

Konspekt zajęć otwartych

Klasa II

Edukacja matematyczna

Osiągnięcia ucznia:

- Wykonuje mnożenie liczb w zakresie 30. **(II.3.1)**
- Zapisuje mnożenie jako dodawanie jednakowych składników. **(II.3.3)**
- Dobiera znaki rzymskie do liczb arabskich co najmniej w zakresie 12. **(II.6.4)**
- Porównuje liczby w zakresie 30, stosuje znaki $<$, $>$, $=$. **(II.2.4)**
- Współpracuje w zespole.

Cele dla ucznia:

- wykonasz w pamięci mnożenie liczb w zakresie 30.
- dobierzesz liczby do znaków rzymskich, co najmniej w zakresie 12.
- porównasz liczby w zakresie 30 stosując znaki $<$, $>$, $=$.
- dobierzesz znaki rzymskie do liczb.

Kryteria sukcesu

Podczas zajęć będę zwracała uwagę czy:

- mnożysz liczby w zakresie 30;
- właściwie porównujesz działania i liczby, czy właściwie stosujesz znaki $>$, $<$, $=$;
- zamieniasz prawidłowo dodawanie na mnożenie,
- prawidłowo dobierasz znaki rzymskie do liczb.

Formy organizacyjne: zbiorowa jednolita, grupowa jednolita, indywidualna zróżnicowana

Metody pracy: metoda sytuacji edukacyjnych (dydaktycznych) – metoda stacyjna, m. czynnościowa, metoda ćwiczeniowa, pokaz

Środki dydaktyczne: karty pracy dla każdego ucznia, zadania Logico Piccolo, Paleta Edukacyjna, platforma edukacyjna matzoo.pl

Przebieg

1. Czynności organizacyjno-porządkowe. Powitanie, podanie i wyjaśnienie celu zajęć, kryteriów sukcesu. Omówienie organizacji i przebiegu zajęć. Losowanie karteczek z kolejnością stacji. **(Załącznik nr 1)**
2. Praca uczniów w obwodach stacyjnych. Uczniowie zgodnie z wylosowaną kolejnością stacji w zespole dwuosobowym wykonują zadania na poszczególnych stacjach **(Załącznik nr 2)**.
Podczas pracy uczniów nauczyciel obserwuje ich pracę, wspiera, reaguje na potrzeby uczniów oraz udziela wskazówek i pomocy w razie potrzeby.

Zadanie na Stacji I.

RACHUNEK PAMIĘCIOWY - mnożenie liczb w zakresie 30. W kopercie znajdują się kartki z 8/12 przykładami mnożenia liczb.

Polecenie dla ucznia: Wybierz jedną kartkę z koperty. Wykonaj obliczenia, zapisz wyniki, a następnie porównaj swoje wyniki z kolegą/koleżanką (kontrola koleżeńska). Popraw ewentualne błędy. Kartkę wklej do zeszytu.

Zadanie na Stacji II

TAKA ZAMIANA - zamiana dodawania jednakowych składników na mnożenie. Na stoliku jest przygotowanych tyle kart ilu jest uczniów z 5 przykładami działań typu: $2+2+2=3\cdot 2=6$.

Polecenie dla ucznia: Weź jedną kartę pracy, napisz swoje imię. Zamień dodawanie na mnożenie. Popatrz na zapisany przykład. Kartę zostaw na stacji

Zadanie na Stacji III

LOGICO PICCOLO – dobieranie działania do obrazka.

Polecenie dla ucznia: Wykonaj jedno zadanie zgodnie z poleceniem i sprawdź. (Załącznik nr 3)

Zadanie na Stacji IV

ZNAKI RZYMSKIE – dobieranie znaków rzymskich do liczb arabskich.

Dobierz znaki rzymskie do liczb zapisanych na planszy. W razie potrzeby skorzystaj z zeszytu. Zgłoś nauczycielowi wykonanie zadanie podnosząc rękę do góry. (Załącznik nr 4)

Zadanie na Stacji V

PALETKA EDUKACYJNA - dobieranie krążka przy działania do wyniku mnożenia.

Wykonaj jedno zadanie zgodnie z poleceniem i sprawdź. (Załącznik nr 5)

Zadanie na Stacji VI

KARTA KONTROLNA

Polecenie dla ucznia: Wykonaj co najmniej 3 zadania na karcie „Mnożenie liczb w zakresie 30. Podpisz kartę i oddaj ją nauczycielowi”.

1. Obliczanie iloczynów liczb do 30.
2. Porównywanie iloczynów.
3. Zamiana sumy jednakowych składników na iloczyn.
4. Znaki rzymskie i liczby do 20. Dobieranie.

Zadanie dodatkowe na Stacji VII

MATZOO

Dodatkowe zadanie interaktywne na stronie matzoo.pl dla uczniów zdolnych, pracujących w szybkim tempie. Uczeń mnoży liczby w zakresie 30 (50). Zbiera ananasy.

Link https://matzoo.pl/klasa2/mnozenie-w-zakresie-30-kafelki_9_703

3. Podsumowanie zajęć. Nauczyciel pyta uczniów:
 - jakie umiejętności ćwiczyli na zajęciach (mnożenie liczb, znaki $<$, $>$, $=$, znaki rzymskie, czytanie poleceń, współpracę),
 - Które ćwiczenie sprawiło im dużo radości (układanki, karty pracy, ćwiczenie na komputerze).
4. Ocena pracy uczniów. Za aktywności i wykonanie zadań uczniowie otrzymują naklejki. Zadania wykonane na Karcie zostały ocenione przez nauczyciela informacją zwrotną. (Załącznik 6)

Informacje dodatkowe do przebiegu zajęć.

Metoda stacji zadaniowych, jedna z metod aktywizujących, zastosowana podczas zajęć sprzyja poszukiwaniu przez uczniów kreatywnych rozwiązań oraz ułatwia podejmowanie własnych działań. Polega na zmienności zadań, metod ich wykonywania, wreszcie na dosłownej zmianie miejsca pracy podczas lekcji. Uczeń sam sprawdza efekty swojej pracy, przez co uzyskujemy efekt samokontroli. Nauczyciel podczas tej lekcji jest raczej obserwatorem, który pozostając w cieniu, ma możliwość dostrzeżenia w jaki sposób pracują jego uczniowie, które formy ćwiczeń są dla nich ciekawe i zajmujące, a które sprawiają trudności. Z uwagi na małą liczebność klasy na zajęciach uczniowie pracowali w parach, w swoim tempie.

Kilka wskazówek praktycznych:

- ✓ ważne jest wcześniejsze przygotowanie sali (ustawienie stolików i krzeseł – dwie złączone ławki to np. jedna stacja),
- ✓ każde stanowisko musi być oznaczone np. stacja nr 1 (uczniowie muszą wiedzieć, do której stacji podchodzą),
- ✓ uczniowie muszą być poinformowani na czym polega praca metodą stacji (można to zrobić np. na poprzedniej lekcji),

- ✓ grupa, z którą pracujemy musi być wcześniej podzielona na np. dwu- czy trzyosobowe zespoły,
- ✓ przy każdej stacji muszą być dokładne instrukcje zadań,
- ✓ każda grupa ma tzw. „kartę pracy”, w której zapisuje swoje odpowiedzi,
- ✓ pamiętajmy o przygotowaniu tzw. stacji „klucz” czyli stacji kontrolnej, przy której uczniowie pod koniec lekcji, sprawdzają rozwiązania,
- ✓ uczniowie rozwiązują zadania w dowolnej kolejności,
- ✓ stacje powinny zawierać zadania zróżnicowane pod względem stopnia trudności i tym samym stwarzać szansę uczniom mniej zdolnym oraz motywować uczniów zdolniejszych,
- ✓ zadania powinny aktywizować wszystkie zmysły i uwzględniać różne formy aktywności,
- ✓ zmiana stacji odbywa się dopiero po wykonaniu poprzedniego zadania,
- ✓ nauczyciel czuwa nad sprawnym przebiegiem lekcji, kontroluje czas wykonywania zadań, służy pomocą, udziela informacji zwrotnej.

Zalety metody stacji dydaktycznych:

- ✓ aktywizowanie różnych zmysłów,
- ✓ rozwijanie kompetencji społecznych,
- ✓ zaangażowanie w pracę wszystkich uczniów,
- ✓ skoncentrowanie uwagi na uczniu,
- ✓ zminimalizowanie stresu związanego z ocenianiem na forum,
- ✓ uczenie samodzielności i odpowiedzialności,
- ✓ duża atrakcyjność.
- ✓ nauczyciel nie stoi w centrum lekcji
- ✓ akceptowane są różne tempo pracy i sposób rozwiązania

Wady metody stacji dydaktycznych:

- ✓ przygotowanie lekcji metodą stacji wymaga dość dużego nakładu pracy i czasu,
- ✓ prawdopodobieństwo chaosu i hałasu na lekcji,
- ✓ kontrolowanie wyników poszczególnych uczniów jest trudniejsze (podczas pracy w grupie).

Bibliografia:

<http://www.edukacja.edux.pl/p-5634-nowe-metody-w-nauczaniu-naprzykladzie-metody.php>
<https://www.ore.edu.pl/index.php/jezykiobce-etap-i/jo-materiay-dopobrania?limitstart=0>

opracowanie konspektu i realizacja zajęć: Joanna Duszak,
 doradca metodyczny edukacji wczesnoszkolnej w MSCDN Wydział w Ostrołęce
 nauczyciel edukacji wczesnoszkolnej w SP w Dąbrówce