

## SCENARIUSZ ZAJĘĆ SZKOLNEGO KOŁA NAUKOWEGO Z PRZEDMIOTU MATEMATYKA PROWADZONEGO W RAMACH PROJEKTU AKADEMIA UCZNIOWSKA

**Temat lekcji: „Czy uczniom opłaca się oszczędzać w banku?”**

Na podstawie pracy Anety Jankiewicz oraz jej uczniów. Opiekunka grupy uczniowskiej uczestniczyła w kursie „Eksperymentowanie i wzajemne nauczanie” w ramach projektu Akademia uczniowska realizowanego przez Fundację Centrum Edukacji Obywatelskiej.

**Fragment podstawy programowej związany z doświadczeniem zawierający treści nauczania określone w wymaganiach szczegółowych (wraz z numeracją):**

5. Procenty. Uczeń:

2) oblicza procent danej liczby;

4) stosuje obliczenia procentowe do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym, np. oblicza ceny po podwyżce lub obniżce o dany procent, wykonuje obliczenia związane z VAT, oblicza odsetki dla lokaty rocznej.

**Rekomendacja ekspertki CEO, Danuty Sterny:** Mały projekt polegający na liczeniu zysku z lokaty. Temat pomocny uczniom w realnym życiu.

**Temat w formie pytania badawczego lub problemowego:**

Czy uczniom opłaca się oszczędzać w banku?

## Hipoteza zaproponowana przez uczniów:

Warto oszczędzać w banku.

## OPIS DOŚWIADCZENIA

Uczniowie postanowili sprawdzić czy opłaca im się oszczędzać pieniądze w banku. Zaproponowali kolegom z dwóch pozostałych grup, aby sprawdzili oprocentowanie miesięcznych lokat w trzech bankach (WBK, LUKAS BANK, ALIOR BANK). Kolejnym krokiem było obliczenie zysku, jaki przyniesie ulokowanie kieszonkowego (125zł) w każdym z banków na okres jednego miesiąca. Uczniowie mieli zastanowić się, czy z otrzymanych kwot (zysku) byłiby zadowoleni i czy ich hipoteza została potwierdzona.

## Zmienne występujące w doświadczeniu:

### Jaką zmienną/wielkość będziemy zmieniać (zmienna niezależna)?

Będziemy zmieniać oprocentowanie w bankach.

### Jaką zmienną/wielkość będziemy mierzyć – obserwować (zmienna zależna)?

Będziemy obliczać ZYSK z wpłaconego do banku kieszonkowego.

### Czego w naszym eksperymencie nie będziemy zmieniać (zmienne kontrolne)?

Nie będziemy zmieniać kwoty wpłaconej do banku (kieszonkowe).

## Instrukcja do doświadczenia:

Usiądźcie na swoich stanowiskach komputerowych. Każda z grup ma do dyspozycji trzy stanowiska. Podzielcie między sobą zadania:

- Pierwsza osoba sprawdza oprocentowanie miesięczne lokaty w banku LUKAS BANK;
- Druga osoba sprawdza oprocentowanie miesięczne lokaty w banku WBK;
- Trzecia osoba sprawdza oprocentowanie miesięczne lokaty w banku ALIOR BANK.
- Czwarta, piąta osoba notuje znalezione informacje.

Obliczcie zysk, jaki otrzymacie po ulokowaniu na miesiąc swojego kieszonkowego (125zł ;) w każdym z podanych banków w karcie pracy. Zastanówcie się, czy wyniki obliczeń to są kwoty, z których bylibyście zadowoleni. Sprawdźcie poprawność swojej hipotezy.

### **BHP:**

Przestrzeganie zasad BHP zawartych w regulaminie pracowni komputerowej.

### **Proponowany sposób dokumentacji uczniowskiej:**

Wyniki obliczeń uczniów można wpisać do tabeli, porównując oprocentowanie proponowane w każdym z trzech banków i zyski z niego wynikające.