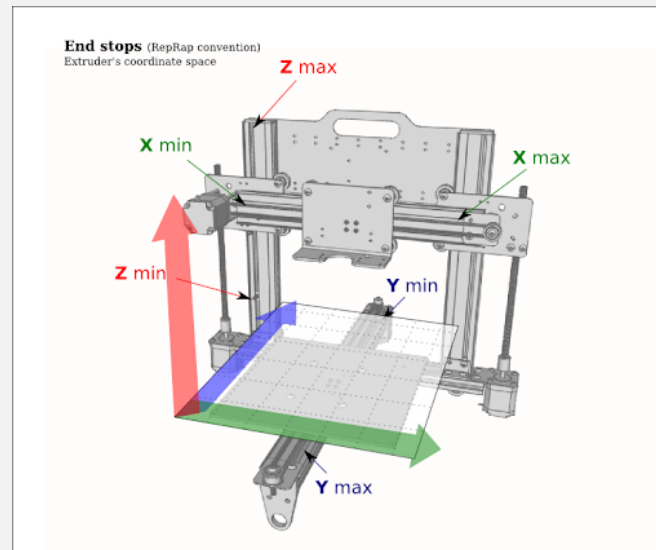
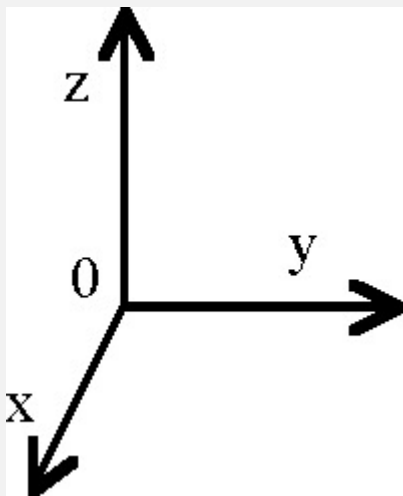


KILKA CIEKAWYCH ZASTOSOWAŃ MATEMATYKI W ŻYCIU CODZIENNYM

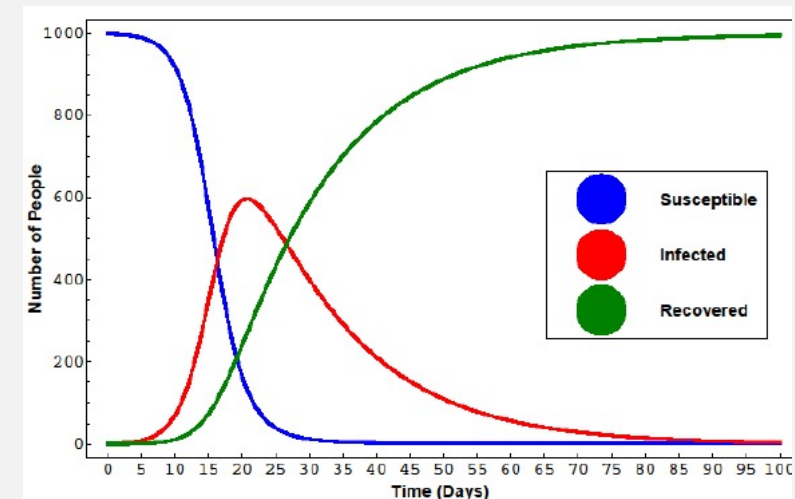
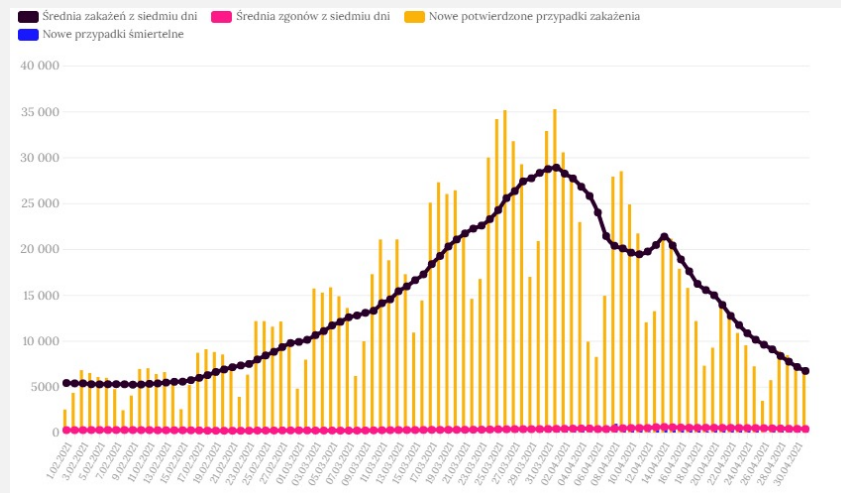
DRUK 3D

Druk 3D to jedna z technologii przyszłości. Dzięki drukarką 3D możemy drukować dosłownie wszystko. Od zabawek po protezy stosowane w medycynie, a nawet części innych drukarek 3D. Mało kto jednak widzi drukarkę 3D jako oś współrzędnych. Drukarki 3D poruszają się w trzech osiach (jak wskazuje ich nazwa). Ich głowica może poruszać się wzdłuż osi Z czyli w górę oraz wzdłuż osi X i Y czyli do przodu i na boki.



PANDEMIA

Pandemia to rzecz, o której słyszymy codziennie jednak raczej nie myślimy o niej jako matematyce. W „śledzeniu” pandemii kryje się wiele matematyki. Wykresy zachorowań, które widzimy w mediach to jedno z zastosowań matematyki. Dzięki nim możemy się dowiedzieć ile zachorowań przybyło każdego dnia. To nie jedyne zastosowanie matematyki w tym zakresie. Stosowana jest też ona w przewidywaniu pandemii. Dzięki modelom matematycznym rozprzestrzeniania się chorób zakaźnych, epidemiolodzy, mogą przewidywać następne fale zachorowań i nie tylko.



ROBIENIE ZAKUPÓW

Podczas robienia zakupów cały czas mamy do czynienia z matematyką. Wszelkie obniżki i podwyżki to czysta matematyka. Obniżki i podwyżki to obliczenia procentowe. Dzięki matematyce możemy wiele zaoszczędzić np. przez sprawdzanie czy bardziej opłaca się kupić jedną 2-litrową butelkę ulubionego napoju czy dwie litrowe butelki.



ARCHITEKTURA I BUDOWNICTWO

Już w starożytności matematyka była stosowana w architekturze i budownictwie. Wiele budowli z tamtych czasów były budowane według „złotego podziału”. Budowle były również symetryczne. W dzisiejszych czasach matematyka za to stosowana jest w obliczaniu obciążeń mostów i nie tylko. Mamy z nią do czynienia w projektach budowli. Obecna ona jest tam w postaci jednostek długości, powierzchni i objętości ale również w kątach nachylenia różnych elementów konstrukcyjnych.

SYMETRIA W ARCHITEKTURZE



ZŁOTY PODZIAŁ



PARTENON NA AKROPOLU...



Fronton (trójkąt) mieści się w złotym prostokącie.
Plan świątyni jest złotym prostokątem.

GRY KOMPUTEROWE

Mimo że gry komputerowe wydają się proste i mało złożone to kryje się za nimi wiele obliczeń matematycznych szczególnie w grach realistycznych. Wiele gier zawiera systemy obliczeniowe, które wyliczają m.in. opad i szybkość lotu w „strzelankach”, przyspieszenie i inne parametry związane z jazdą w grach wyścigowych i nie tylko. Matematyka wykorzystywana jest również do tworzenia systemów odpowiedzialnych za to by grafika w nich wyglądała jak najbardziej realistycznie.



SPORT

W wielu dyscyplinach sportowych dokonuje się wiele pomiarów. W biegach sprinterskich mierzony jest czas biegu, w skokach w dal odległość skoku, a w rzucie młotem odległość rzutu. Bardziej skomplikowanymi obliczeniami cechuje się pięciobój nowoczesny, w którym punkty liczy się z kilku dyscyplin na raz a potem się je sumuje.



DZIĘKUJE ZA UWAGĘ

Autor:

Kamil Świerblewski kl.8e