

Scenariusz lekcji matematyki
przeprowadzonej przez Agnieszkę Rysiowską
w klasie V

TEMAT: Powtórzenie wiadomości z działu: „Własności liczb naturalnych”.

1.CEL OGÓLNY: Powtórzenie i utrwalenie wiadomości z działu: „Własności liczb naturalnych”.

2.CELE OPERACYJNE:

I Wiadomości:

Kategoria A: Zapamiętywanie:

-uczeń pamięta pojęcia:

- dzielnik, wielokrotność liczby naturalnej (II14)
- liczba pierwsza, liczba złożona (II14)
- NWD- największy wspólny dzielnik (II13)
- NWW- najmniejsza wspólna wielokrotność (II13)

Kategoria B: Rozumienie:

-uczeń rozumie:

- cechy podzielności liczb naturalnych przez 2, 3, 4, 5, 9, 10, 25, 100 (II7)
- algorytm znajdowania NWW i NWD (II13)
- rozkład liczby na czynniki pierwsze (II9)

II Umiejętności:

Kategoria C: Stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych:

-uczeń umie:

- dokonać podziału liczb naturalnych (II7)
- wymienić dzielniki i wielokrotności liczb naturalnych (II14)
- zastosować cechy podzielności liczb w zadaniach (II7)
- rozkładać liczby na czynniki pierwsze (II9)
- znajdować NWW i NWD dwóch liczb naturalnych (II13)

Kategoria D: Stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych:

-uczeń umie:

- znaleźć liczbę podzielną przez 6 i 15,
- posługiwać się językiem matematycznym.

CELE WYCHOWAWCZE:

- wytrwałość w pokonywaniu trudności,
- rozwijanie wyobraźni, spostrzegawczości, zdolności kojarzenia,
- ukazanie atrakcyjności matematyki.

3.METODY: działalności praktycznej, poszukująca, aktywizująca.

4.ORGANIZACJA ZAJĘĆ: zbiorowa - z całą klasą, indywidualna.

5.ŚRODKI DYDAKTYCZNE: zeszyt, zestaw zadań dla uczniów, kupony Toto- lotka, tablica interaktywna, karty do gry w bingo.

6.TOK LEKCJI: 1)Sprawy organizacyjne.

2)Podanie tematu lekcji.

3)Sprawdzenie pracy domowej.

4)Lekcja właściwa.

5)Zadanie pracy domowej.

7.PRZEBIEG LEKCJI.

Ad.1 Sprawdzam listę obecności.

Ad.2 Podaję temat lekcji.

Ad.3 Sprawdzam pracę domową- w celu przypomnienia najważniejszych pojęć sprawdzam kilka plakatów przygotowanych przez uczniów na dzisiejszą lekcję. Każdy uczeń miał wykonać w domu plakat o wybranej przez siebie liczbie, w dowolnej formie- informacji, zagadki itp. Oceniam pracę uczniów, pozostałe plakaty zostaną ocenione później. Najlepsze będą dekoracją na tablicy przy sali 62.

Ad.4 Każdy uczeń otrzymuje kartę pracy z zadaniami do samodzielnego wykonania (załącznik 1). Po każdym zadaniu uczniowie sprawdzają swoje rozwiązania z wynikami na tablicy.

W drugiej części lekcji uczniowie otrzymują karty do gry w bingo. Każdy uczeń wpisuje 16 dowolnie wybranych liczb naturalnych od 1 do 27. Następnie czytam zadanie (załącznik 2), uczniowie rozwiązują je samodzielnie i zaznaczają liczbę będącą rozwiązaniem na karcie (o ile takową mają). Osoba, która ma zaznaczone w pionie, poziomie lub po przekątnej cztery liczby mówi bingo i (po sprawdzeniu przez mnie) otrzymuje nagrodę. Gra toczy się dalej.

Ad.5 Zadaję pracę domową- 1 strona z ćwiczeń- 25.

Minisprawdzian str. 63- w podręczniku.

Załącznik 1

Zad.1 W kuponie Toto- Lotka skreśla się w każdym prostokącie po sześć liczb. Wypełnij kupon, skreślając:

- w pierwszym prostokącie tylko liczby pierwsze,
- w drugim prostokącie liczby pierwsze inne niż w pierwszym,
- w trzecim prostokącie tylko liczby złożone,
- w czwartym prostokącie tylko wielokrotności liczby 6,
- w piątym prostokącie dzielniki liczby 28.

Zad.2 Wśród podanych niżej liczb jest pięć liczb pierwszych i pięć liczb złożonych. Skreśl liczby złożone (skorzystaj z cech podzielności liczb).

1452 2137 3411 2707 2851 4136 2985 5039 6229
8778

Zad.3 Podkreśl TAK lub NIE

- a) Czy liczba 12 345 678 jest podzielna przez 6? TAK NIE
b) Czy liczba 987 654 jest podzielna przez 15? TAK NIE

Zad.4 Wypełnij tabelkę, wpisując + dla odpowiedzi TAK lub - dla NIE.

| Liczba | 50 | 75 | 450 | 634 | 4020 | 495 | 12345 |
|--------------------|----|----|-----|-----|------|-----|-------|
| podzielna przez 2 | | | | | | | |
| podzielna przez 5 | | | | | | | |
| podzielna przez 10 | | | | | | | |
| podzielna przez 3 | | | | | | | |
| podzielna przez 9 | | | | | | | |
| Podzielna przez 4 | | | | | | | |

Załącznik 2

| | Bingo |
|----|---|
| 1 | Większa z liczb, która nie jest ani pierwsza ani złożona. |
| 2 | Jedyna liczba parzysta, która jest liczbą pierwszą. |
| 3 | Najmniejsza liczba pierwsza nieparzysta. |
| 4 | NWD (8, 12). |
| 5 | Liczba pierwsza, nieparzysta, której wielokrotność to liczba 10. |
| 6 | NWD (12, 18). |
| 7 | NWD (7, 14). |
| 8 | NWW (4,8). |
| 9 | Najmniejsza nieparzysta liczba pierwsza do kwadratu. |
| 10 | Najmniejsza dwucyfrowa liczba złożona. |
| 11 | Najmniejsza liczba pierwsza dwucyfrowa. |
| 12 | NWD (24, 12). |
| 13 | Szosta co do wielkości liczba pierwsza. |
| 14 | NWD (28, 42). |
| 15 | Jej wszystkie cztery dzielniki są liczbami nieparzystymi, a ona sama jest mniejsza od 20. |
| 16 | NWD (32, 48). |
| 17 | NWD (17, 34). |
| 18 | NWW (2, 3, 9). |
| 19 | Liczba pierwsza mniejsza od 20, a większa od 14, nie będąca 17. |
| 20 | Jej dzielniki to 1, 2, 4, 5, 10. Brakuje tylko największego z dzielników. |
| 21 | NWW (3, 7). |
| 22 | NWW (2, 11). |
| 23 | Liczba pierwsza mniejsza od 29 i większa od 21. |
| 24 | NWD (48, 60). |
| 25 | Liczba nieparzysta, większa od 20 i mniejsza od 30, która ma dokładnie 3 dzielniki: 1, 5 i samą siebie. |
| 26 | Wielokrotność 13, w której różnica między cyfrą jedności a cyfrą dziesiątek wynosi 4. |
| 27 | NWD (27, 54). |