

Data publikacji: 17.05.2024

Autor: Marzena Drwal, Hanna Głos

Zapisywanie wyrażeń algebraicznych

Stosowane w matematyce wyrażenia algebraiczne są to liczby wraz z literami połączone znakami działań. Wybrane narzędzia TIK zostały wybrane w celu uatrakcyjnienia zajęć. Aplikacje takie jak: Wordwall i GeoGebra pomagają lepiej zrozumieć temat oraz służą temu, aby uczeń uczył się przez doświadczanie.

Wyrażenia algebraiczne jest to jeden z tematów, które sprawiają uczniom najwięcej trudności. Samo zrozumienie, czym jest wyrażenie algebraiczne, to już nie lada wyzwanie dla uczniów klas szóstych. Dlatego tak ważne jest, aby wprowadzenie nowego, trudnego tematu, nie było tylko zwykłym nudnym wykładem, a lekcją opartą na doświadczaniu. Korzystając z narzędzi TIK można w przyjazny sposób wkraczać z uczniami w zawiły świat wyrażeń algebraicznych.

Aby ten trudny tematy był bardziej przyjazny, do przeprowadzenia lekcji otwartej zostały użyte różne narzędzia TIK, które w prosty i przystępny sposób pomogły uczniom w lepszym stopniu zrozumieć omawiany temat.

Pierwszym z narzędzi był film wprowadzający do zagadnień, związanych z tematem lekcji oraz omawiający zastosowania wyrażeń algebraicznych, z którymi możemy spotkać się w różnych aspektach życia. Chociażby idąc do sklepu na zakupy i mając do dyspozycji określoną kwotę pieniędzy, jesteśmy w stanie, obliczyć, ile sztuk konkretnej rzeczy możemy kupić.

Kolejnym narzędziem była tablica interaktywna, na której został wyświetlony podręcznik multimedialny. Wybrane zostały zadania, które pokazały, w jaki sposób zapisać wyrażenia algebraiczne opisane słownie. Do opisu wyrażeń algebraicznych używamy pojęć matematycznych tj. suma, różnica, iloraz, iloczyn, potęga itp., które są nieodłączną częścią matematyki oraz posłużą w kolejnych latach nauki. Korzystając z tablicy uczeń szybciej rozwiązywał zadania.

Ostatnie wykorzystane narzędzia to strony internetowe z aplikacjami: Wordwall i

GeoGebra, wyświetlone na tablicy interaktywnej. Pierwsza aplikacja wykorzystuje koło fortuny, na którym umieszczone są słowne opisy wyrażeń algebraicznych. Uczeń kręcił kołem na tablicy interaktywnej i zapisywał w zeszycie wylosowane wyrażenia. W drugiej aplikacji uczeń dopasowywał wyrażenia algebraiczne do ich słownego opisu. W tej aplikacji uczeń od razu dostał informację zwrotną na temat poprawności wykonanego zadania.

Autorefleksja

Dzięki użytym narzędziom cele lekcji zostały w pełni zrealizowane. Uczniowie bardzo chętnie zgłaszali się do wykonywania zadań. Narzędzia TIK w znaczący sposób wpłynęły na poziom zrozumienia tematu przez uczniów. Uważam, że lekcje z wykorzystaniem TIK sprawiają, że uczniowie lepiej przyswajają omawiane tematy i są bardziej zmotywowani do samodzielnej pracy.

Zapraszam do zapoznania się ze scenariuszem lekcji zamieszczonym poniżej artykułu.

Marzena Drwal
nauczyciel matematyki ZS w Mętowie

Komentarz obserwatorów zajęć

Obserwowana lekcja przebiegła bardzo sprawnie. Była interesująca, dynamiczna, przeprowadzona w ciekawy sposób. Uczniowie chętnie wykonywali zadania z wykorzystaniem narzędzi TIK. Założone cele zostały osiągnięte.

Pliki do pobrania

[M_Drwal_scenariusz pdf, 623.67 KB](#)

[Powrót do poprzedniej strony](#)

[Poprzednia Strona](#)
[Następna Strona](#)