

Moduł: Matematyka

Informacje, słownictwo, ćwiczenia i zadania



www.pixabay.com/de

Matematyka na co dzień

Ponieważ w codziennym życiu matematyka otacza nas (prawie) wszędzie, właściwie "wystarczy" założyć matematyczne okulary, by móc ją dostrzec. Matematykę można odkryć wszędzie w przyrodzie, w architekturze, w domu, w ruchu drogowym, w supermarkecie i tak dalej. Często są to efektowne wzory, czasem ukryte struktury, kolorowe diagramy, czasem dane liczbowe o różnych znaczeniach, które inspirują nas do szacowania, liczenia, mierzenia i porównywania.

Obserwacje w życiu codziennym pokazują, że bardzo często uprawiamy matematykę w sposób naturalny. Matematyka jest częścią codziennego życia znajduje się wszędzie, a mianowicie

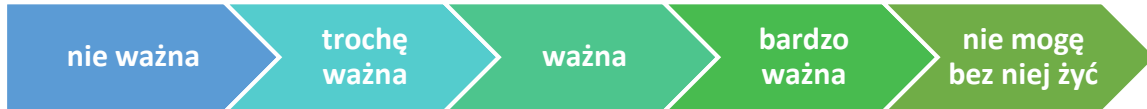
- liczenie,
- robienie zakupów i płacenie pieniędzmi przed wspólnym gotowaniem,
- odmierzanie i ważenie składników podczas pieczenia ciasta,
- podczas wskazywania czasu,
- rano, podając datę i dzień tygodnia,
- w podróży, rozkłady jazdy, bilety, jazda do szkoły autobusem
- przy porównywaniu ankiet, wykresów
- podczas spaceru, rozpoznawania kształtów znaków drogowych czy zbierania, liczenia i segregowania materiałów przyrodniczych.

Sytuacje te pojawiają się więc wszędzie w codziennym życiu.

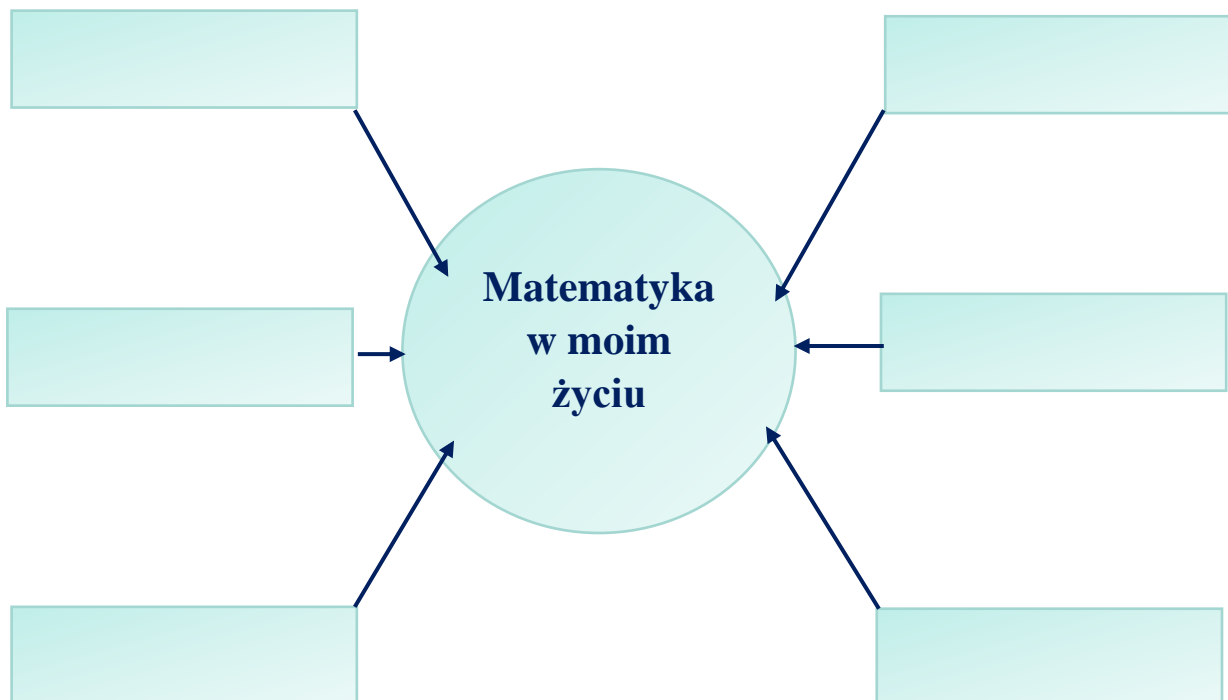
1. Matematyka w twoim życiu.

Zastanów się krótko i porozmawiaj z kolegami z klasy!

Jak ważna jest matematyka w Twoim życiu, zaznacz na poniższej skali!



Jak często używasz matematyki w życiu codziennym, zaznacz na poniższej skali i wpisz w asocjogramie momenty lub czynności, w których używasz matematyki!



2. Przyporządkuj obrazki do pojęć!

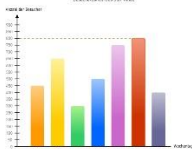
04-21	Grodno/Suwalki	Warszawa Zachodnia, Warszawa	3
05-20	Dłuszyn Główny	Warszawa Zachodnia, Warszawa	4
05-23	Katowice	Warszawa Zachodnia, Warszawa	2
05-28	Krynica-Zdrój	Warszawa Zachodnia, Warszawa	1
05-42	Poznań Główny	Warszawa Zachodnia, Warszawa	3
05-49	Przemysł Główny	Warszawa Zachodnia, Warszawa	4



Składniki.

Składniki na sernik:

- > 1 kg sera w słoiku
- > 100 gram miodowego masła
- > 1 szklanka cukru
- > 2 łyżeczki cukru waniliowego
- > 6 jajek
- > 2 łyżki mąki ziemniaczanej lub 1 łyżyna
- > skórka otarta z 1 cytryny



za dwa
dni



1. liczby

2. pieniądze

3. lista składników

4. oznaczenie czasu

5. data

6. rozkład jazdy

7. bilet

8. cena

9. diagram

10. forma/ figura

3. Uzupełnij poniższe sytuacje krótkim wyjaśnieniem, ćwicz słownictwo z drugiego ćwiczenia!

Kiedy potrzebujesz ...? Kiedy używasz ...?

Potrzebuję pieniędzy, gdy _____

Potrzebuję oznaczeń czasu, gdy _____

Potrzebuję diagramów, gdy _____

Potrzebuję form i figur, gdy _____

Używam dat, gdy _____

Używam liczb, gdy _____

Używam list ze składnikami, gdy _____

4. Matematyka jest wykorzystywana w naszym życiu każdego dnia.

Połącz poniższe przykłady, a następnie stwórz własne.

1. Dane procentowe	W sklepie spożywczym opakowanie 375 g kosztuje 5,99 złoty, a odpowiadające mu opakowanie 500 g - 6,99 złoty.	
2. Określenie czasu	Mówi, że ma on średnio 25 metrów szerokości i 20 metrów głębokości, więc 25 metrów na 20 metrów równa się 500 metrów kwadratowych.	
3. Produkty spożywcze	Za rok będę miał już prawo jazdy i wtedy będę jeździł do szkoły codziennie i na treningi co dwa dni.	
4. Kursy walut	Sprzedawca udziela 20% rabatu na nowe radio wyjątkowo 20% zniżki i składa ofertę.	
5. Obliczenia	Z ankiety wiemy, że tylko 30% wszystkich uczniów lubi chodzić do szkoły.	
6. Przepis na ciasto	300% równa się 300/100 lub równa się 3	
7. Obliczenia procentu	Ile minut ma 1,88 godziny (1,88 h)?	
8. Obliczenia powierzchni	W jednym przepisie podano 3/4 kg mąki, 3/4 kg cukru, 200ml mleka, 150g masła i 5 jaj.	
9. Ankiety	Założmy, że kurs dolara wynosi 1,3724 dolara za euro. Ile euro daje 920 dolarów?	
10. Powierzchnia	Drzwi mają szerokość 0,85 m i wysokość 2,00 m. Jak duża jest powierzchnia, którą trzeba pomalować?	