

Scenariusz zajęć nr 58

**Temat: Wizyta w muzeum. Matematyka w obrazach – figury geometryczne.**

Cele operacyjne:

Uczeń:

- wymienia obiekty, jakie mogą znaleźć się w muzeum,
- dodaje i odejmuje w zakresie 50,
- rozwiązuje zadania z treścią, dotyczące mnożenia w zakresie 30.

Środki dydaktyczne:

- zdjęcie Muzeum Lubelskiego w Lublinie,
- karty z obrazkami: pies, obrazy (np. J. Chelmoński *Odlot żurawi*, J. Malczewski *Anioł i pastuszek*), rzeźby (Nike z Samotraki, Dyskobol), filiżanka, talerz, fotografia, na której znajduje się chłopiec z kotem, świnka skarbonka,
- film (dostępny na stronie projektu wraz z pozostałymi multimediami): spacer multimedialny po Muzeum Lubelskim. Film oglądany z perspektywy osoby, która wchodzi do Muzeum. Na początku wyświetla się tytuł *MUZEUM LUBELSKIE*, a w tle zmieniające się obrazy z zasobów muzeum. Następnie „wejście” kamery przez drzwi muzeum, dokładne pokazanie jego wnętrza, i przejście do działu sztuki. Tam uczniowie oglądają wybrane obrazy i rzeźby. Każde pokazane dzieło sztuki jest podpisane: autor, nazwa. W tle słychać utwór *Cztery pory roku* A. Vivaldiego,
- ćwiczenie interaktywne nr 1: ilustracje wnętrz Muzeum Lubelskiego: zdjęcie Galerii Malarstwa Polskiego XX w oraz wystawy „Monety i medale na ziemiach polskich X-XX w”, a także ilustracje wnętrz Muzeum Powstania Warszawskiego,
- zagadki matematyczne:
- kategoria (opis w zad.1): dodawanie i odejmowanie:  $33 + 19 =$ ;  $22 + \dots = 47$ ,  $50 - 21 =$ ,  $50 - \dots = 34$
- kategoria: mnożenie i dzielenie:  $6 \times 7 =$ ,  $12 \times \dots = 24$ ,  $30 : 5 =$ ,  $12 : \dots = 3$ ,



- kategoria: zadania z treścią: *W pewnej krainie zbudowano dwa muzea, muzeum obrazów i muzeum rzeźb. W muzeum obrazów było 12 obrazów. W muzeum rzeźb było o 10 więcej rzeźb niż obrazów w muzeum obrazów. Ile było rzeźb?, Mama Kasi kupiła obraz za 30 zł, a tata kupił rzeźbę dwa razy tańszą. Ile kosztowała rzeźba, którą kupił tata?*,
- karty pracy 1 i 2,
- nagranie dźwiękowe nr 1: *Uczniowie II klasy wybrali się do muzeum. Oglądali różne obrazy i rzeźby. W pierwszej sali było 7 obrazów. W drugiej 10 rzeźb. W ostatniej sali były trzy rzeźby i pięć razy więcej obrazów. Ile było wszystkich obrazów? Ile dzieł sztuki było razem w muzeum?*,
- zdjęcia obrazu Paula Klee „Twierdza i słońce”,
- farby, pędzle, kartki bloku.

Metody i techniki: ćwiczenia praktyczne, burza mózgów, giełda pomysłów, praca plastyczna.

Formy:

- zbiorowa,
- indywidualna.

**Przebieg zajęć:**

#### Etap wstępny

Nauczyciel wyświetla na dostępnym sprzęcie multimedialnym zdjęcie Muzeum Lubelskiego. Pyta uczniów, czy wiedzą, co przedstawia zdjęcie. Rozdaje uczniom karty z obrazkami. Zadaniem uczniów jest wskazać te obrazki, które kojarzą im się z muzeum oraz ułożyć na podstawie wskazanych obrazków zdania dotyczące muzeów, np. *W muzeum można podziwiać obrazy.*

#### Etap realizacji



### Zadanie 1

Film – spacer multimedialny po Muzeum Lubelskim. Dzięki odpowiedniej perspektywie uczeń ma wrażenie przechodzenia, „spacerowania” po Muzeum. Uczniowie opowiadają, co zrobiło na nich największe wrażenie. Następnie wchodzi na stronę internetową Muzeum Lubelskiego [www.muzeumlubelskie.pl](http://www.muzeumlubelskie.pl) i zapoznają się z jego zbiorami i wystawami. Nauczyciel wyświetla na dostępnym sprzęcie multimedialnym pięć obrazów wewnątrz muzeów. Ćwiczenie interaktywne: trzy ilustracje przedstawiają wewnątrz Muzeum Lubelskiego, dwie Muzeum Warszawskiego. Zadaniem uczniów jest wskazanie ilustracji przedstawiających Muzeum Lubelskie. Wybrani uczniowie wskazują ilustracje, nauczyciel klika na nie. Jeżeli uczeń udzieli poprawnej odpowiedzi, wówczas na ekranie pojawiają się zagadki matematyczne (opis w środkach dydaktycznych). Uczniowie wybierają kategorię (dodawanie i odejmowanie, dzielenie i mnożenie, zadania tekstowe) i rozwiązują zadania, przykłady działań lub podają odpowiedzi na pytania.

### Zadanie 2

Karta pracy nr 1. Uczniowie wykonują działania dodawania i odejmowania w zakresie 50.

### Zadanie 3

Nauczyciel odtwarza nagranie dźwiękowe nr 1. Uczniowie zapisują dane i szukane i rozwiązują zadanie. Następnie na dostępnym sprzęcie multimedialnym lub tablicy, wybrany uczeń rozwiązuje zadanie. Uczniowie sprawdzają poprawność swoich rozwiązań.

### Zadanie 4

Nauczyciel rozdaje kartę pracy nr 2. Uczniowie rozwiązują rebus, następnie podają skojarzenia dotyczące otrzymanego hasła. Nauczyciel zapisuje wszystkie propozycje na tablicy. Wręcza każdemu uczniowi zdjęcie obrazu Paula Klee „Twierdza i słońce”. Prosi uczniów, aby dokładnie przyjrzeni się obrazowi i powiedzieli, co przedstawia (jest złożony z figur geometrycznych – jakich?). Uczniowie w dostępnym programie graficznym tworzą obrazy składające się tylko z figur geometrycznych. Każdy uczeń może zaprezentować swoją



pracę na forum klasy, powiedzieć jakich figur użył i czym kierował się, wybierając temat obrazu.

### Etap końcowy

Nauczyciel pyta uczniów, czy chcieliby odwiedzić prawdziwe muzeum oraz prosi o krótkie uzasadnienie. Następnie zachęca, aby uczniowie opowiedzieli, co najbardziej podobało im się podczas spaceru multimedialnego w Muzeum Lubelskim. Dziękuje uczniom za wytrwałą pracę.

### Dodatkowo

Uczeń zdolny: w zadaniu 3 rozwiązuje zadanie na tablicy.

Uczeń ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi: w zadaniu 2 otrzymuje kartę z podpisanymi figurami geometrycznymi (trójką, koło, kwadrat, prostokąt).

