

Grać czy nie grać?

Czyli ile matematyki jest w grach losowych


Scenariusz interdyscyplinarnego projektu „**Gry losowe czy matematyka**” dotyczy rozwijania umiejętności matematycznych z zakresu rachunku prawdopodobieństwa w powiązaniu z umiejętnościami z informatyki oraz podstaw przedsiębiorczości. Projekt jest adresowany do uczniów drugiej klasy szkoły branżowej II stopnia.

Uczniowie zapoznają się z zasadami gry w totolotka, korzystając z zasobów internetu, oraz obliczają, jakie jest **prawdopodobieństwo trafienia szóstki lub piątki w tej grze**. Aby przeprowadzić symulację, uczniowie w grupach mają za zadanie napisać program komputerowy losujący liczby od 1 do 49 bez zwracania. Następnie przeprowadzają symulację gry w totolotka z zastosowaniem wybranej taktyki. Sami decydują, czy w grze będą obstawiać tylko jeden zakład, czy więcej. Kwoty przeznaczone na opłacanie zakładów zapisują w tabeli, w rubryce „straty”. Po obstawieniu uruchamiają przygotowany wcześniej program i losują liczby wchodzące w skład wygrywającego zestawu. Na zakończenie sprawdzają, czy udało się im wygrać, czy nie.

W projekcie zostały wykorzystane metody aktywizujące uczniów. Podczas jego realizacji uczniowie analizują teorie zwiększające szanse wygrania i stosują je w kolejnych losowaniach.

Lekcja ma także charakter wychowawczy. Uczniowie dowiadują się, że uczestnictwo w grach losowych może wydawać się niewinną rozrywką, ale niesie ze sobą szereg potencjalnych zagrożeń – zarówno psychologicznych bądź społecznych, jak i finansowych. Do skutków finansowych można zaliczyć: straty finansowe – większość graczy traci więcej, niż wygrywa, co może prowadzić do zadłużenia, zaciągania kredytów lub utraty majątku. Regularne granie może prowadzić do uzależnienia, które jest trudne do leczenia i często wymaga terapii. Gry hazardowe prowadzą do problemów w pracy lub w szkole.

Realizacja tego projektu edukacyjnego przyczynia się do **kształtowania miękkich umiejętności uczniów, które są niezbędne na dzisiejszym rynku pracy**.



**Gry losowe
czy czysta matematyka?** Sandra Jakubowska

**Scenariusz interdyscyplinarnego
projektu edukacyjnego do matematyki
dla III etapu edukacyjnego – szkoła branżowa**

opracowany w ramach projektu:
„Tworzenie zestawów narzędzi edukacyjnych wspierających proces wychowania przedszkolnego i kształcenia ogólnego w zakresie rozwoju umiejętności uniwersalnych dzieci i uczniów oraz kompetencji kluczowych niezbędnych do poruszania się na rynku pracy”
dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich w ramach
Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, 2.10 Wysoka jakość systemu oświaty

Warszawa 2022

Fundusze Europejskie
Wzrost. Edukacja. Rozwój.

Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny