



Matematyka jest piękna! Warto poszukać takiej jej odsłony, która nam najbardziej pasuje. Jeden może lubić sprawy finansowe, drugi dostrzegać geometryczne piękno w architekturze, a jeszcze ktoś zobaczy ją w muzyce, przyrodzie, w kuchni...ona jest wszędzie! Poznajemy ją krok po kroku, z czasem zobaczymy jak łączy się w logiczne zależności. Warto stawiać na zrozumienie, nie poddawać się przy pierwszych trudnościach!

Egzamin z matematyki ma dwie części, najpierw pisemne rozwiązywanie zadań z podanych zagadnień, a następnie omówienie ich i chwila rozmowy o ulubionym kawałku matematyki.

Zagadnienia dla klasy 8 (miesiąc przed egzaminem podam ostateczny zakres, czyli kilka punktów może nie obowiązywać z poniższej listy):

1. Działania na liczbach wymiernych (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie, potęgowanie), kolejność wykonywania działań.
2. Cyfry rzymskie (do 3000), rozwinięcia dziesiętne, przybliżanie, zaokrąglanie.
3. Podzielność liczb, liczby pierwsze i złożone, rozkład na czynniki pierwsze, NWW, NWD.
4. Trójkąty prostokątne, twierdzenie Pitagorasa, trójkąty "ekierkowe" (połowa kwadratu i połowa trójkąta równobocznego).
5. Układ współrzędnych.
6. Wyrażenia algebraiczne i równania, w tym mnożenie sum algebraicznych.
7. Figury na płaszczyźnie, własności kątów, twierdzenie matematyczne i jego dowód, nierówność trójkąta.
8. Cechy przystawania trójkątów, wielokąty foremne.
9. Graniastosłupy i ostrosłupy, objętość i pole powierzchni.
10. Wprowadzenie do kombinatoryki i rachunku prawdopodobieństwa.
11. Odczytywanie danych z tabel, diagramów, wykresów, średnia arytmetyczna kilku liczb.
12. Długość okręgu i pole koła.

Oto kilka podpowiedzi, gdzie możesz szukać matematycznych inspiracji:

- podręczniki - lubię materiały wydawnictwa Nowa Era, kolejną pozycją są książki z GWO.
- [gdziemmatma](#) - tu gromadzę linki do różnych matematycznych miejsc w internecie. Wciąż to bardzo chaotyczne, ale dzielę się tym, co mam. Aby wejść na stronę wygodnie jest w wyszukiwarce google wpisać bez spacji "gdziemmatma".
- [thatquiz.org/](#) - duży plus zadań z tej strony (dostępna jest też aplikacja), to możliwość wskazania poziomu trudności, wybrania konkretnej umiejętności, którą chce się ćwiczyć.
- [Pistacja](#) - kanał gdzie większość podstawy programowej jest opracowana w formie lekcji video. Jest to świetne, merytorycznie dobre, na spokojnie wytłumaczone, można też znaleźć tam trochę quizów z danego tematu.
- [Matzoo](#) - tu można ćwiczyć sprawność rachunkową, przy czym trzeba pamiętać, że niekoniecznie materiał umieszczony w danej klasie będzie odpowiadał wymaganiom egzaminu w szkole.
- <https://szaloneliczby.pl/>





Galileo

Ciekawostki ze świata matematyki proponuje [Wrocławski Portal Matematyczny](#). Dla zainteresowanych matematyką polecam konkursy (od typowych zadań, przez geometrię, lingwistykę, po sudoku i origami), kółka matematyczne organizowane przez [Instytut Matematyczny UWr \(fundację matematyków wrocławskich\)](#). Gdyby ktoś był zainteresowany, proszę o informację na maila (patrycja@galileo.edu.pl) odpowiednio wcześniej, bym mogła w terminie zgłosić szkołę i zorganizować eliminacje szkolne.

Patrycja

