



Projekt „e-podręcznik – przyszłość szkoły zaczyna się dziś...”
współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Konspekt 28. Dział IV. Proporcjonalność i funkcja liniowa

Temat: 4.2. Rysowanie wykresów funkcji liniowej

Temat zajęć: Wykres funkcji liniowej typu $y = ax$.

Cele lekcji:

- uczenie dostrzegania prawidłowości między wielkościami proporcjonalnymi;
- rozwiązywanie zadań z zastosowaniem wzoru funkcji liniowej;

Osiągnięcia - po zakończeniu lekcji uczeń:

- potrafi wyznaczyć współczynnik proporcjonalności;
- umieszcza wykres funkcji w układzie współrzędnych;
- stosuje wiedzę o współczynniku liniowym.

Metody nauczania:

wykład, pokaz, notatka, ćwiczenia.

Formy pracy:

praca z całą klasą, praca samodzielna uczniów.

Środki dydaktyczne:

e- podręcznik (rozdział 4.2), tablica interaktywna.

Czas trwania: 1 godzina lekcyjna.

Przebieg lekcji:

Etap lekcji/ omawiane zagadnienie	Przebieg lekcji	Element e-podręcznika
Część wstępna	1. Sprawdzenie obecności, sprawdzenie zadania domowego. 2. Podanie tematu i celów lekcji. 3. Przypomnienie najważniejszych wiadomości z funkcji.	





Projekt „e-podręcznik – przyszłość szkoły zaczyna się dziś...”
współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

	O czym nam mówi współczynnik kierunkowy funkcji? Jaki jest wzór funkcji liniowej? Ile miejsc zerowych ma funkcja liniowa?	
Część właściwa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie z metodą wyznaczania współczynnika proporcjonalności. 2. Rozwiązanie na tablicy ćwiczenia 1 (ekran 2) - wyznaczanie współczynnika proporcjonalności. 3. Rysowanie funkcji liniowej typu $y = ax$ (zapoznanie z metodą rysowania wykresów funkcji i własnościami funkcji liniowej), prezentacja i omówienie przykładu 2 z e-podręcznika (ekran 3). 4. Rozwiązanie ćwiczenia 2 z e – podręcznika (ekran 4). Uczniowie rozwiązują to ćwiczenie na tablicy, a klasa ocenia poprawność rozwiązania. W zeszytach uczniów pojawia się jeden lub dwa wykresy funkcji liniowej. 5. Interpretacja współczynnika kierunkowego prostej – definicja tangensa kąta (ekran 5). Nauczyciel prezentuje i omawia przykład 3 (ekran 6). 6. Rozwiązanie ćwiczenia 4 z e – podręcznika (ekran 7). Uczniowie zapisują swoje rozwiązania w zeszytach, następnie odczytują i uzasadniają wybór. 7. Wspólne rozwiązanie zadania 4 (ekran 16). 	<ol style="list-style-type: none"> 1.Przykład 1 (ekran 1) 2.Ćwiczenie 1 (ekran 2) 3.Przykład 2 (ekran 3) 4.Ćwiczenie 2 (ekran 4) 5.Przykład (ekran 5), przykład 3 (ekran 6) 6.Ćwiczenie 4 (ekran 7) 7.Zadanie 4 (ekran 16)
Część końcowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nauczyciel podsumowuje lekcję i ocenia aktywność uczniów (z uzasadnieniem). 2. Nauczyciel zadaje pracę domową: <ul style="list-style-type: none"> – zadania 1 (ekran 13); – zadanie 2 (ekran 14); – zadanie 3 (ekran 15). 3. Pożegnanie i zakończenie lekcji. 	<ol style="list-style-type: none"> 2.Zadanie 1 (ekran 13), zadanie 2 (ekran 14), zadanie 3(ekran 15),

