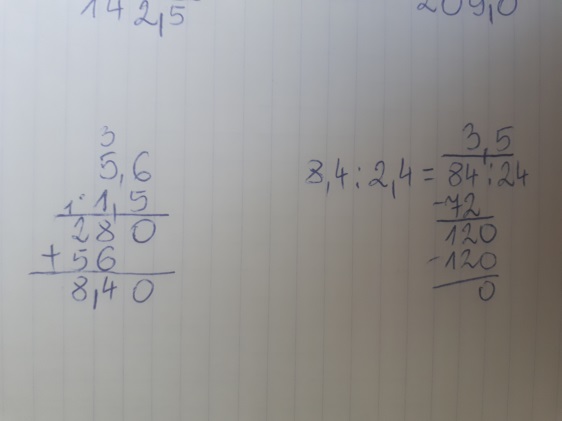
Obliczamy pole równoległoboku z pierwszego z tych wzorów (ponieważ mamy wszystkie dane)

P = 5,6 cm · 1,5 cm = 8,4 cm2

Obliczamy wysokość hb, podstawiając dane do drugiego naszego wzoru:

8,4 cm2 = 2,4 cm · hb

hb = 8,4 cm2 : 2,4 cm = 3,5 cm



Odp. Długość wysokości opuszczonej na krótszy bok wynosi 3,5 cm.

1. Rozwiąż samodzielnie: zad. 8 str. 186, ćw. 1 str. 87, ćw. 2 str. 88, dla chętnych: zad. 10 str. 187

**23.04.2020 r. - CZWARTEK**

TEMAT: ***Pole rombu.***

1. Obejrzyj na YouTube film „Pole rombu” na kanale Tomasza Gwiazdy.
2. Przepisz lub wydrukuj i wklej do zeszytu:

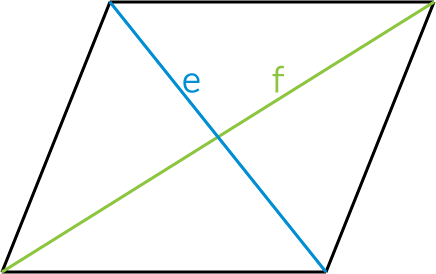
h

**P = a · h**

**a**

**Romb jest równoległobokiem, zatem jego pole obliczamy tak jak pole równoległoboku.**

**Pole rombu o boku długości a i wysokości h wyrażamy wzorem: P = a · h.**



**P= ½ ·e·f**

**Pole rombu o przekątnych długości *e* i *f* wyrażamy wzorem: P = ½ · e · f**

**Pole rombu jest równe połowie iloczynu długości jego przekątnych.**

**Zad. 1 str. 189**

1. Wypisujemy dane odczytując je z rysunku: ( zwróć uwagę na jednostki na każdym z rysunków!)

a = 10 cm, h = 6 cm

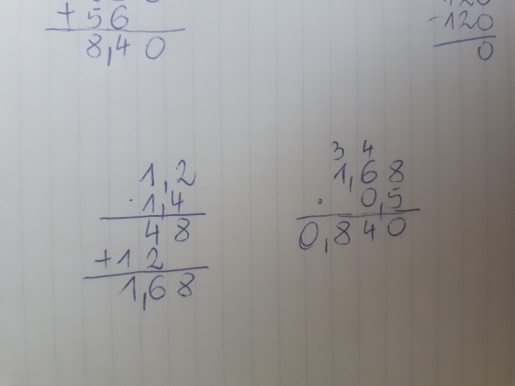
i podstawiamy do wzoru: P = 10 cm · 6 cm = 60 cm2

1. e = 3 cm, f = 2 cm , zatem P = ½ · 3 cm · 2 cm = 3 cm2
2. a = 2,5 cm, h = 2 cm, zatem P = 2,5 cm · 2 cm = 5 cm2

**Zad. 2 str. 190**

e = 1,2 dm , f = 1,4 dm

P = ½ · 1,2 dm · 1,4 dm = ½ · 1,68 dm2 = 0,5 · 1,68 dm2 = 0,84 dm2



**Zad. 3 str. 190**

**Kwadrat jest rombem, zatem jego pole też możemy obliczyć ze wzoru na przekątne.** **W kwadracie obie przekątne są równej długości**, zatem e = f = 7 cm

P = ½ · 7 cm · 7 cm = ½ · 49 cm2 = 24,5 cm2

1. Rozwiąż samodzielnie: zad. sprawdzające 1 i 2 str. 191 oraz ćw. 1 str. 90.

**24.04.2020 r. - PIĄTEK**

TEMAT: ***Pole rombu – rozwiązywanie zadań.***

1. Przepisz lub wydrukuj i wklej do zeszytu:

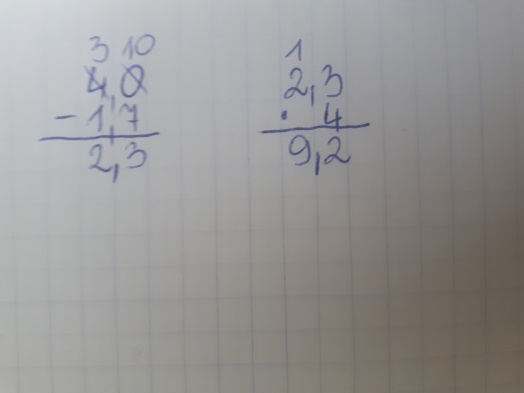
**Zad. 4 str. 190**

Obwód rombu = 16 cm ( ob = 4 · a)

Zatem bok rombu ma : a = 16 cm : 4 = 4 cm

Obliczamy wysokość rombu: h = 4 cm – 1,7 cm = 2,3 cm

Obliczamy pole rombu: P = 4 cm · 2,3 cm = 9,2 cm2



**Zad. 8 str. 190**

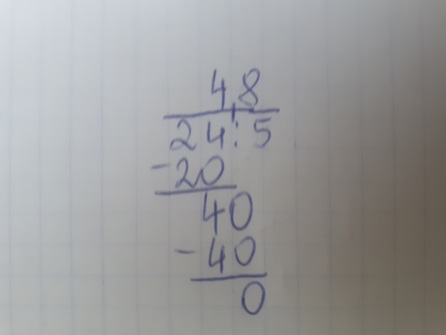
Wypisujemy dane z treści zadania:

a = 5 cm, e = 6 cm, f = 0,8 dm = 8 cm

Mamy obliczyć długość wysokości tego rombu. Należy zatem najpierw obliczyć pole rombu mając dane jego obie przekątne:

P = ½ · 6 cm· 8 cm = 24 cm2

Następnie podstawiamy dane do wzoru P = a · h

 24 cm2 = 5 cm · h i obliczamy stąd *h*

h = 24 cm2 : 5 cm = 4,8 cm

Odp. Wysokość tego rombu ma 4,8 cm.

**Zad. 9 str. 190**

Obliczamy pole pierwszego rombu: P = ½ · 4 m · 6 m = 12 m2

Obliczamy długości przekątnych i pole drugiego rombu:

e = 2 · 4m = 8 m

f = 6 m + 20 dm = 6 m + 2 m = 8 m

P = ½ · 8 m ·8 m = 32 m2

Obliczamy o ile większą powierzchnię ma drugi romb: 32 m2 - 12 m2 = 20 m2

Odp. Drugi trawnik ma powierzchnię o 20 m2 większą.

**Zad. 10 str. 190**

Bok a = 0,4 m i pole P = 0,12 m2, mamy obliczyć wysokość h = ?

Podstawiamy do wzoru P = a · h

0,12 m2 = 0,4 m · h

h = 0,12 m2 : 0,4 m = 1,2 : 4 = 0,3 m

Odp. Wysokość tej dachówki wynosi 0,3 m.

1. Rozwiąż samodzielnie: zad. 7 str. 190, zad. sprawdzające 3 str. 191, ćw. 2 str. 90, dla chętnych: ćw. 4 i ćw. 6 str. 91