

Temat lekcji: *Zastosowanie adresowania mieszanego*

Rozdział IV, Temat 21 (str. 175-178)

1. Cele kształcenia

- ✓ Poznanie zasady adresowania mieszanego w arkuszu kalkulacyjnym.
- ✓ Rozumienie różnicy między liniami siatki a obramowaniem.
- ✓ Poznanie sposobu drukowania tabeli arkusza kalkulacyjnego.

2. Środowisko i pomoce dydaktyczne

Na komputerach uczniowskich powinien być zainstalowany arkusz kalkulacyjny (np. Microsoft Excel z pakietu Microsoft Office, arkusz kalkulacyjny z pakietu programów OpenOffice lub Microsoft Works).

Każdy uczeń powinien mieć podręcznik. Zalecanym wyposażeniem pracowni jest również projektor multimedialny i odpowiedni ekran.

3. Scenariusz lekcji

Forma zajęć	Przykłady, ćwiczenia i zadania z podręcznika	Osiągnięcia uczniów	
		podstawowe	ponadpodstawowe
krótkie wprowadzenie, praca z podręcznikiem i CD, ćwiczenia	ćwiczenia 1-5 (str. 175-177); pytania 1-4 (str. 178); zadania 1-3 (str. 178) – do wyboru zadanie 11 z CD (folder <i>Arkusze</i>)	uczeń: potrafi zastosować w formule adresowanie mieszane; rozdzieli linie siatki od obramowania; drukuję tabelę przygotowaną w arkuszu kalkulacyjnym	uczeń: rozdzieli i rozumie różne zasady adresowania oraz potrafi je zastosować – odpowiednio w obliczeniach; projektuje samodzielnie tabelę z zachowaniem poznanych zasad wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym

Przebieg lekcji

1. Nauczyciel podaje temat i cele lekcji oraz sprawdza wybranym uczniom zadanie domowe.
2. Uczniowie przypominają materiał potrzebny do realizacji tego tematu, odpowiadając na pytania z sekcji „Warto powtórzyć” (str. 175).
3. Nauczyciel, korzystając z projektora multimedialnego, omawia na konkretnym przykładzie, w jaki sposób stosuje się adresowanie mieszane. Zwraca uwagę na różnicę między adresem bezwzględnym a mieszanym.
4. Uczniowie, rozwiązując ćw. 1 (str. 175) metodą „krok po kroku” pod kierunkiem nauczyciela. Najpierw wykonują polecenia 1-7 ćwiczenia, w którym kopiują formuły, korzystając z adresowania względnego i komentują rozwiązanie. Dopiero potem wykonują polecenia 8-10 i omawiają wspólnie otrzymane wyniki.
5. Nauczyciel sprawdza uczniom rozwiązanie ćwiczenia. Wybrany uczeń czyta na głos treść metody z ramki „Zapamiętaj” (str. 176).
6. Nauczyciel zwraca uwagę na rozróżnienie linii siatki od obramowania. Uczniowie wykonują ćwiczenia 3 i 4 (str. 177)
7. Nauczyciel omawia ogólnie zasady drukowania tabeli arkusza kalkulacyjnego, wyjaśniając sposób ustalania parametrów drukowania. Wybrani uczniowie drukują swoje prace.
8. Nauczyciel sprawdza wszystkim uczniom rozwiązanie ćwiczeń. Jeśli uczeń zrobił źle dane ćwiczenie – poprawia je.
9. Do domu należy zadać przeczytanie treści całego tematu i przygotowanie ustnie odpowiedzi na pytania 1-4 ze str. 178.

4. Błędy i problemy uczniów

- Nie wszyscy uczniowie potrafią pracować z podręcznikiem, np. skorzystać z opisu metody w trakcie wykonywania ćwiczenia. Wykonują ćwiczenie, eksperymentując, co przynosi rezultaty inne niż oczekiwane.
- Uczniowie czasem niewłaściwie wstawiają znak „\$” w adresie mieszanym (np. zamiast przy numerze wiersza, wstawiają przy literze kolumny) i otrzymują złe wyniki.
- Wielu uczniów ma problem ze skutecznym wykonaniem danego ćwiczenia, ponieważ chaotycznie czytają treść poleceń.