

Scenariusz lekcji matematyki w kl. I gimnazjum

Temat: *Obliczanie procentu danej liczby* – *wizyta w banku i w biurze podróży.*

Cele lekcji:

- utrwalenie wiadomości o procentach,
- utrwalenie metody obliczania procentu danej liczby,
- kształtowanie umiejętności korzystania z kalkulatora, encyklopedii i mapy,
- zastosowanie poznanych wiadomości w konkretnych sytuacjach,
- wyszukiwanie informacji zapisanych w tabelach i formularzach,
- kształcenie umiejętności pracy w grupie i w parach.

Metody:

- ćwiczenia,
- praca w grupach.

Środki i materiały dydaktyczne:

- kalkulatory,
- mapa polityczna Europy,
- wyciąg z konta bankowego oraz zestaw pytań i zadań,
- komplety „klocków” domina,
- katalogi dowolnego biura podróży,
- encyklopedia powszechna.

Uproszczony tok lekcji:

1. Sprawy organizacyjne, podanie tematu lekcji.
2. Przypomnienie wiadomości, rachunek pamięciowy:
 - zamiana procentu na ułamek i odwrotnie,
 - obliczanie procentu danej liczby,
 - przypomnienie pojęć: odsetki, obniżka procentowa, oprocentowanie.
3. Lekcja właściwa.
 - Praca w parach.
Każda para otrzymuje domino składające się z 10 elementów. Zadaniem ucznia jest poprawne ułożenie domina.

2,5	3%	$\frac{3}{100}$	50%	0,5	4	400%	$\frac{3}{4}$	0,75	$\frac{12}{100}$
0,12	11%	$\frac{11}{100}$	$\frac{17}{20}$	85%	$\frac{1}{4}$	25%	1	100%	19%

Przygotowane wcześniej przez nauczyciela kartoniki z liczbami chętni uczniowie przyczepiają do tablicy magnesami, poprawnie je porządkując (na zasadzie domina). Praca trwa od 5 do 10 minut.

- Praca z całą klasą.
Każdy uczeń otrzymuje wyciąg z konta bankowego i zestaw pytań i zadań.

BANK ZACHODNI WBK S.A. 67-200 GŁOGÓW ul. Galileusza 2		
Nr rachunku: 132076824-75432-271-50	Rodzaj rachunku: ROR na każde żądanie	Waluta: PLN
Posiadacz rachunku: <i>Adam Kowalski</i> 67-200 Głogów ul. Merkurego 13a/7	Data wystawienia: 30.04. 2000 r.	
Data rozliczenia odsetek: 01.06.2000 r. stopa %: 4		
Data operacji: 30.04.2000 r.	Opis operacji: pobory	Kwota operacji: 1267,50
		Saldo poprzednie z wyciągu z dnia 15.04.2000 r. Kwota 985,67
		Saldo:

Uczniowie w parach wypełniają wydruk bankowy, wykonują odpowiednie rachunki i udzielają odpowiedzi na poniższe pytania:

- W jakiej walucie pan Kowalski posiadał rachunek?
- Ile pieniędzy miał pan Kowalski przed wpłynięciem wynagrodzenia?
- W którym dniu wpłynęły pobory na konto pana Kowalskiego?
- Wyplata w jakiej wysokości wpłynęła na konto pana Kowalskiego?
- Jak wysoko oprocentowany jest jego rachunek?
- Kiedy bank dopisze odsetki do rachunku?

Oblicz:

- Saldo końcowe na dzień 30 IV 2000 r.
- Czas, jaki upłynął od momentu ostatniej operacji do chwili rozliczenia odsetek.
- Kwotę odsetek, które dopisał bank.
- Saldo końcowe na dzień 1 VI 2000 r.

- Praca w czterech grupach po 6 osób.

Dwie grupy otrzymują zadanie dotyczące wyjazdu państwa Kowalskich do Hiszpanii, a następnie dwie grupy zadanie o wyjeździe państwa Malinowskich do Włoch.

Uczniowie muszą obliczyć cenę pobytu i dojazdu, pokazać państwa na mapie oraz zareklamować dane kraje. Materiałami pomocniczymi są encyklopedia i przygotowane katalogi biur podróży.

Grupy wybierają kapitana (który kontroluje pracę zespołu) oraz osobę, która przedstawi wyniki i wnioski. Po wykonaniu zadań reprezentanci grup omawiają pracę zespołów, podają wyniki oraz oceniają swoich kolegów i siebie. W razie uzyskania innych danych grupy rozwiązujące to samo zadanie mają możliwość skorygowania błędów.

Rodzina Malinowskich planuje wczasy na Lazurowym Wybrzeżu we Francji w terminie od **22 czerwca do 13 lipca br.**

Ile zapłacą za 3–tygodniowy pobyt w domku kempingowym i dojazd dla **2 osób dorosłych, 1 dziecka 5–letniego, 1 dziecka 10–letniego i 1 dziecka 13–letniego** (należy skorzystać z katalogu biura podróży)?

Biuro oferuje dojazd autokarem.

Cena biletu w jedną stronę wynosi 150 zł.

Dzieci w wieku od 3 do 8 lat - 50% zniżki,

dzieci w wieku od 8 do 11 lat - 30 % zniżki, dzieci powyżej 11 lat – bez zniżek.

Rodzina Kowalskich planuje wczasy w Hiszpanii w terminie od **22 czerwca do 13 lipca br.**

Ile zapłacą za 3–tygodniowy pobyt w domku kempingowym i dojazd dla **5 osób**, w tym **dwojga dzieci 4–letnich i 1 dziecka 10–letniego** (należy skorzystać z katalogu biura podróży)?

Biuro oferuje dojazd autokarem.

Cena biletu w jedną stronę wynosi 200 zł.

Dzieci w wieku od 3 do 8 lat - 50% zniżki,

dzieci w wieku od 8 do 11 lat - 30 % zniżki

4. Podsumowanie – jak obliczamy procent danej liczby?

5. Ocena aktywności uczniów.

6. Zadanie domowe:

Wycieczka do Grecji kosztowała 650 zł. Ile kosztuje ta wycieczka po obniżce ceny o 13 %?

mgr Iwona Zawadzka
n-I matematyki