



SCENARIUSZ LEKCJI MATEMATYKI W KLASIE III GIMNAZJUM.

Hanna Słodowicz Zespół Szkół nr 3 im. Lotników Polskich w Pile

Temat:

Rozwiązywanie zadań tekstowych- przygotowanie do egzaminu gimnazjalnego.

Cele lekcji:

- Kształcenie zdolności analizowania tekstu i przetwarzania go na język matematyki
- Doskonalenie umiejętności doboru metod rozwiązywania problemów matematycznych
- Ćwiczenie umiejętności wykorzystania znanych metod i algorytmów do rozwiązywania zadań tekstowych
- przygotowanie uczniów do egzaminu gimnazjalnego.

Metody pracy: praca z całym zespołem klasowym z elementami pracy samodzielnej i w parach.

Środki dydaktyczne:

- tablica interaktywna, laptop
- wydrukowane zadania na kolorowych kartkach
- tablica i pisaki

Etapy lekcji	Realizacja lekcji	Uwagi
1.Wprowadzenie	- powitanie uczniów, sprawy organizacyjne - wprowadzenie do tematu lekcji	Uczniowie zapisują temat, przystępują do pracy
2. Część główna	Zadania wprowadzające: Zad.1(zielona kartka)- uczniowie podzieleni na zespoły rozwiązują zadanie różnymi metodami (układ równań, równanie, logiczne myślenie) - Zad 2 (zielona kartka) – uczniowie wspólnie analizują treść i dobierają metodę rozwiązania. Zadania o złożonej treści (żółta kartka) -zad.3 – uczniowie dobierają kolejne kroki rozwiązania zadania na podstawie gotowego planu, analizują poprawność kroków, rozwiązują zadanie. - zad.4 – uczniowie wspólnie układają plan rozwiązania i rozwiązują problem - zad.5 – zadanie do pracy samodzielnej, uczniowie sami rozwiązują i otrzymują plusy za poprawną pracę - zad.6 – praca w parach, kolejne etapy przedstawiane są na tablicy.	Za poprawne rozwiązania uczniowie otrzymują „+” podczas całej lekcji (trzy „+” dają ocenę bdb za pracę na lekcji)
3. Podsumowanie lekcji	Nauczyciel podsumowuje pracę pytaniami - jakiego typu zadania wydają się uczniom najtrudniejsze (celem dalszego ćwiczenia) - w czym pomogła uczniom tego typu lekcja - zadanie domowe (kartka czerwona)	

Załącznik 1 (zielona kartka)

Zad.1 Na lekcji otwartej znajdują się uczniowie klasy IIIB i nauczyciele – obserwatorzy. Razem jest 37 osób (osoby prowadzącej lekcję nie bierzemy pod uwagę w zadaniu). Oblicz, ile uczniów jest na lekcji, wiedząc, że jest ich o 7 więcej niż nauczycieli.

Zad.2 W gimnazjum uczy się 225 osób, a stosunek liczby dziewcząt do liczby chłopców wynosi 3: 2. Ilu chłopców i ile dziewcząt uczy się w tym gimnazjum?

Załącznik 2 (żółta kartka)

Zad.3 W szkole jest 300 uczniów . Po pierwszym roku liczba uczniów wzrosła 20%, a po drugim roku o 15%. Ilu uczniów obecnie (czyli po tych zmianach) uczy się w tej szkole?

Kolejne kroki rozwiązania:

..... dodać $20\% + 15\% = 35\%$

..... obliczyć liczbę uczniów po pierwszym roku

..... obliczyć 20% z 300

..... obliczyć liczbę uczniów po drugim roku

..... obliczyć 15% z otrzymanej liczby uczniów po pierwszym roku

..... obliczyć 35% z 300 i to jest stan obecny

..... obliczyć ostateczną liczbę uczniów

Zad.4 Pewien turysta połowę drogi szedł przez las, trzecią część przez góry, a ostatnie 70 km przepłynął kajakiem. Jaką trasę pokonał ten turysta?

Zad.5 W jednej kieszeni mam trzy razy więcej pieniędzy niż w drugiej. Jeśli z pierwszej kieszeni przełożę 10 zł do drugiej to, to w obu kieszeniach będzie tyle samo pieniędzy. Ile pieniędzy mam w obu kieszeniach?

Zad.6 Pan Marek kupił kosiarkę do trawy. W czasie godziny kosiarka kosi pas trawy o szerokości 40 cm i długości 2,4 km. Oblicz, ile czasu zajmie panu Markowi koszenie trawnika o szerokości 20 m i długości 32 cm. Pomiń czas potrzebny na zawracanie.

Zadanie domowe (czerwona kartka)

Zad.1 Ania ma pewną liczbę cukierków, a Kasia ma od niej 2 razy więcej cukierków. Ile cukierków ma każda z nich , jeśli razem mają 60 cukierków?

Zad.2 W sklepie są wafle w cenie 4 zł/kg oraz po 6 zł/kg. Sprzedawca chce zrobić mieszankę w cenie 5,50 zł/kg. Ile wafli każdego rodzaju powinien zmieszać, aby otrzymać 20 kg mieszanki?