MATEMATYKA

TEŻ CIĘ TYKA!

MATEMATYCZNI MISTRZOWIE KULINARNI. GOTUJ SIĘ DO ZABAWY

Scenariusz
Dla klas 4-6

Gminna Biblioteka Publiczna im. Leona Roppla w Łużinie

mBank

I. Cele ogólne:

- Doskonalenie techniki rachunkowej – ważenie, proporcje, zamiana jednostek, waga netto, brutto.
- Wykorzystanie wiedzy zamiany jednostek w praktyce.
- Rozwijanie spostrzegawczości i logicznego myślenia.
- Kształtowanie umiejętności związanych z pracami kuchennymi/obsługa różnych wag kuchennych/ planowanie pracy.
- Wdrażanie uczniów do samodzielnej pracy.
- Współpraca w zespole.

II. Cele szczegółowe – uczeń:

- zna podstawowe jednostki kulinarne (kg, dag, l, ml),
- rozumie pojęcia netto, brutto (waga orzechów w skorupkach i bez),
- sprawnie przelicza jednostki, umie posługiwać się miarkami oraz wagami,
- formułuje odpowiedzi na pytania,
- oblicza potrzebne ilości z np. 1 kg mąki, umie pracować zgodnie w zespole, kształtuje
- umiejętność uważnego słuchania, sprawnie posługuje się przyborami
- kuchennymi, nożami,
- potrafi planować pracę,

III. Formy pracy:

- Grupowa
- Indywidualna

IV. Metody pracy:

- Samodzielnego dochodzenia do wiedzy - metoda problemowa
- Praktyczne - metody ćwiczebne
- Asymilacji wiedzy - pogadanka, dyskusja

V. Środki dydaktyczne:

- Przepisy przykładowe na słodką mieszankę do słoika (Załącznik nr 1)

Potrzebne materiały:

słoiki szklane 1 l, papier ozdobny, pisaki, wstążki, sznurki, miarki kuchenne, łyżki, wagi kuchenne, deski do krojenia, noże, dziadek do orzechów, składniki do ciasteczek w zależności od wyboru przepisu

Czas trwania:

3 x 45 minut

Miejsce:

Teren przyszkolny, na dworze, sala szkolna

Przebieg zajęć:

1. Część wstępna:

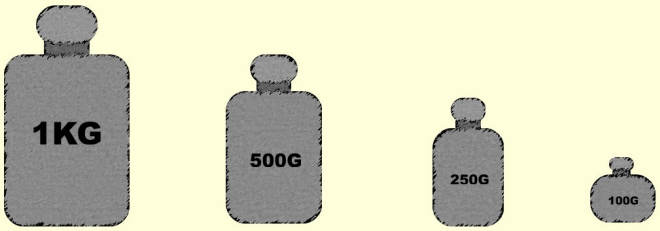
- Przywitanie – krąg – luźna rozmowa o uczuciach i emocjach dnia dzisiejszego
- Zapoznanie grupy z celami zajęć.
- Rozgrzewka dla mózgu – w parach próbujemy oszacować wielkości kamienia – jego wysokość, długość, szerokość, wagę. Sprawdzamy, które szacunki były najbliższe prawdy.

2. Część główna:

- Przypomnienie poznanych jednostek – jednostki długości, ich zależności – odniesienie do wagi.
- Przypomnienie jednostek wagi
  1 kilogram (kg) = 100 dag = 1000
  1 dekagram (dag) = 10 g = 0,01 kg
  1 gram (g) = 1000 mg = 0,1 dag = 0,001 kg
  1 miligram (mg) = 0,001 g
  1 kwintal (q) = 100 kg
  1 tona (t) = 1000 kg
- Dopasowujemy jednostkę do rzeczy np. kot waży 4 kg, samochód 2 t itd. Rozmawiamy o rodzajach wag (łazienkowa, samochodowa, budowlana, sklepowa) oraz do czego potrzebna jest wiedza o masie.
- Przypominamy jednostki objętościowe np. m3, l. – dopasowujemy jednostki np. ml, l. Sprawdzamy czy 1 kg = 1 l. Zastanawiamy się jaka jest różnica w masie netto/brutto.
- Ćwiczymy obliczenia – ważymy różne elementy na różnych wagach, aby podać jednostki w kg, dag, mg.
- Planujemy – każda osoba dostaje słoik do skomponowania składników według wybranego przepisu. Sprawdzamy czy jest dostateczna ilość mąki dla wszystkich (sumujemy wszystkie przepisy razem).
- Tworzymy – na wybranych wagach odmierzamy składniki, kroimy, odmierzamy miarkami, aby trzymać się przepisu. Robimy ozdobne etykiety z przepisami.

3. Część końcowa:

Podsumowanie zajęć – ocena zajęć, w kręgu omawiamy czego się dzisiaj nauczyliśmy, co sprawiło nam trudność, co było ciekawe.



Matematyka też Cię tyka!
warsztaty rozwojowe

Przeprowadzone w ramach programu grantowego "mPotęga" organizowanego przez Fundację mBanku w partnerstwie z Fundacją Dobra Sieć. Scenariusz jest efektem prowadzonych w bibliotece w Luzinie zajęć matematycznych. Można z niego korzystać na zasadzie wolnych licencji Uznanie autorstwa 4.0(CC BY 4.0).

Bawcie się dobrze!

Scenariusz: Natalia Wójcikowska
Pracownia Zielona Godzina

Projekt graficzny: Magdalena Klein
Gminna Biblioteka w Luzinie

Gminna Biblioteka Publiczna im. Leona Roppla w Luzinie

mBank

Załącznik NR 1 (Matematyczni mistrzowie kulinarni)

CIASTO WIEWIÓRKA

Potrzebujemy:

- Słoik o pojemności 1l
- Bilecik
- Sznurek/wstążka

Składniki:

- 1,5 szklanki mąki pszennej
- 2/3 szklanki brązowego cukru
- 1 łyżeczka cynamonu
- 1 łyżeczka przyprawy korzennej
- 1 łyżeczka sody oczyszczonej
- 1 łyżeczki proszku do pieczenia
- 1,5 szklanki posiekanych orzechów laskowych/ włoskich

Przygotowanie:

Słoik myjemy i dokładnie osuszamy. Składniki wymienione wyżej układamy w słoiku warstwami, w następującej kolejności:
1. 2/3 szklanki mąki wymieszane z cynamonem i przyprawą korzenną
2. 2/3 szklanki orzechów
3. 2/3 szklanki brązowego cukru
4. pozostała część mąki wymieszana z proszkiem i sodą
5. pozostała część orzechów

Zamykamy słoik. Dekorujemy sznurkiem lub wstążką, do której doczepiamy bilecik z przepisem.

Instrukcja na bilecik:

Nagrzej piekarnik do 170 stopni. Okrągłą formę o średnicy 20 cm wyłóż papierem do pieczenia. Zawartość słoika przesyp do miski.
Dodaj 2/3 szklanki oleju rzepakowego, 2 duże jajka i 1 dojrzałego, rozgniecionego banana. Wymieszaj wszystko razem. Przełóż do formy. Piecz około 40 minut do „suchego patyczka". Możesz udekorować ciasto lukrem.
Smacznego!

CIASTECZKA Z ŻURAWINĄ I BIAŁĄ CZEKOLADĄ

Potrzebujemy:

- Słoik o pojemności 1l
- Bilecik
- Sznurek/wstążka

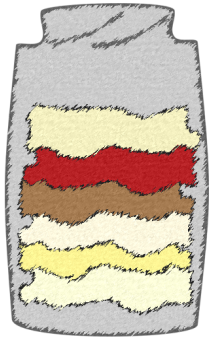
Składniki:

- 1,5 szklanki mąki pszennej
- 2/3 szklanki brązowego cukru
- 1 łyżeczka cynamonu
- 1 łyżeczka przyprawy korzennej
- 1 łyżeczka sody oczyszczonej
- 1 łyżeczki proszku do pieczenia
- 1,5 szklanki posiekanych orzechów laskowych/ włoskich

Przygotowanie:

Słoik myjemy i dokładnie osuszamy. Składniki wymienione wyżej układamy w słoiku warstwami, w następującej kolejności:
1. 1/2 szklanki mąki wymieszana z proszkiem do pieczenia
2. 2/3 szklanki płatków owsianych
3. 1/2 szklanki mąki
4. 2/3 szklanki cukru trzcinowego
5. 1/2 szklanki żurawiny
6. 100 g posiekanej białej czekolady

Zamykamy słoik. Dekorujemy sznurkiem lub wstążką, do której doczepiamy bilecik z przepisem.



Instrukcja na bilecik:

Nagrzej piekarnik do 175 stopni. Płaską blaszkę wyłóż papierem do pieczenia. Zawartość słoika przesyp do miski. Dodaj 125 g rozpuszczonego, przestudzonego masła i 1 duże jajko. Wymieszaj wszystko razem. Porcje ciasta o wielkości 1 czubatej łyżki wyłóż na papier do pieczenia i nadaj im okrągły kształt. Piecz około 10 minut.
Smacznego!

UDANEJ ZABAWY PODCZAS PRZYGOTOWYWANIA SŁODKICH UPOMINKÓW!

Gminna Biblioteka Publiczna im. Leona Roppla w Luzinie

mBank