

**SCENARIUSZ LEKCJI MATEMATYKI W KLASIE VIII.****REALIZACJA PROJEKTU:****MATEMATYKA W ŻYCIU ZAWODOWYM- ESCAPE ROOM.****Klasa:** 8b**Liczba uczniów:** 16**Temat zajęć:** Wykorzystanie matematyki w Restauracji.**Czas trwania:** 45 minut**Typ lekcji:** problemowa, ćwiczeniowa**Formy pracy:** grupowa**Cele ogólne:**

Zastosowanie umiejętności matematycznych w praktyce.

Rozwijanie umiejętności logicznego myślenia i współpracy w grupie.

Zabawa w połączeniu wiedzy matematycznej z elementami escape roomu.

**Cele operacyjne:**

Uczeń:

- Zrozumie, jak matematyka jest stosowana w różnych aspektach życia zawodowego.
- Rozwiązuje problemy matematyczne.
- Rozwijają umiejętności rozwiązywania problemów, starając się znaleźć kluczowe informacje i zastosować je w praktyce.
- Używają logicznego myślenia do łączenia faktów, analizy sytuacji i podejmowania decyzji, aby przejść do kolejnych etapów escape roomu.

**Metody i sposoby realizacji celów:**

- praca metodą pokoju zagadek obejmuje kilka etapów:
  - ustalenie fabuły gry – odpowiada ona naszym potrzebom i realizowanemu materiałowi, może np. obejmować życiorys postaci, zagadnienie matematyczne lub cechy epoki literackiej,
  - wymyślanie zagadek – zadania przewidziane do rozwiązania w trakcie gry pozwalają na zdobycie przez uczniów określonych wiadomości, rozwijają umiejętność logicznego myślenia, łączenia informacji i wyciągania wniosków,
  - przygotowanie pomocy do przeprowadzenia zajęć, można również odpowiednio zaaranżować przestrzeń w sali, dbając o wystrój pasujący do tematu zajęć,
  - przeprowadzenie gry z uczniami, poprzedzone zaproszeniem do zabawy np. w formie listu, przekazaniem niezbędnych instrukcji i materiałów.

**Środki dydaktyczne:** okulary 3d, puste puzzle a5, kłódka na szyfr zmienny, tablet, artykuły pipapierne, pisak Led, skrzynia.

**Przygotowanie:**

Sala, w której będzie znajdować się escape room ma przypominać restaurację. Na tablicy ma być zapisane menu restauracji wraz z cenami. Na drzwiach wisieć fartuch, a w kieszeni koperta nr 1. W kopercie znajdują się figury, pisak led, oraz zadanie nr 1. Na ścianie wiszą figury odpowiadające tym z koperty, a na nich długopisem Led zapisane są cyfry - kod do tabletu. Na tablecie nagrany musi być filmik z treścią zadania nr 7. Na parapecie leży butelka z zadaniem nr 2. Na biurku leży skrzynia z kłódką- kod do kłódki to 590. W skrzyni znajduje się pisak UV oraz puzzle (trzeba poświecić latarką dołączoną do pisaka, aby odczytać zdanie - Otwórz tablice). Kolejne zadania ukryte są w dowolnych miejscach sali.

**Przebieg lekcji:****I faza wprowadzająca:**

1. Sprawdzenie obecności.
2. Przedstawienie uczniom tematu zajęć i celów, które mają zostać osiągnięte.

**II faza realizacyjna:**

1. Uczniowie otrzymują kopertę z listem, który wprowadza ich w tematykę zajęć.
2. Uczniowie szukają kolejnej ukrytej koperty przy pomocy, której odblokowują tablet i wykonują zadanie.
3. Uczniowie otwierają skrzynię i przy użyciu puzzli i długopisu led wykonują kolejne zadania.
4. Zabawa kończy się w chwili, kiedy wszystkie zagadki zostaną rozwiązane lub skończy się czas trwania lekcji.

**III faza podsumowująca:**

1. Na koniec zajęć nauczyciel podsumowuje, co uczniowie nauczyli się podczas zajęć i jak matematyka jest stosowana w restauracji.
2. Pytania podsumowujące:
  - Pokój zagadek...
  - Najciekawsze zadanie...
  - Najtrudniejsze zadanie...
  - Zaskoczyło mnie...
  - Z dzisiejszej lekcji zapamiętam...

**Załączniki:**



# MATEMATYKA W ŻYCIU ZAWODOWYM- ESCAPE ROOM

Projekt realizowany ze środków Fundacji mBanku w ramach programu mPotęga.

# Restauracja



Projekt realizowany ze środków Fundacji mBanku w ramach programu mPotęga.



Witajcie!

Cieszę się, że otrzymaliście ten list. To pierwszy krok w stronę dobrej zabawy. Pokój, w którym się znaleźliście ma tematykę Restauracja, w związku z tym zagadki i zadanie, będą dotyczyć tego w jaki sposób matematyka jest wykorzystywana podczas pracy kucharza, kelnera itp.

Ale to nie będzie takie proste jak mogłoby się wydawać. Najpierw musicie znaleźć, gdzie ukryliśmy nasze zagadki!

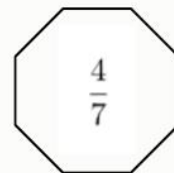
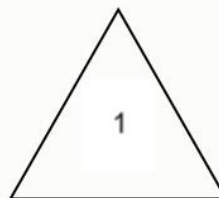
Powodzenia!

Projekt realizowany ze środków Fundacji mBanku w ramach programu mPotęga.



Zadanie 1.

Na figurach umieszczone są liczby.  
Ułóż figury w kolejności od największej do najmniejszej.



Projekt realizowany ze środków Fundacji mBanku w ramach programu mPotęga.



Zadanie 2.

W restauracji Euforia kucharz sporządził 7 deserów, 8 zup i 18 dań mięsnych. Jedno zamówienie zajmuje 20 min, ale deser 10/60 godz. Ile czasu zajmie kucharzowi przygotowanie tylu dań?

Zapamiętajcie wynik. Będzie potrzebny do otwarcia kłódki.

Projekt realizowany ze środków Fundacji mBanku w ramach programu mPotęga.



Zadanie 3.

Właściciel restauracji Euforia robi miesięczne podsumowanie zarobków. W tym miesiąc sprzedano 12 dań nr 2, 7 dań nr 4, 18 dań nr 3, 6 dań nr 1, oraz 4 dania nr 5. Oblicz, ile zarobiła ta restauracja?

Zapamiętajcie wynik. Będzie Wam potrzebny do wyjścia z pokoju.

Projekt realizowany ze środków Fundacji mBanku w ramach programu mPotęga.

Menu do zadania 3



1. Łosoś z ryżem - 35 zł
2. Rosół z makaronem - 16 zł
3. Spaghetti Bolonese - 20zł
4. Krem z dynii - 15zł
5. Kluski śląskie z wieprzowiną i surówką-25zł

Zadanie 4.



Kucharz chce podzielić tort na 12 równych części.  
Jakim kątem musi być każdy kawałek tortu?  
Narysuj na kartce tort i zaznacz kąty.

Projekt realizowany ze środków Fundacji mBanku w ramach programu mPotęga.



Zadanie 5.

Kucharz robi sałatkę z 4 pomidorów, 2 ogórków i 1 cebuli.

Każdy pomidor waży 150 g, każdy ogórek waży 200 g,  
a cebula waży 100 g.

Jaka jest masa całej sałatki?

Jaka jest masa jednej porcji sałatki, jeśli kucharz chce podzielić ją na 6  
równych porcji?

Projekt realizowany ze środków Fundacji mBanku w ramach programu mPotęga.



Zadanie 6.

Kucharz ma do dyspozycji 3 litry mleka.

Chce zrobić z niego jogurt, który ma być 10% tłusty.

Ile litrów śmietany o zawartości 30% tłuszczu musi  
dodać do mleka, aby uzyskać pożądaną jogurt?

Projekt realizowany ze środków Fundacji mBanku w ramach programu mPotęga.





Zadanie 7.

Popatrz na zegar.

Kucharz kończy pracę o godz... (na zegarze jest godzina 14.55),  
a drugi kucharz kończy pracę o 19.37.

Oblicz, ile zarobi każdy z kucharzy za dzień prace,  
jeśli wiemy, że każdy z nich zaczął pracę o godzinie 8:00,  
a za godzinę dostaje wynagrodzenie 15 zł.

Zapisz wynik, bo będzie Wam potrzebny w dalszej części gry.

Po rozwiązaniu zadania odszukajcie kolejnych zagadek

Projekt realizowany ze środków Fundacji mBanku w ramach programu mPotęga.