

Pytanie	Odpowiedzi
<b>1.1 Jakie były cele lekcji? Czy były one jasno określone i osiągalne?</b>	<p>Nauka wyznaczania równania prostej przechodzącej przez dwa punkty Cele mogłyby być jaśniej określone</p> <p>Celem lekcji było poznanie tworzenia równania postaci kierunkowej funkcji liniowej, jednak to jest mój wniosek dlatego, że nie było to określone na początku lekcji.</p> <p>Tak, wstęp - nawiązanie co praktycznej strony.</p> <p>Cel został podany na początku zajęć.</p> <p>Celem lekcji było zdefiniowanie prostej liniowej oraz wytłumaczenie jak wyznaczyć równanie tej prostej posiadając dwa punkty, które do niej należą.</p> <p>Kształtowanie umiejętności wyznaczania współczynników w funkcji liniowej (wzoru funkcji liniowej). Nie było wspomniane</p> <p>Wyliczenie współczynnika kierunkowego funkcji i współczynnika przesunięcia. Tak.</p> <p>Nie przekazałam uczniom jaki jest cel lekcji</p> <p>Brak sprecyzowania.</p> <p>Nie wybrzmiały cele lekcji, pojawiło się zadanie i polecenie wyznaczenia wzoru funkcji</p> <p>Nie były jasno określone</p> <p>Celem było wyznaczenie wzoru funkcji liniowej przechodzącej przez dwa punkty. Cel został osiągnięty.</p> <p>Moimi celami było wprowadzenie jak obliczyć prostą przechodzącą przez dwa punkty.</p> <p>Cele lekcji nie były na początku jasno określone.</p> <p>wprowadziłem poprawnie nowe terminy i wytłumaczyłem parametry w równaniu prostej.</p> <p>Cele określone i osiągalne</p> <p>Cele nie były jasno określone, ale osiągalne</p> <p>Nie określiłam jasno celów lekcji, wydaje się że na poprzedniej lekcji przynajmniej to zrobiłam.</p> <p>Nie zostały określone cele.</p> <p>Myślę że tak</p> <p>Wyznaczenie równania prostej przechodzącej przez dwa punkty</p> <p>Cel to równanie prostej</p> <p>Cele były jasne i osiągalne</p>
<b>2.1 Czy metody nauczania były zgodne z celami lekcji? Dlaczego tak/nie?</b>	<p>Tak</p> <p>Tak.</p> <p>Metoda jest najbardziej poprawną Było wprowadzenie do tematu Oraz szczegółowe wytłumaczenie</p> <p>Raczej tak</p> <p>Tak</p> <p>Nadal była to lekcja wykładowa, więc nie do końca zgadzam się z tym, że metody były najlepsze. Dobrze jednak, że rozpoczęto od przykładu z życia (zależność drogi od czasu).</p> <p>Tak</p> <p>TAK.</p> <p>Metody były jak najbardziej zgodne z celami lekcji.</p> <p>Trudno powiedzieć, cele nie zostały określone.</p>

Z jednej strony tak.
Zastanawiam się czy podać wzór funkcji uczniom?
Tak.
Tak, przedstawiłem wszystkie potrzebne definicje, zobrazowałem je graficznie dzięki czemu uczniowie mogli lepiej zrozumieć temat zajęć.
uważam że metody były zgodne,
Trudno powiedzieć, więc nie umiem się wypowiedzieć
Zakładając że chodziło o wprowadzenie, metoda wg mnie nieodpowiednia bo jednak podająca.
To było wprowadzenie do tematu więc taka forma podająca jest ok
Tak, podałam życiowy ciekawy przykład
Zrealizowałem wszystkie cele lekcji i dałem przestrzeń dla pytań uczniów.
Trudno ocenić, bo nie wiadomo do końca, jakie były cele.
Nie, nie było wprowadzonych celów

### 2.3 Czy instrukcje były jasne i łatwe do zrozumienia? Podaj przykłady, jeśli to możliwe.

Nauczyciel nie pytał uczniów, ilu uczniów rozumie te procedury, wzory.
Polecenia przekazałem w sposób jasny i zrozumiały dając przestrzeń na możliwość dodatkowych przez uczniów.
Instrukcje były jasne i łatwe do zrozumienia, gdyż tempo było dostosowane do klasy.
Tak. Rysunek.
Jasno wytłumaczona wartość m
Instrukcje były jasne, odpowiednio sformułowałem zadanie do samodzielnego wykonania.
Tak, w większości przypadków instrukcje były klarowne.
Tak, tym razem było lepiej.
Jasne, ale nie wiemy dlaczego takie.
Tak.
Instrukcje były jasne
Wszystko było wyjaśnione krok po kroku
Tak, pokazanie skąd bierze się wzór na współczynnik kierunkowy i wyjaśnienie jego interpretacji w układzie współrzędnych.
Wyjaśnienie co uczniowie mają zrobić.
Tak, rysunek
Dobry przykład na zaczęcie lekcji. Do niego warto napisać równanie a dopiero potem pisanie równania prostej przechodzącej przez dwa punkty.
Były łatwe, ale z drugiej strony łatwo zapomnieć.
Dlaczego wystarczy nam dwa punkty ..
Tak, instrukcje były jasne (np. obliczcie teraz inny przykład).
Tak
Tak
Nie były. Szybkie przechodzenie z jednego nowego zagadnienia do kolejnego, właściwie tłumaczenia żadnego z nich nie dokończyłam, kilka intuicji rzuconych zbyt szybko.
Tak,
Tak, rysunek
Moja instrukcja była jasna i łatwa do zrozumienia, ale podczas tłumaczenia jak wyliczam współczynnik kierunkowy to dlaczego biorę stosunek przyprostokątnych

### 5.2 Jakie aspekty lekcji wymagają poprawy? Jak można je udoskonalić?

Na pewno wprowadził bym elektroniczne pomocne naukowe, które pomogłyby zwizualizować zmiany parametrów.
Przedstawienie celu lekcji, to wymaga poprawy, gdyż tego nie było. Większe zaangażowanie klasy, gdyż lekcja była bardziej przedstawiona w formie wykładu, a według mnie można było częściej angażować
Następnym razem dodałbym więcej motywacji idącej za tym, dlaczego poznajemy ten wzór i gdzie takie zależności liniowe występują. Dodałbym również więcej wizualizacji omawianych przykładów.
Minus/plus -> odjąć/dodac M -> a w równaniu prostej
Rozwiązanie przykładu z uczniem na tablicy (rozumiem że to wynika z tego że lekcja była krótka)
Ogólnie lekcja nie była nie poprawna. Ale mógłbym wprowadzić inne metody czy formy pracy. Np. wprowadzić lekcję odwróconą.
Większą aktywność uczniów.
Wprowadzenie celów na początku lekcji, TIK
Może najpierw pogadanka heurystyczna...
Zacząć od prostego równania na konkretnym/konkretnych przykładzie/przykładach
Podać cele lekcji, upewnić się czy uczniowie rozumieją kolejne kroki
Interakcja z uczniem. Pochopne uogólnianie.
Nie przychodzi mi nic do głowy.
Większa aktywność uczniów, ich praca przy tablicy
Chciałabym bardziej zaangażować uczniów
Przedstawił bym na początku lekcji jasno co jest celem lekcji
Monitorowanie większej liczby uczniów.
Praca z błędem, włączanie większej liczby uczniów.
Można była jeszcze precyzyjniej omówić nachylenie prostej, bo mogło to być niezrozumiałe dla uczniów. Poprawić minus -> odjąć. Przejście z przykładu praktycznego na wzór funkcji było nie do końca dobrze wyjaśnione. Można było bardziej rozwinąć te sytuację praktyczną.
TIK
Przykłady na tablicy nie powinny być rozwiązywane przed nauczyciela. Uczeń, który popełnił błąd, mógł sam pokazać swoje rozumowanie i wspólnie mogliśmy go znaleźć.
Ocenianie wszystkiego: prosty przykład, dobra odpowiedź, świetna intuicja, doskonale to zauważyłeś plus "zazwyczaj to jest tak", "wygląda na to, że to jest tak".
Rozwinięcie praktyczne zastosowanie funkcji liniowej.
Mógłbym zadać pytanie czy materiał jest zrozumiały przez uczniów

### 5.3 Gdybyś miał(-a) przeprowadzić tę lekcję, jakie zmiany byś wprowadził(-a) i dlaczego?

Inne wprowadzenie
Pozwolił bym uczennicy na samodzielną próbę ponownego rozwiązania zadania
Pogłębienie dyskusji
Myślę, że poprawnie przekazałem wiedzę i starałabym się poprawić ją jedynie w szczegółowych aspektach, ale ogólnie jestem zadowolony
Interaktywne karty pracy, odniesienie do życia codziennego

Na pewno znacznie więcej wizualizacji i przykładów funkcji liniowych.
Brak wzoru ogólnego.
Robiłabym wolniej
Uczniowie pokazywaliby swoje rozwiązania, uczyliby się poprzez swoje błędy, dlaczego powstały.
Większe zaangażowanie ucznia, praca nad błędem, obserwacja pracy uczniów podczas pracy samodzielnej, jasne wytłumaczenie na początku po co robię to, co robię (czyli dlaczego właśnie tak wyznaczam współczynnik kierunkowy).
Prosta w układzie współrzędnych - przeciągnąć ją trochę dalej żeby zahaczyła o III ćwiartkę
Ja bym wyprowadzić
Interaktywne karty pracy, wprowadzenie nowoczesności, TIK
1. Wprowadziłabym cel lekcji. 2. Zapytałabym się, czy wiedzą czym jest funkcja liniowa, czy spotkali się z nią kiedykolwiek. 3. Zrobiłabym wprowadzenie na podstawie jakiegoś przykładu, byśmy razem z uczniami doszli do tego czym jest ta funkcja liniowa. 4. Następnie przeszedłabym do przerobienia przykładów z uczniami, a potem dałabym im wolny czas na przerobienie samemu zadań, by zobaczyć czy nikt nie ma problemu z rozwiązaniem go. 5. Zrobiłabym podsumowanie lekcji, aby sprawdzić czy wszyscy dokładnie wiedzą co się działo na lekcji.
Poprawiłabym aspekty omówione w punkcie 5.2.
Pytać dlaczego?
Nie
Zmieniłabym formy lub metody pracy.
Jeszcze bardziej zwolnić, nie skakać po intuicjach, PRZEMYŚLEĆ, czy na pewno wiem jak opowiedzieć to komuś kto tego NAPRAWDĘ NIE WIE.
Wyprowadziłabym metody aktywizujące

### Jakie konkretne działania lub strategie przyczyniły się do sukcesu lekcji?

Przykład fizyczny, czas na odpowiedź uczniów
Odpowiednie tempo
Wyjaśnianie skąd się biorą kolejne elementy „procesu” wyznaczania równania prostej i wykonanie sprawdzenia
Zadawanie pytań podsumowujących („skąd się bierze współczynnik kierunkowy” zanim rozwiązujemy drugi przykład)
Nie zastąpienie tablicy z rozwiązaniem pierwszego zadania żeby uczeń mógł zerkać rozwiązując drugi przykład
Otwartość w stosunku do uczniów.
Nie wiemy, czy lekcja zakończyła się sukcesem.
Wprowadzenie na przykładzie praktycznym
Wizualizacja, sprawdzenie rozumienia podanego wzoru, dialog z uczniami
Przedstawiłem temat na wiele różnych sposobów, myślę że to mogło pomóc w zrozumieniu tematu lekcji.
Nauczyciel nie pogania uczniów
Jest dla nich wyrozumiały
Stara się wytłumaczyć uczniom zagadnienie
Może przykład na oczatkunlekcji?
Na pewno sprawdzenie błędnego rozwiązania zadania na tablicy.
Uwzględnienie niewiedzy uczniów przy przekazaniu wiedzy.

Wprowadzenie
? Czy był sukces?
Nie widzę sukcesu niestety. Może jedynie brak zniechęcenia uczniów.
Wprowadzenie
Nie jest to sukces na 100%. Ale sukcesem w pewnym zakresie jest stworzenie przestrzeni na wytłumaczenie uczniom oraz możliwość podjęcia próby rozwiązania przez uczniów.
Nie było ich widać niestety
Przykłady, czas na rozwiązanie zadania, wyjaśnienie skąd się wzięły wzory