**Klasa 5 : matematyka:**

*Uwaga bardzo proszę przesyłając prace, w temacie, tytule maila napisać nr zadania , stronę i z jakiego dnia.*

MEN poleca lekcje w TVP dla klasy 5, lekcje matematyki są na kanale TVP HISTORIA, od poniedziałku do czwartku o godz. 10.30 i powtórka o 15.

**27.04.2020r. sprawdzian z działu : Ułamki dziesiętne.**

Cel lekcji: sprawdzenie wiadomości i umiejętności z działu – ułamki dziesiętne.

**28.04– temat: Pole prostokąta i kwadratu.**

( W podręczniku str.182-185, ćwiczenia str. 93)

Można obejrzeć wykład poniżej link:

<https://pistacja.tv/film/mat00235-pole-kwadratu-i-prostokata-wprowadzenie?playlist=124>

**1.Cel lekcji** : dowiesz się jak obliczać pole prostokąta i pole kwadratu.

**2. Nacobezu:**

-znam wzór na obliczanie pola prostokąta i pole kwadratu**,**

-potrafię obliczać pole prostokąta,

- potrafię obliczać pole kwadratu.

**3**.Korzystamy z naszej wiedzy z klasy czwartej.

Zobacz rysunek str.182 (u góry) Ta figura została podzielona na 17 **jednakowych kwadratów.** Mówimy, że jej pole powierzchni jest wyrażone za pomocą tych kwadratów i wynosi 17 jednostek (patrz rysunek w podręczniku).

**Jednostką** jest powierzchnia , jaką zajmuje jeden kwadrat.

**4.**W klasie czwartej obliczaliśmy pola prostokątów, kwadratów i innych figur i wiemy, że pola figur można wyrażać w różnych jednostkach.

**1mm2 (** 1 milimetr kwadratowy ) to pole kwadratu o boku 1mm.

**1 cm2**( 1centymetr kwadratowy) to pole kwadratu o boku 1 cm.

*(narysuj kwadrat w zeszycie o boku 1 cm)*

**1 dm2** ( 1 decymetr kwadratowy ) to pole kwadratu o boku 1 dm.

**1 m2**(1 metr kwadratowy) to pole kwadratu o boku 1m.

**1 km2** (1 kilometr kwadratowy) to pole kwadratu o boku 1km.

*Pole prostokąta obliczamy , mnożąc długości sąsiednich boków tego prostokąta.*

**P = a \* b** ( pamiętamy, aby długości boków prostokąta były w tej samej jednostce)

**P –** pole prostokąta

**a, b –** długości sąsiednich boków prostokąta.

*Pole kwadratu o boku długości a jest równe a \* a*

**P= a \* a = a2  (** bo kwadrat ma wszystkie boki równej długości)

**P= a2**

**5.** Znając już wzory na obliczanie pola prostokąta i kwadratu, spróbuj rozwiązać zadanie z podręcznika 1 i 2 str. 183 i z ćw. 1 str.93 , dla chętnych zad. 3 str.183

**6. Po wykonaniu**

Powyższych zadań ,jeśli masz możliwość to proszę przesłać do dnia 30.04.2020 r. na adres: [izamatma@wp.pl](mailto:izamatma@wp.pl)

W przypadku pytań proszę o kontakt na powyższy e-mail od 28.04.-30.04..w godz. 9-17.

**Uczniowie z dostosowaniem (opinia)** : zad.1a-d str. 183, zad. 1 z ćwiczeń str. 93

☺

**Klasa 5 : matematyka 30.04 temat: łamigłówki rysunkowe**

W ramach rozrywki umysłowej polecam :

[**https://epodreczniki.pl/a/lamiglowki-rysunkowe/D1ERJO7ER**](https://epodreczniki.pl/a/lamiglowki-rysunkowe/D1ERJO7ER)

**Klasa 5 : matematyka :**

*Uwaga bardzo proszę przesyłając prace, w tytule maila napisać nr zadania , stronę i z jakiego dnia.*

**30.04 – temat: Ćwiczenia w obliczaniu pola prostokąta i kwadratu**

Można obejrzeć wykład poniżej link:

<https://pistacja.tv/film/mat00236-pole-kwadratu-i-prostokata-obliczenia-praktyczne?playlist=124>

( W podręczniku str.182-185, ćwiczenia str.93)

**1.Cel lekcji** : ćwiczenia w obliczaniu pola prostokąta i kwadratu

**2.** Umiejętność obliczania pola prostokąta i kwadratu przyda nam się w życiu codziennym np. chcemy użyźnić nasz trawnik. Musimy kupić nawóz, ale nie wiemy ile ?

**Patrz zad. 6 str. 184** . Mamy tutaj trawnik w kształcie prostokąta o wymiarach 10m x 12m

( taki zapis 10m x 12m – oznacza, że długość jednego boku jest 10 metrów, a drugiego 12 metrów)

Na opakowaniu nawozu Unicus jest napisane, że 1 opakowanie starcza na **25 m2** ( tzn. ,że tym opakowaniem możemy użyźnić 25 m2 pola powierzchni trawnika).

Obliczmy więc ile wynosi pole naszego trawnika : 10m \* 12 m= **120 m2**

Widzimy, ze nasz trawnik ma większą powierzchnię niż 25 m2 i potrzeba więcej niż 1 opakowanie nawozu. Ile potrzeba zatem :

120 : 25 = 4 i reszta 20 ( wynika z obliczeń, że 4 opakowania , ale zostanie jeszcze 20m2 . Musimy więc kupić o jedno więcej czyli 5.

Odp. Należy kupić 5 opakowań nawozu Unicus.

**4.** Spróbuj zrobić zad. 4 i 7 str. 184 i z ćw. Zad. 2/93

Dla chętnych zad.8 str. 184

**5**. Po wykonaniu zadań ,jeśli masz możliwość to proszę przesłać do dnia 02.05.2020 r. na adres: [izamatma@wp.pl](mailto:izamatma@wp.pl)

W przypadku pytań proszę o kontakt na powyższy e-mail

**Uczniowie z dostosowaniem (opinia)** robią z ćwiczeń zad. 2 str. 93

*nauczyciel matematyki Izabella Duda*

**Klasa 7 : matematyka**

*Uwaga bardzo proszę przesyłając prace, w tytule maila napisać nr zadania , stronę i z jakiego dnia.*

Można skorzystać z lekcji w TVP dla klasy 7 polecane przez MEN, lekcje matematyki są na kanale TVP ROZRYWKA, od poniedziałku do czwartku o godz. 11 i powtórka o 15.30

**27.04 – temat** : **Potęgowanie iloczynu i ilorazu- rozwiązywanie zadań.**

( W podręczniku str.231-233, ćwiczenia str.96,97)

Można skorzystać z platformy edukacyjnej

<https://pistacja.tv/film/mat00303-mnozenie-poteg-o-jednakowych-wykladnikach?playlist=45>

<https://pistacja.tv/film/mat00304-dzielenie-poteg-o-jednakowych-wykladnikach?playlist=45>

**1.Cel lekcji** : ćwiczenia w potęgowaniu iloczynu i ilorazu

**2**. Korzystając z naszej wiedzy z poprzedniej lekcji zróbmy zadanie:

Zad. 4 str. 232 a) pole kwadratu o boku a jest równe P= a\*a = a2 , pole kwadratu o boku 3a jest równe P = 3a \* 3a = 9 a2 .

b) sześcian o krawędzi x , objętość tego sześcianu jest równa V = x3 .

O krawędzi 2x , objętość sześcianu jest równa V = ( 2x )3 = 2x \* 2x \* 2x = 8x3

Spróbuj zrobić zad.2 a-d/232, zad. 3a-f/232 , 5a/232, z ćwiczeń str. 93 zad. 5 a-d/97 ( patrząc na przykład w zadaniu)

dla chętnych 5 b,c/232

**4. Po wykonaniu zadań odpowiedzi z rozwiązaniami**

jeśli masz możliwość to proszę przesłać do dnia 28.04.2020 r. na adres: W przypadku pytań proszę o kontakt na powyższy e-mail : [izamatma@wp.pl](mailto:izamatma@wp.pl)

**Uczniowie z dostosowaniem (opinia)** robią zad**.** 2a-d/232, 3a-d/232 , z ćw. 2a,b/97

**Klasa 7 : matematyka:**

**28.04 – temat: Działania na potęgach**

( W podręczniku str.233-237, ćwiczenia str.97-99)

Można skorzystać z platformy edukacyjnej:

<https://pistacja.tv/film/mat00311-dzialania-na-potegach-o-wykladniku-naturalnym?playlist=45>

**1.Cel lekcji** : dowiesz się jak doprowadzić wyrażenie do prostszej postaci, stosując działania na potęgach

**2. Nacobezu:**

-umiem stosować poznane wzory do działań na potęgach

**3**.Korzystając z wiedzy z poprzednich lekcji : znasz już 5 wzorów dotyczących działań na potęgach

**I.** **am  \* an = am+n**

**II***. ( przepisz z podręcznika str. 233)*

**III.** *( przepisz z podręcznika str. 233)*

**IV.** *( przepisz z podręcznika str. 233)*

**V.** *( przepisz z podręcznika str. 233)*

Patrz przykład str. 233 , rozwiązujemy zad. 1/234 i z ćw. 1, 2 ( nie musisz numerować)/97,

3a-e/98, dla chętnych zad. 4/98

Po wykonaniu zadań jeśli masz możliwość to proszę przesłać do dnia 29.04.2020 r. na adres: W przypadku pytań proszę o kontakt na powyższy e-mail : [izamatma@wp.pl](mailto:izamatma@wp.pl)

**Uczniowie z dostosowaniem (opinia)** robią zad. 1/234, z ćw. 1a-d/97, 2a/97, 3a-c/98

*Uwaga bardzo proszę przesyłając prace, w tytule maila napisać nr zadania , stronę i z jakiego dnia.*

**Klasa 7 : matematyka**

**30.04 – temat: Działania na potęgach- rozwiązywanie zadań.**

*Uwaga bardzo proszę przesyłając prace, w tytule maila napisać nr zadania , stronę i z jakiego dnia.*

( W podręczniku str. 233-237, ćwiczenia str.97-99)

Można skorzystać z platformy, [www.matmagwiazdy.pl](http://www.matmagwiazdy.pl) tytuł ; działania na potęgach ,link poniżej

<https://www.youtube.com/watch?v=Amh1XmTZiJA&feature=youtu.be>

**1.Cel lekcji** : rozwiazywanie zadań na potęgach.

Ćwiczymy działania na potęgach – kartkówka (w poniedziałek 4.05- osobny email)

Rozwiązujemy zadania 4a-c/234 , zad. 5,6,7/98,99

Dla chętnych zad. 8/235

Po wykonaniu zadań jeśli masz możliwość to proszę przesłać do dnia 02.05.2020 r.

W przypadku pytań proszę o kontakt na powyższy e-mail : [izamatma@wp.pl](mailto:izamatma@wp.pl)

**Uczniowie z dostosowaniem (opinia)** robią zad. 4a,b/234 , zad. 5a,b/98, zad. 6a,b/98 zad. 7a/99

*nauczyciel matematyki Izabella Duda*