

Scenariusz lekcji z wykorzystaniem narzędzi TIK

Autor scenariusza: Magdalena Mroczek

Przedmiot: matematyka

Poziom nauczania: klasa IV

Szkoła: podstawowa

Temat: Działania pisemne – utrwalenie wiadomości

Czas trwania: 45 min

Cel ogólny:

- Wykonywanie obliczeń w pamięci lub pisemnie oraz wykorzystanie tych umiejętności w sytuacjach praktycznych.

Cele operacyjne:

Poziom wiadomości:

- A. Zapamiętanie wiadomości - uczeń:
 - wymienia poprawny zapis liczb podczas działań pisemnych.
- B. Zrozumienie wiadomości - uczeń:
 - wyjaśnia metodę obliczeń pisemnych.

Poziom umiejętności:

- C. Zastosowanie wiadomości w sytuacjach typowych - uczeń:
 - wybiera odpowiednie działanie,
 - wykonuje obliczenia pisemne.
- D. Zastosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych - uczeń:
 - analizuje treść zadań tekstowych,
 - planuje wykorzystanie odpowiednich działań.

Cele wychowawcze,

- a) efektywna współpraca z nauczycielem;
- b) rozwijanie spostrzegawczości, zdolności analizowania oraz dostrzegania prawidłowości,
- c) umiejętność pracy w parach.

Metody:

Metoda podająca: pogadanka, objaśnienie. Metoda programowana: z użyciem komputera

Metoda praktyczna: ćwiczenia przedmiotowe.

Formy:

praca zbiorowa, praca w parach, praca indywidualna.

Środki dydaktyczne:

gry dydaktyczne online, zadania online, tablica multimedialna, kody QR, smartfon.

Kształtowane kompetencje kluczowe:

1. Kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji.
2. Kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii.
3. Kompetencje cyfrowe.
4. Kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się.

I. Faza przygotowawcza

przywitanie klasy, sprawdzenie listy obecności.

- Nauczyciel przedstawia uczniom cel dzisiejszej lekcji. Tłumaczy, że będą utrwalać wykonywanie działań pisemnych.

II. Faza realizacyjna

- Nauczyciel prosi uczniów, aby przypomnieli, jak zapisuje się liczby podczas pisemnych działań. Chętni uczniowie odpowiadają jak poprawnie zapisać liczby w odpowiednich słupkach oraz przypominają poprawne sposoby tych działań.
- Nauczyciel wyświetla na tablicy multimedialnej zadanie utworzone w aplikacji learningapps.org. Zadanie dotyczy dodawania i odejmowania pisemnego.

Zadanie 1. autor: Magdalena Mroczek

<https://learningapps.org/watch?v=pb9os40ok24>

<https://wordwall.net/pl/resource/7436312>

283

11) $348 + 495$

12) $25 + 198$

4) $1639 + 275$

371

8) $471 + 296$

1914

10) $567 - 249$

1632

2) $367 - 135$

7) $637 - 254$

223

843

5) $386 - 153$

767

232

233

9) $567 + 249$

372

3) $457 - 86$

383

816

6) $435 - 63$

318

13) $107 + 176$

816

1) $1274 + 358$

- Uczniowie dzielą się w pary. Następnie losują jedną liczbę na kole, która odpowiada poszczególnym wyświetlanym przykładom.



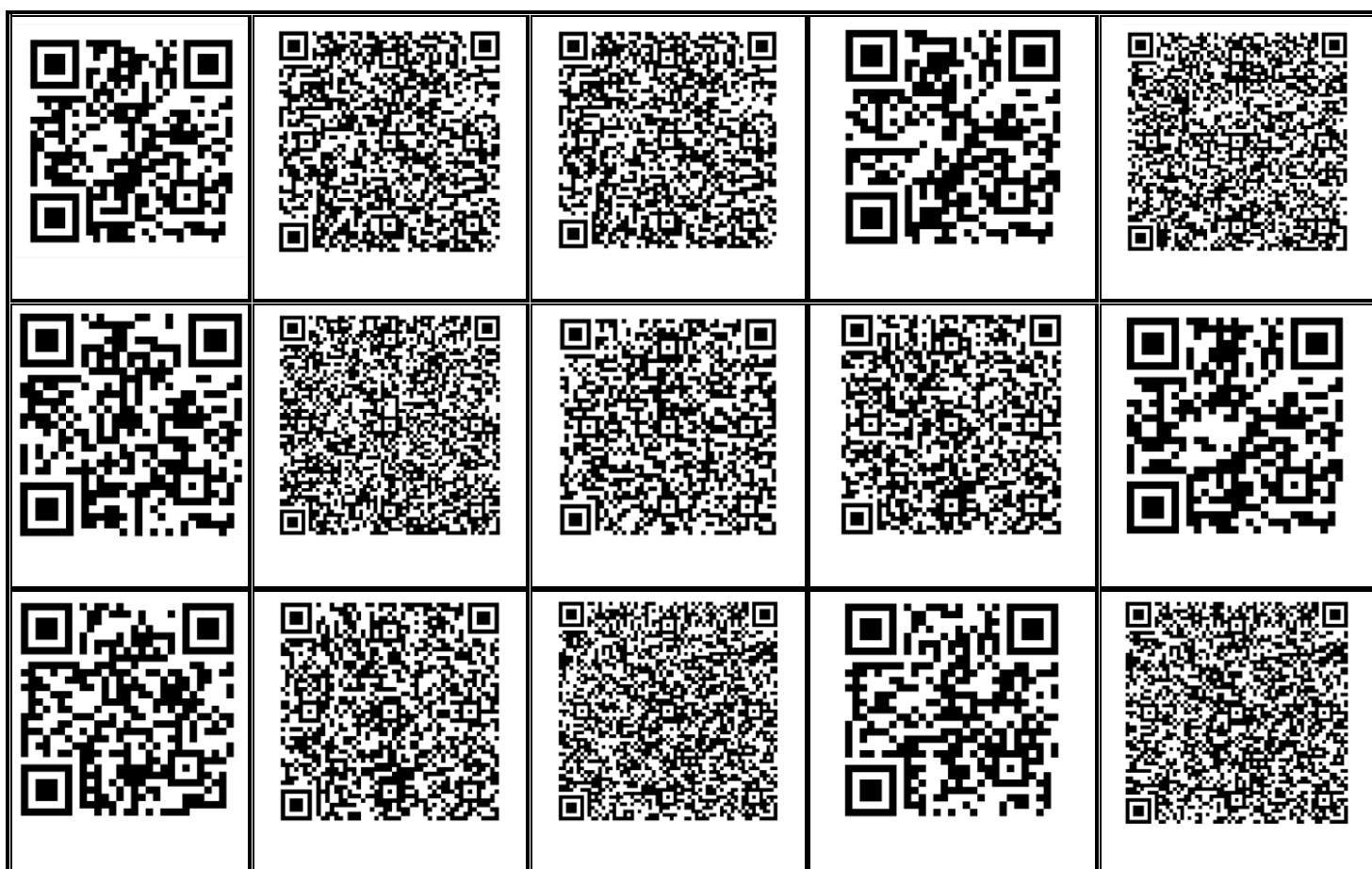
- Po rozwiązaniu swoich przykładów gotowe rozwiązania prezentują na tablicy, łącząc działanie z rozwiązaniem.

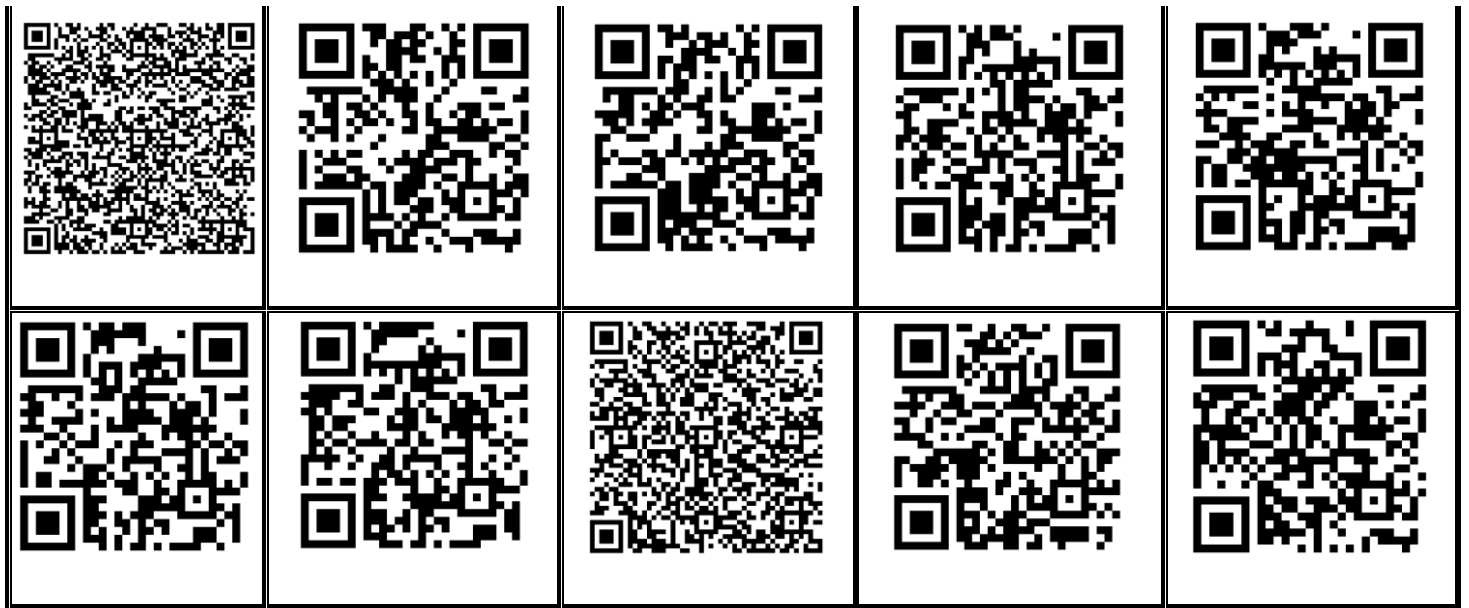


Zadanie 2. Autor: Magdalena Mroczek

Kody QR wygenerowane na stronie: <https://free-qr.com/pl/>

- Nauczyciel wyświetla zestaw kodów QR. Uczniowie wybierają kod. Każdy uczeń indywidualnie rozwiązuje wylosowane zadanie. Nauczyciel monitoruje prace uczniów. Pomaga uczniom, którzy nie radzą sobie ze swoim zadaniem.





Odpowiedzi:

Oblicz pisemnie 321 · 23 Odp. 7383	Miesięczna opłata za mieszkanie państwa Kowalskich wynosi 348 zł. Ile wynosi roczna opłata za to mieszkanie? Odp. 4176 zł	Miesięczna opłata za mieszkanie państwa Kowalskich wynosi 384 zł. Ile wynosi roczna opłata za to mieszkanie? Odp. 4608 zł	Oblicz pisemnie 213 · 32 Odp. 6816	Klasa 4e pojechała na wycieczkę, której koszt dla jednego uczestnika wynosił 185 zł. Jaki był łączny koszt wycieczki, jeżeli wzięło w niej udział 29 uczniów? Odp. 5365 zł
Oblicz pisemnie 236 · 25 + 198 Odp. 6098	W siedmiu jednakowych pudełkach jest łącznie 588 długopisów. Jeden długopis kosztuje 3 zł. Ile trzeba zapłacić za długopisy mieszczące się w jednym pudełku? Odp. 252 zł	Madzia zbiera monety pięciozłotowe – ma ich już 237. Oblicz pisemnie, ile to złotych. Odp. 1185 zł	Pan Jan kupił do mieszkania 4 krzesła po 217 zł i stół za 790 zł. Ile zapłacił za cały zestaw? Odp. 1658 zł	Oblicz pisemnie. 231 · 32 Odp. 7392
Oblicz pisemnie 1276 : 7 Odp. 182 r. 2	Pan Jan kupił do mieszkania 4 krzesła po 216 zł i stół za 970 zł. Ile zapłacił za cały zestaw? Odp. 1834 zł	W zawodach szachowych biorą udział drużyny z 18 szkół. Reprezentacja każdej szkoły liczy 26 zawodników. Ilu zawodników bierze udział w tych zawodach? Odp. 468	Oblicz pisemnie 58732 : 8 Odp. 7341 r. 4	W zawodach szachowych biorą udział drużyny z 16 szkół. Reprezentacja każdej szkoły liczy 34 zawodników. Ilu zawodników bierze udział w tych zawodach? Odp. 544

Klasa 4e pojechała na wycieczkę, której koszt dla jednego uczestnika wynosił 197 zł. Jaki był łączny koszt wycieczki, jeżeli wzięło w niej udział 28 uczniów? Odp. 5516	Oblicz pisemnie $312 \cdot 23$ Odp. 7176	Oblicz pisemnie $187 \cdot 35$ Odp. 6545	Oblicz pisemnie $3285 : 8$ Odp. 410 r 5	Oblicz pisemnie $5082 : 6$ Odp. 847
Oblicz pisemnie $4275 : 9$ Odp. 475	Oblicz pisemnie $562 : 4$ Odp. 140 r. 2	W ogrodzie posadzono 315 wiśni w siedmiu jednakowych rzędach. Ile drzewek wiśni było w każdym rzędzie? Odp. 45	Oblicz iloczyn liczb 378 i 14 Odp. 5292	Oblicz pisemnie $423 \cdot 15 + 298$ Odp. 6643

III. Podsumowanie lekcji

Nauczyciel wyświetla zadanie podsumowujące dzisiejsze zajęcia. Uczniowie całą grupą próbują rozwiązać grę dydaktyczną „Milionerzy matematyczni”.

<https://learningapps.org/watch?v=pkz1zozm324>

Autor: Magdalena Mroczek

Zadanie 1.

Iloczyn to wynik:

A dzielenia

B dodawania

C mnożenia

D odejmowania

Zadanie 2.

Czy można dodać do siebie pisemnie trzy liczby?

A Nie

B Tak

C Tak, gdy są jednocyfrowe

D Tak, gdy najpierw wykonamy mnożenie

Zadanie 3.

Podaj wynik działania $23 + 106 * 7$

A 903

B 348

C 267

D 765

Zadanie 4.

Ile wynosi $1525 : 5$

A 310

B 205

C 315

D 305

Zadanie 5.

Liczba 7 razy większa od 153 to:

A 1151

B 1071

C 971

D 751

Zadanie 6.

Mikrofalówkę wynaleziono w 1947 roku. Który z tych sprzętów domowych wynaleziono 61 lat wcześniej?

A Zmywarkę (1886 rok)

B Telefon (1876 rok)

C Radio (1897 rok)

D Żelazko (1882 rok)

Odpowiedzi:

1. mnożenia
2. tak
3. 765
4. 305
5. 1071
6. Zmywarka (1886 roku)

- Samoocena ucznia

Aby przeprowadzić samoocenę uczniów korzystając ze strony mentimeter, nauczyciel założył konto i utworzył Select Answer składający się z minimum trzech odpowiedzi (inaczej nie będzie można wyświetlić wyników sondażu).

Uczniowie otrzymują kod do wpisania na stronę: <https://www.menti.com/al9am4gukjww>

Następnie biorą udział w anonimowej ankiecie, oceniając zdobytą wiedzę na dzisiejszej lekcji.

Dolącz do [menti.com](https://www.menti.com) | użyj kodu 36111983

Mentimeter

Ile umiem po dzisiejszej lekcji?

