Karta nr 2. Kl. VII-VIII

**Temat:** Obwód i pole powierzchni rombu.

 a

h

ROMB a= 6cm

 a a h = 5cm

 **ma 4 boki tej samej długości**

 tutaj: a = 6 cm a

**OBWÓD ROMBU ( Ob ), obliczmy podstawiając do wzoru ( dokładnie tak
samo jak w kwadracie):**

**twoje a = 6cm**

**Ob = 4 · a**

Ob = 4 · 6 cm

Ob = 24cm

 Obwód tego rombu wynosi 20cm .

**POLE POWIERZCHNI ROMBU ( P ): obliczamy-BOK RAZY WYSOKOŚĆ**

Obliczając **pole powierzchni** rombu o **długości boku a = 6 cm i wysokości h = 5cm**.

Obliczasz **bok razy wysokość**, czyli podstawiasz do wzoru:

 **P = a** · **h**

 P = 6 cm · 5 cm

 P = 30 cm²

Pole powierzchni tego rombu wynosi 30 cm².( **30 centymetrów kwadratowych).**

**Zad.1.** Oblicz obwód i pole powierzchni rombu o długości boków i wysokości:

**PRZEANALIZUJ PRZYKŁAD.**

1. **a= 16cm, h = 10cm** 2

**Ob = 4 · a** 16  **P = a · h**

Ob = 4 · 16 cm **·**  4 P = 16cm · 10cm

Ob = 64cm 64 P = 160 cm²

Odp. Obwód tego rombu wynosi 64 cm, a pole powierzchni 160 cm²

**SPRÓBUJ OBLICZYĆ KOLEJNE:**

**b) a = 7 cm , h = 6 cm**

 **Ob = 4 · a P = a · h**

 Ob.=………………………. P =…………………..

 Ob = ……………………… P =……………………

Odp. Obwód tego rombu wynosi ………., a pole powierzchni…………

**c) a =9 cm, h = 7cm**

 **Ob = 4 · a P = a · h**

 Ob.=………………………. P =…………………..

 Ob = ……………………… P =……………………

Odp. Obwód tego rombu wynosi ………., a pole powierzchni……………

**d) a = 15 cm, h = 8cm**

  **Ob = 4 · a P = a · h**

 Ob.=………………………. P =…………………..

 Ob = ……………………… P =……………………

Odp. Obwód tego rombu wynosi ………., a pole powierzchni…………

**e) a = 12 cm, h = 9cm**

  **Ob = 4 · a P = a · h**

 Ob.=………………………. P =…………………..

 Ob = ……………………… P =……………………

Odp. Obwód tego rombu wynosi ………., a pole powierzchni…………

**Sam wymyśl kolejne przykłady i poćwicz.**

**Temat:** Obwód i pole powierzchni równoległoboku.

a

**RÓWNOLEGŁOBOK** a = 9cm

h

 b b b = 8cm

 a h = 7 cm

ma 4 boki: 2 długie i 2 krótkie (tak jak prostokąt)

**OBWÓD RÓWNOLEGŁOBOKU obliczamy podstawiając do wzoru:**

**Ob = 2 · a + 2 · b** ( tak samo jak prostokąt)

(2 razy jeden bok + 2 razy drugi bok)

twoje : **a = 9cm, b =8 cm**

Ob = 2 · a + 2 · b 1

Ob = 2 · 9 cm + 2 · 8cm 18

Ob = 18cm + 16 cm + 16

Ob = 34cm 34

Odp. Obwód tego równoległoboku wynosi 34 cm.

**POLE POWIERZCHNI RÓWNOLEGŁOBOKU ( P ): obliczamy –BOK RAZY**

 **WYSOKOŚĆ –** tak jak w rombie.

Obliczając **pole powierzchni** równoległoboku, który widzisz wyżej potrzebujesz ,
długość boku, na który pada wysokość: **a = 9 cm** oraz długość wysokości **h =7 cm** .
Obliczasz **bok razy wysokość**, czyli podstawiasz do wzoru: **P = a · h** ( tak samo jak
w rombie)

**P = a · h**

P = 9 cm · 7 cm

P = 63 cm²

Pole powierzchni tego równoległoboku wynosi 63 cm²

**Zad.2.**Oblicz obwód i pole powierzchni równoległoboków o długości boków i wysokości:

**PRZEANALIZUJ PRZYKŁAD**

1. a = 14 cm , b = 9 cm, h = 7cm. 2

**Ob = 2 · a + 2 · b P = a · h** 14

Ob = 2 · 14cm + 2 ·9cm P = 14cm ·7 cm · 7

Ob = 28cm + 18 cm P = 98 cm ² 98

Ob = 46cm

Odp. Obwód tego równoległoboku wynosi 46 cm, a pole powierzchni 98 cm².

**SPRÓBUJ OBLICZYĆ KOLEJNE:**

b) a = 8 cm , b = 7 cm, h = 5cm.

**Ob = 2 · a + 2 · b P = a · h**

Ob = ……………………………. P = ……………………….

Ob = ……………………………….. P = …………………

Ob =……………………………

Odp. Obwód tego równoległoboku wynosi ……...., a pole powierzchni ………..

c) a = 10 cm , b = 8 cm, h = 6cm.

**Ob = 2 · a + 2 · b P = a · h**

Ob = ……………………………. P = ……………………….

Ob = ……………………………….. P = …………………

Ob =……………………………

Odp. Obwód tego równoległoboku wynosi ……..., a pole powierzchni ………

d) a = 15 cm , b = 10 cm, h = 8cm.

**Ob = 2 · a + 2 · b P = a · h**

Ob = ……………………………. P = …………………

Ob = ……………………………….. P = …………………

Ob =………………………

Odp. Obwód tego równoległoboku wynosi ……....., a pole powierzchni ………..

e) a = 13 cm , b = 7 cm, h = 4cm.

**Ob = 2 · a + 2 · b P = a · h**

Ob = ……………………………. P = …………………

Ob = ……………………………….. P = …………………

Ob =……………………………

Odp. Obwód tego równoległoboku wynosi ……....., a pole powierzchni ………..

**Sam wymyśl kolejne przykłady i poćwicz.**

**Zapoznaj się z tymi informacjami.**

Moi drodzy materiały z matematyki będą dostępne na stronie szkoły: SOSW Jastrowie- ogłoszenia- zdalne nauczanie ( patrzcie na daty) oraz na TEAMSIE w plikach ( na naszej grupie matematyka u góry). Jest to praca na cały tydzień.

Matematyki nie będziecie mieli online, nie musicie być aktywni na Theamsie. w czasie trwania lekcji matematyki. Dowodem na waszą pracę będą dla mnie zrobione katy
z matematyki ( tak jak wiosną ) , które przyniesiecie do szkoły, a ja je ocenię. Róbcie te karty w czasie gdy macie matematykę lub w innym czasie ( rób na kartkach lub w zeszycie). Jeżeli zapoznałeś się z treścią karty pracy , spróbowałeś robić , a mimo to nie rozumiesz, napisz do mnie na Teamsie lub zadzwoń.

Karty z rewalidacji ( doskonalenie technik szkolnych z matematyki) są dla uczniów chodzących na rewalidację.

Pozostali oczywiści jak maja ochotę mogą z nich korzystać.

Jeżeli chcesz na bieżąco przekazywać mi swoje karty z matematyki możesz to zrobić na trzy sposoby.

1. Wyślij na adres: ania.zielinska69@wp.pl
2. Na numer telefonu: 518 523 004
3. Na Teamsie na mój czat. Jak to zrobić?

W naszej grupie z matematyki wejdź strzałką na Anna Zielińska- wyświetli się okienko, a tam chmurka ze znakiem wiadomości : czat, kliknij i możesz do mnie pisać, możesz dołączyć tu swoją pracę ( pliki). Na dole masz znaczek spinacza, kliknij ,, załaduj plik z komputera” , znajdź ten plik, który chcesz do mnie wysłać, zapisany w twoim komputerze ( np. zdjęcie karty pracy). W ten sposób tylko ja będę widzieć twoją pracę.

Nie rób tego na grupie całej klasy ,, nowa konwersacja” bo cała klasa będzie widzieć twoja pracę.