

## Konspekt zajęć otwartych

### Klasa III

#### Edukacja matematyczna

Temat: Łączenie mnożenia i dzielenia z dodawaniem i odejmowaniem - rozwiązywanie zadań tekstowych.

#### Osiągnięcia ucznia:

- ~ dodaje do podanej liczby w pamięci i od podanej liczby odejmuje w pamięci liczby w zakresie 100. **(II.3.2)**
- ~ dodaje i odejmuje liczby dwucyfrowe, zapisując w razie potrzeby częściowe wyniki działań lub, wykonując działania w pamięci, od razu podaje wynik (...) zapisując, jeśli ma taką potrzebę, częściowe wyniki działań; przy obliczeniach stosuje własne strategie. **(II.3.4)**
- ~ mnoży i dzieli w pamięci w zakresie tabliczki mnożenia. **(II.3.3)**
- ~ analizuje i rozwiązuje zadania tekstowe proste i wybrane złożone; dostrzega problem matematyczny oraz tworzy własną strategię jego rozwiązania, odpowiednią do warunków zadania; opisuje rozwiązanie za pomocą działań, równości z okienkiem, rysunku lub w inny wybrany przez siebie sposób. **(II.4.1)**
- ~ wykorzystuje nabyte umiejętności do rozwiązywania problemów, działań twórczych i eksploracji świata, dbając o własny rozwój i tworząc indywidualne strategie uczenia się. **(II.6.9)**

#### Cele dla ucznia:

- dodasz lub odejmiesz w pamięci liczby dwucyfrowe w zakresie 100,
- obliczysz iloczyny i ilorazy liczb w zakresie tabliczki mnożenia,
- rozwiążesz, co najmniej dwa zadania tekstowe zgodnie z kryteriami sukcesu.

#### Kryteria sukcesu

Podczas zajęć będę zwracała uwagę czy:

- poprawnie dodajesz lub odejmujesz liczby dwucyfrowe w pamięci, korzystasz z różnych sposobów obliczania sum i różnic,
- prawidłowo mnożysz lub dzielisz liczby w zakresie tabliczki mnożenia, korzystasz z różnych sposobów obliczania iloczynów i ilorazów,
- rozwiązujesz zdania tekstowe zgodnie ze stałymi kryteriami sukcesu: wskazujesz dane i szukane, ustalasz rozwiązanie, poprawnie wykonujesz obliczenia, zapisujesz odpowiedź.

**Formy organizacyjne:** zbiorowa jednolita, indywidualna jednolita i zróżnicowana

**Metody pracy:** metoda problemowa, m. czynnościowa, metoda ćwiczeniowa, zabawa dydaktyczna

**Środki dydaktyczne:** 4 koła hula-hop z kartonikami liczb 6, 7, 8, 9, kartoniki z liczbami - wielokrotnościami liczb 6, 7, 8, 9 – po 3 dla każdego ucznia, karty pracy dla każdego ucznia, naklejki – Motywce „**Super Matematyk**”.

## Przebieg

1. **Czynności organizacyjno-porządkowe.** Powitanie, Omówienie organizacji i przebiegu zajęć.  
Zabawa dydaktyczna – „**Szukam swojego podzielnika**”. Dzieci stoją w kręgu. Każde losuje kartonik z liczbą dwucyfrową – wielokrotnością liczby 6, 7, 8, 9. Następnie poruszają się w rytm muzyki, Gdy muzyka milknie – wskakują do koła, w którym jest podzielnik ich liczby (6, 7, 8 lub 9). W niektórych przypadkach liczby mogą być w dwóch kołach – uczniowie uzasadniają swoją wypowiedź. Następnie losują drugą liczbę i zabawa się powtarza jeszcze dwukrotnie.
2. **Podanie celu zajęć**, celów dla ucznia (kryteriów sukcesu) – wklejka do zeszytu.

**Cel: Rozwiązujemy zadania tekstowe – łączymy dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie liczb w zakresie 100.**

Cele
- Dodasz lub odejmiesz w pamięci liczby dwucyfrowe w zakresie 100.
- Obliczysz iloczyny i ilorazy liczb w zakresie tabliczki mnożenia.
- Rozwiązesz, co najmniej dwa zadania tekstowe zgodnie z kryteriami sukcesu.

### 3. Rozwiązywanie zadań z treścią.

N. odwołuje się do stałych kryteriów sukcesu, które są w klasie. Uczniowie przypominają stałe kryteria dotyczące rozwiązywania zadań tekstowych, a następnie indywidualnie pracują na kartach pracy. Nauczyciel obserwuje pracę uczniów, wspiera, pomaga uczniom mającym trudności w uczeniu się i tym, którzy potrzebują wsparcia.

#### **Kryteria sukcesu – zadania tekstowe.**

1. Przeczytam treść zadania.
  2. Podkreślę kolorem zielonym dane – to co wiem.
  3. Podkreślę kolorem czerwonym szukane – co muszę policzyć (pytanie)
  4. Zapiszę działanie.
  5. Poprawnie obliczę wynik.
  6. Zapiszę odpowiedź na pytanie.
4. **Samokontrola poprawności rozwiązania zadań.**  
Uczniowie samodzielnie sprawdzają rozwiązania z kartą odpowiedzi. Zapisują swoją refleksję. Sprawdzają, czy stosowali kryteria sukcesu i zaznaczają na karcie.
5. **Ćwiczenie z piłką utrwalające** wielokrotności liczb w zakresie tabliczki mnożenia.  
„**Podaj wielokrotność liczby**” - najpierw uczniowie podają wielokrotności liczby 6 (do 60) i układają ciąg liczb z kartoników, potem 7 do 70, następnie 8 do 80 i 9 do 90.
6. **Podsumowanie zajęć.** N. przypomina cele zajęć i umieszcza napisy na tablicy.
- ~ Jakie umiejętności dziś ćwiczyliśmy:
  - ~ Mnożenie i dzielenie liczb
  - ~ Dodawanie i odejmowanie
  - ~ Rozwiązywanie zadań tekstowych

Którą z wymienionych umiejętności opanowałeś/aś już najlepiej. Narysuj odpowiedni kolor światła. Uczniowie dokonują własnej refleksji i podchodzą do napisów umieszczonych na tablicy. Następnie otrzymują wklejkę, rysują odpowiednie kółeczko – światło i wklejają ją do zeszytu.

Dziś ćwiczyłem:	
Dodawanie i odejmowanie liczb dwucyfrowych w zakresie 100. (-/+)	
Mnożenie i dzielenie liczb w zakresie tabliczki mnożenia.(·/÷)	
Rozwiązywanie zadań tekstowych zgodnie z kryteriami sukcesu.	

## 7. Zakończenie.

N. dziękuje uczniom za pracę na zajęciach, ich zaangażowanie i aktywność i daje naklejki – Motywce „Super Matematyk”.

*Zajęcia z uczniami klasy III Szkoły Podstawowej im. Leśników i Pszczelarzy w Dąbrówce przeprowadziła Joanna Duszak, doradca metodyczny w zakresie edukacji wczesnoszkolnej MSCDN Wydział w Ostrołęce.*

## Karta pracy – zadania tekstowe

### Zadanie 1

W wagonie jest 10 przedziałów w każdym po 8 miejsc. Połowa miejsc jest już zajęta. Ile miejsc jest zajętych?

Obliczenie \_\_\_\_\_

Odpowiedź: \_\_\_\_\_

Ile miejsc jest jeszcze wolnych?

Obliczenie \_\_\_\_\_

Odpowiedź: \_\_\_\_\_

### Zadanie 2

W innym wagonie jedzie 65 pasażerów. W pięciu przedziałach są zajęte wszystkie miejsca. Ilu pasażerów jedzie w tych przedziałach, jeżeli w każdym przedziale jest 8 miejsc?

Obliczenie: \_\_\_\_\_

Odpowiedź: \_\_\_\_\_

Ilu pasażerów jedzie w pozostałych przedziałach?

Obliczenie: \_\_\_\_\_

Odpowiedź: \_\_\_\_\_

## Karta monitorowania rozwiązywania zadań z treścią.

l.p.	Kryterium sukcesu	Tak	Nie	Częściowo
1.	Przeczytam treść zadania.			
2.	Podkreślę kolorem zielonym dane – to co wiem.			
3.	Podkreślę kolorem czerwonym szukane – co muszę policzyć (pytanie)			
4.	Zapiszę działanie/obliczenie.			
5.	Poprawnie obliczę wynik.			
6.	Zapiszę odpowiedź na pytanie.			

**\*Zadanie 3 - dodatkowe**

W sklepiki szkolnym notatnik jest 3 razy tańszy od markera, który kosztuje 27 złotych. Ile zapłaci Kuba, jeżeli kupi notatnik i 4 markery?

Tyle kosztuje marker \_\_\_\_\_

Tyle kosztuje jeden notatnik – \_\_\_\_\_

Tyle kosztują 4 notatniki – \_\_\_\_\_

Tyle zapłaci - za marker i 4 notatniki – \_\_\_\_\_

Odpowiedź: \_\_\_\_\_

l.p.	Kryterium sukcesu	Tak	Nie	Częściowo
7.	Przeczytam treść zadania.			
8.	Podkreślę kolorem zielonym dane – to co wiem.			
9.	Podkreślę kolorem czerwonym szukane – co muszę policzyć (pytanie)			
10.	Zapiszę działanie/obliczenie.			
11.	Poprawnie obliczę wynik.			
12.	Zapiszę odpowiedź na pytanie.			

---

## Karta samokontroli

Zadanie 1

### Zadanie 1

W wagonie jest 10 przedziałów w każdym po 8 miejsc. Połowa miejsc jest już zajęta. Ile miejsc jest zajętych?

Obliczenie  $10 \cdot 8 = 80$   $80 : 2 = 40$

Odpowiedź: **Zajętych jest już 40 miejsc.**

Ile miejsc jest jeszcze wolnych?

Obliczenie:  $80 - 40 = 40$

Odpowiedź: **Wolnych jest jeszcze 40 miejsc.**

---

### Zadanie 2

W innym wagonie jedzie 65 pasażerów. W pięciu przedziałach są zajęte wszystkie miejsca. Ilu pasażerów jedzie w tych przedziałach, jeżeli w każdym przedziale jest 8 miejsc?

Obliczenie:  $5 \cdot 8 = 40$

Odpowiedź: **W tych przedziałach jedzie 40 pasażerów.**

Ilu pasażerów jedzie w pozostałych przedziałach?

Obliczenie:  $65 - 40 = 25$

Odpowiedź: **W pozostałych przedziałach jedzie 25 pasażerów.**

---

### Zadanie 3 - dodatkowe

W sklepiki szkolnym notatnik jest 3 razy tańszy od markera, który kosztuje 27 złotych. Ile zapłaci Kuba, jeżeli kupi notatnik i 4 markery?

Tyle kosztuje marker: **27 zł**

Tyle kosztuje jeden notatnik:  $27 \text{ zł} : 3 = 9 \text{ zł}$

Tyle kosztują 4 notatniki:  $4 \cdot 9 \text{ zł} = 36 \text{ zł}$

Tyle zapłaci - za marker i 4 notatniki:  $27 \text{ zł} + 36 \text{ zł} = 63 \text{ zł}$

Odpowiedź: **Kuba zapłaci 63 złote.**