

Formuły – zadanie praktyczne

Informatyka

Cele zajęć

1. Nauka podstawowych obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym
2. Praktyczne ćwiczenie wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym

Titanic

Plik Titanic.xlsx zawiera zbiór danych przedstawiający prawdziwą listę pasażerów statku Titanic. Każdy wiersz w tabeli to informacja o jednym pasażerze: jego imię i nazwisko, wiek, płeć, klasa podróży, cena biletu oraz informacja, czy przeżył katastrofę.

Celem ćwiczenia jest przećwiczenie podstawowych funkcji Excela, poznanych na poprzednich zajęciach:

Nazwa funkcji	Przykład użycia	Zastosowanie
SUMA	=SUMA(A1:A10)	dodaje liczby z zakresu.
ŚREDNIA	=ŚREDNIA(A1:A10)	średnia arytmetyczna.
MIN	=MIN(A1:A10)	najmniejsza wartość.
MAX	=MAX(A1:A10)	największa wartość.
LICZBA	=LICZBA(A1:A10)	ile komórek wypełnionych liczbami.
LICZ.JEŻELI	=LICZ.JEŻELI(A1:A10;">10")	ile wartości spełnia warunek.
ZAOKR	=ZAOKR(A1;2)	zaokrągla do 2 miejsc po przecinku.

Zadanie praktyczne

1. Podstawowe obliczenia
 - Oblicz średni wiek pasażerów.
 - Znajdź minimalną i maksymalną cenę biletu.
 - Policz ilu pasażerów było na statku w sumie.
2. Analiza przeżywalności
 - Policz ilu pasażerów przeżyło, a ilu nie (funkcja LICZ.JEŻELI).
 - Oblicz średni wiek pasażerów, którzy przeżyli i którzy nie przeżyli (filtr + ŚREDNIA).
3. Różnice między grupami
 - Policz ilu pasażerów płci żeńskiej przeżyło, a ilu mężczyzn.
 - Sprawdź średnią cenę biletu w każdej klasie podróży (1, 2, 3).

4. Zaokrąglenia i dodatkowe obliczenia

- Zaokrąglaj ceny biletów do pełnych złotych.
- Oblicz średnią liczbę członków rodziny (Rodzeństwo/Małżonek + Rodzice/Dzieci).

5. Wykresy

- Przygotuj wykres kolumnowy przedstawiający liczbę pasażerów z podziałem na klasy
- Utwórz wykres kołowy przedstawiający ilu pasażerów płci żeńskiej i męskiej przeżyło.

6. Zadanie dodatkowe

- Policz, ilu pasażerów wsiadło na statek w każdym z portów (Southampton, Cherbourg, Queenstown) – użyj funkcji LICZ.JEŻELI.
- Oblicz średnią cenę biletu w każdym porcie.
- Sprawdź, w którym porcie wsiadło najwięcej pasażerów, a w którym najmniej.
- Porównaj przeżywalność pasażerów w zależności od portu: policz ilu przeżyło, a ilu nie w każdym porcie.

Plis .xlsx z rozwiązaniem zadania prześlij na adres szkola@davidkasperek.com