

Scenariusz zajęć nr 80

Temat: Konstruujemy latawce.

Cele operacyjne:

Uczeń:

- wykonuje działania matematyczne w pamięci w zakresie 30,
- rozwiązuje krzyżówkę matematyczną,
- układa mozaiki z figur geometrycznych,
- układa tangram,
- rysuje figury geometryczne,
- wykonuje model latawca.

Środki dydaktyczne:

- tangram składający się z 7 elementów (2 duże trójkąty, 1 trójkąt średni, 1 kwadrat, 1 równoległobok, 2 trójkąty prostokątne małe),
- krzyżówka matematyczna,
- wiersz Czesława Janczarskiego pt. „Latawiec”,
- książki o latawcach, encyklopedia, wycinki z gazet dotyczące latawców,
- zdania prawdziwe i fałszywe dotyczące latawców,
- komputer lub laptop,
- grafiki nr 1 i nr 2 - zdjęcia latawców,
- animacje komputerowe nr 1 i 2,
- nagranie dźwiękowe z wiatrem,
- klocki Dienesa dla każdego ucznia,
- karty pracy nr 1 i nr 2,
- 4 szkielety latawców, szary papier, kredki, sznurek, bibuła, klej, nożyce.

Metody i techniki nauczania: ćwiczenia praktyczne, zabawa ruchowa, praca plastyczna, metoda czynnościowa.



Formy:

- zbiorowa,
- indywidualna,
- grupowa,
- praca w parach.

Przebieg zajęć:

Etap wstępny

Uczniowie pracują w parach. Otrzymują kopertę z układanką (tangramem), przeliczają ilość figur i wymieniają ich kształty. Nauczyciel poleca uczniom ułożenie kwadratu ze wszystkich elementów tangramu. Uczniowie mogą korzystać z rysunku pomocniczego. Następnie układają figury przedstawiające zająca i psa na podstawie obrazka. Nauczyciel prezentuje sposób ułożenia na tablicy. Uczniowie według własnego pomysłu układają ze wszystkich tanów dowolny obrazek.

Etap realizacji

Zadanie 1

Uczniowie rozwiązują krzyżówkę narysowaną na tablicy. Chętni uczniowie wpisują hasła do okienek. Wyróżnione litery układają się w hasło. Odczytują hasło: latawiec.

1. Rysujesz przy jej pomocy linie proste. (linijka)
2. Figura geometryczna, która ma cztery równe boki. (kwadrat)
3. 7 dni to ... (tydzień)
4. Wynik dodawania (suma)
5. $17 - 15 =$ (dwa)
6. $29 - 22 =$ (siedem)
7. Odmierza czas (zegar)



8. Wynik odejmowania (różnica)

			L	I	N	I	J	K	A
	K	W	A	D	R	A	T		
			T	Y	D	Z	I	E	Ń
S	U	M	A						
			D	W	A				
			S	I	E	D	E	M	
			Z	E	G	A	R		
R	Ó	Ż	N	I	C	A			

Nauczyciel wyjaśnia uczniom, że taki właśnie tytuł nosi wiersz Czesława Janczarskiego. Chętni uczniowie odczytują wiersz, każdy jedną strofę.

*Wznosi się latawiec
nad polem, nad drogą.
Wije się, szeleści
papierowy ogon.*

*Wyżej, jeszcze wyżej!
Już jest nad topolą.
To już nie latawiec,
a prawie samolot.*

*Ach, gdybym miał w ręku
Trochę dłuższy sznurek,
pewnie mój latawiec
wzbiłby się pod chmurę!*

*Może by ogonem
o księżyc zahaczył,
gwiazdom w srebrne oczy
może by popatrzył?*



*Leci mój latawiec
w błękitnej przestrzeni
jak kosmiczny pojazd,
co wystrzelił z ziemi.*

Nauczyciel zadaje uczniom pytania dotyczące wiersza: Do czego został porównany latawiec? Jak wysoko się wzbił? O co zahaczyłby, gdyby poleciał jeszcze wyżej? Czy wy puszczaliście kiedyś latawce?

Następnie, nauczyciel prezentuje grafiki: zdjęcia latawców płaskich i skrzynkowych. Omawia ich budowę i przeznaczenie. Opowiada o pierwszych latawcach, które powstały w Chinach i były zbudowane z jedwabiu i papieru.

Zadanie 2

Nauczyciel prosi chętnego ucznia o włączenie komputera i uruchomienie animacji zatytułowanej „Latawiec”. Jeżeli nauczyciel ma ograniczony dostęp do sprzętu multimedialnego, zamieszczone w scenariuszu multimedia można wykorzystać na innych zajęciach prowadzonych w odpowiednich warunkach.

Animacja nr 1 - przedstawia chłopca, który na dworze puszcza latawiec. Niestety jego latawiec nie lata, jest za ciężki. Na dworze nie ma wiatru.

Animacja nr 2- przedstawia chłopca, który na dworze puszcza latawiec. Jego latawiec unosi się wysoko, widać, że jest lekki. Na dworze wieje wiatr.

Nauczyciel pyta uczniów, co sprawiło, że latawiec chłopca unosił się wysoko. Uczniowie wymieniają warunki, które muszą być spełnione, aby latawiec latał. Nauczyciel prezentuje nagranie dźwiękowe. Uczniowie odgadują, co usłyszeli (nagranie przedstawia różne dźwięki wydawane przez otoczenie podczas wiatru: od lekkiego wietrzyku, poruszającego gałęzie drzew, szum wiatru, do wichury, łamiącej gałęzie). Uczniowie zapisują na tablicy rodzinę wyrazu: wiatr (wiaterek, wietrzyk, wietrzny, wiatrak). Nauczyciel zwraca uwagę na pisownię rz wymiennego w wyrazie wietrzny. Prosi, aby uczniowie zajęli miejsca w ławkach i uzupełnili zadania na karcie pracy nr 1.



Zadanie 3

Każdy uczeń otrzymuje klocki Dienes. Nauczyciel układa na tablicy obrazek z figur geometrycznych. Gdy uczniowie zapamiętają ułożenie figur, nauczyciel zamyka tablicę. Zadaniem uczniów jest ułożenie figury zgodnie z podanym wzorem. Następnie uczniowie układają w parach mozaikę z klocków. Nauczyciel wspólnie z uczniami ogląda mozaiki i wybiera najciekawsze. Karta pracy nr 2.

Zadanie 4

Uczniowie pozostają w parach. Zadaniem każdego zespołu jest wykonanie latawca. Nauczyciel prezentuje uczniom materiały potrzebne do wykonania pracy i poszczególne etapy działań. Każda grupa otrzymuje szkielet latawca, przygotowany przez nauczyciela z pomocą chętnych rodziców oraz instrukcję. (Szkielet składa się z dwóch listewek. Krótsza z nich jest o długości $\frac{3}{4}$ dłuższej. Na końcach listewek znajdują się wgłębienia. Służą one do poprowadzenia przez nie sznurka. Listewki na środku są związane ze sobą sznurkiem na kształt krzyża (pod kątem 90 stopni). Krótsza listwa znajduje się na wysokości około $\frac{2}{3}$ dłuższej listewki. Latawiec otoczony jest dookoła sznurkiem, w każdym wgłębieniu).

Instrukcja:

1. Gotowy szkielet połóż na papierze. Odrysuj kształt, zachowując 3 cm marginesu. Następnie wytnij przygotowany szablon.
2. Ozdób latawiec dowolnymi rysunkami.
3. Przyklej klejem i taśmą klejącą papier do szkieletu.
4. Przygotuj długi sznurek i kawałki bibuły lub reszty papieru. Wytnij z nich prostokątne kawałki i złoż w harmonijkę. Przymocuj przygotowane kokardki do sznurka.
5. Dowiąż dwa sznurki do rogów latawca po przeciwnej stronie. Do tych sznurków przymocuj ogon.

Zadanie 5

Nauczyciel wraz z uczniami wychodzi na boisko szkolne i tam urządza zawody w puszczaniu latawców.



Etap końcowy

Nauczyciel dziękuje uczniom za zaangażowanie, z jakim pracowali na zajęciach. Żegna się z nimi „iskierką”. Uczniowie stają w kręgu, łapią się za ręce, zamykają oczy i kolejno ściskają dłoń sąsiada. „iskierka” wraca do tego, kto ją wypuścił.

Dodatkowo

Uczeń zdolny: rozwiązuje zadania z karty pracy 1b.

Uczeń ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi: rozwiązuje zadania z karty pracy 1a.

