

Scenariusz lekcji

1 TEMAT LEKCJI:

Kropki, okręgi i koła

2 CELE LEKCJI:

2.1 Wiadomości:

Uczeń potrafi:

- podać definicje kropki, okręgu i koła;
- wymienić różnice między kropką a kołem;
- wymienić różnice między kołem a okręgiem;
- zdefiniować polecenia ustalające kolor pisaka oraz kolor malowania;

2.2 Umiejętności:

Uczeń potrafi:

- korzystać z edytora procedur;
- zmieniać kolor pisaka oraz kolor malowania;
- korzystać z poleceń **Kropka, Okrąg, Koło**;
- ustalić właściwą kolejność poleceń wchodzących w skład procedury;
- pisać procedury rysowania figur złożonych z kropek, okręgów i kół;

3 METODY NAUCZANIA

- pogadanka;
- laboratoryjna z elementami wykładu i pokazu.

4 ŚRODKI DYDAKTYCZNE

- komputery z zainstalowanym programem Logomocja;

5 UWARUNKOWANIA TECHNICZNE

- lokalna sieć komputerowa składająca się ze stanowisk uczniowskich, z zainstalowanym programem Logomocja;

- projektor multimedialny.

6 PRZEBIEG LEKCJI

Etap	Zadanie	Przebieg realizacji	Uwagi do realizacji
Faza przygotowawcza	– czynności organizacyjne (3 min)	<ul style="list-style-type: none"> – sprawdzenie obecności – zalogowanie się do systemu 	
	– wprowadzenie do tematu lekcji (3 min)	<ul style="list-style-type: none"> – podanie tematu lekcji – przypomnienie pojęcia „procedura pierwotna” – krótka rozmowa sprawdzająca znajomość poleceń Podnieś i Opuść oraz stosowania poleceń ustalających kolor pisaka i kolor malowania – pogadanka na temat kropek, kół i okręgów, podobieństw i różnic między nimi 	
Faza realizacyjna	– wprowadzenie procedur pierwotnych: Kropka, Okrąg, Koło (6 min)	<ul style="list-style-type: none"> – uruchomienie programu Logomocja – sprawdzenie działania poleceń Kropka, Okrąg, Koło – analiza wykonania poleceń (zwrócenie uwagi na sposób powstawania rysunków – początkowe i końcowe położenie żółwia oraz określenie, czym jest parametr w każdej z procedur) – ustalenie różnych kolorów pisaka oraz malowania i ponowne sprawdzenie działania poleceń – omówienie znaczenia kolorów pisaka i malowania dla procedur Kropka, Okrąg, Koło – wykonanie poleceń Kropka, Okrąg, Koło w trybie Podnieś i Opuść (zwrócenie uwagi na identyczne wykonanie procedur w obu trybach) 	Program Logomocja

	<p>– ćwiczenie praktyczne dotyczące tworzenia procedury „miś” wykorzystującej polecenie Kropka</p> <p>(10 min)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – pokaz projektu miś.imp – wspólne omówienie sposobu wykonania zadania: <ul style="list-style-type: none"> • wyróżnienie elementów składowych rysunku • ustalenie sposobu zmiany koloru kropek (polecenie ukp) • ustalenie kolejności malowania poszczególnych elementów (głowa, uszy, pyszczek, oczy) • podanie parametrów (wielkości) poszczególnych kropek • ustalenie odległości między poszczególnymi elementami – uruchomienie edytora procedur – wspólne tworzenie procedury „miś” (ustalenie treści i kolejności poleceń wchodzących w skład procedury) – wywołanie procedury – zapisanie projektu na dysku 	<p>Załącznik 8.1 treść i wywołanie procedury „miś”</p>
	<p>– ćwiczenie praktyczne dotyczące tworzenia procedury Kółka wykorzystującej polecenie Koło</p> <p>(5 min)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – pokaz projektu kółka.imp (kilkakrotne wywołanie procedury pokazujące sposób ustalania koloru malowania) – wspólne omówienie sposobu wykonania zadania: <ul style="list-style-type: none"> • ustalenie, które z poznanych poleceń należy wykorzystać w procedurze (wyjaśnienie, dlaczego nie można użyć w procedurze polecenia Kropka) • ustalenie kolejności rysowania kół • podanie liczby i wielkości kół tworzących rysunek – uruchomienie nowego projektu – otwarcie edytora procedur – wspólne tworzenie procedury kółka – kilkakrotne wywołanie procedury – zapisanie projektu na dysku 	<p>Załącznik 8.2 – treść i wywołanie procedury Kółka</p>

	<p>– ćwiczenie praktyczne dotyczące tworzenia procedury „guzik” wykorzystującej polecenia Kropka, Okrąg, Koło</p> <p>(15 min)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – pokaz projektu guzik.imp – analiza wykonania zadania: <ul style="list-style-type: none"> • ustalenie elementów składowych rysunku • ustalenie poleceń, które będą wykorzystane do rysowania poszczególnych elementów guzika • ustalenie wielkości poszczególnych elementów • określenie kolejności wykonywania poleceń (zapisanie na tablicy kolejnych kroków w formie opisowej, np. rysowanie koła o średnicy 200) – uruchomienie nowego projektu – uruchomienie edytora procedur – samodzielne tworzenie procedury zgodnie z ustalonym wcześniej planem – sprawdzenie działania procedury „guzik” (poprawa błędów w przypadku niedziałania procedury) – zapisanie projektu na dysku 	<p>Załącznik 8.3 – treść i wywołanie procedury „guzik”</p>
<p>Faza podsumowująca</p>	<p>– podsumowanie</p> <p>(3 min)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – utrwalenie wiadomości poznanych na lekcji: <ul style="list-style-type: none"> • krótka charakterystyka poleceń Kropka, Okrąg, Koło • przypomnienie podobieństw i różnic poszczególnych poleceń • omówienie stosowania poznanych poleceń w procedurach – zadanie pracy domowej 	<p>Załącznik 8.4 – treść pracy domowej</p>

7 BIBLIOGRAFIA

[1] A. Walat, *Wprowadzenie do Logomocji*, OEIiZK, Warszawa 2003.

[2] W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, A. Samulska, W. Kranas, M. Wyczółkowski, *Lekcje z komputerem*, WSiP, Warszawa 2004.

8 ZAŁĄCZNIKI

8.1 Treść i wywołanie procedury „miś”

oto miś

pod

ukp "brązowy

kropka 200

lw 60 np 110 kropka 100

ws 110 pw 120 np 110 kropka 100

ws 110 lw 60

ws 40 ukp "czarny kropka 40

np 50 pw 90 np 40 kropka 30

ws 80 kropka 30 sz opu

już



8.2 Treść i wywołanie procedury „kółka”

oto kółka

ukp "czarny

ukm jld koło 200

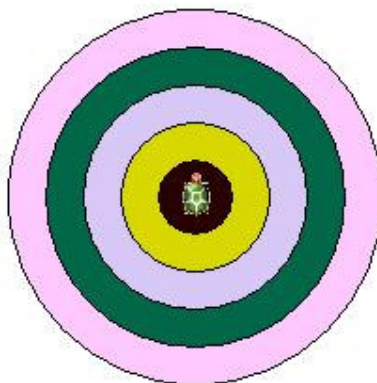
ukm jld koło 160

ukm jld koło 120

ukm jld koło 80

ukm jld koło 40

już



8.3 Treść i wywołanie procedury „guzik”

oto guzik

ugp 3

ukp "czarny

ukm "zielony

pod

koło 200

okrąg 160

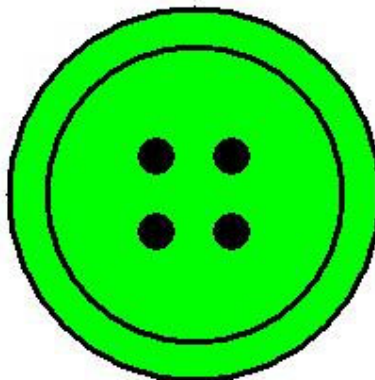
ws 20 lw 90 np 20 pw 90

powtórz 4[kropka 20 np 40 pw 90]

sź

opu

już



8.4 Treść pracy domowej

Wykorzystując polecenie koło napisz procedurę „korale”, której wywołaniem będzie poniższy rysunek.

W procedurze wykorzystaj polecenie **Powtórz**.



Dane:

- średnica jednego koralika wynosi 30
- koraliki są malowane losowo wybranym kolorem
- długość sznurków z prawej i lewej strony wynosi po 30
- minimalna ilość koralików - 11

9 CZAS TRWANIA LEKCJI:

45 minut