

ZAPAMIĘTAJ !!!!!!!!!!!!!!!

Matematyka należy do tych dziedzin wiedzy, gdzie kluczowym czynnikiem efektywności i postępów w nauce jest rozwiązywanie dużej liczby zadań przez uczącego się. Od dawna wiadomo, że nie można nauczyć się matematyki poprzez lekturę podręczników i studiowanie rozwiązanych przykładów. W pewnym momencie uczący się musi "wziąć sprawy w swoje ręce". Z uczeniem się matematyki jest trochę tak, jak z uczeniem się gry na instrumencie muzycznym. Możemy długo przyglądać się, jak to się robi, możemy zapoznać się z zapisem nutowym i zasadami gry. Możemy stojąc z boku patrzeć i słuchać, jak to robi zawodowy muzyk. Jednak dopóki sami nie zasiądziemy do instrumentu i nie zaczniemy sami ćwiczyć, dopóki nie przekonamy się na własnej skórze, gdzie leżą trudności, dopóki nie popełnimy i nie będziemy poprawiać nieuniknionych w trakcie nauki błędów - nie nauczymy się na tym instrumencie grać.

Ucząc się matematyki możemy obejrzeć setki rozwiązanych przez nauczyciela lub zamieszczonych w podręczniku przykładów. Jednak dopóki sami nie zmierzmy się z zadaniem z matematyki - nie zrozumiemy, o co naprawdę chodzi. Zresztą na egzaminach z matematyki nie pyta się nas o definicje czy twierdzenia. Nie testuje się nas z nabytych wiadomości. Na egzaminie z matematyki otrzymujemy do rozwiązania konkretne zadania. Bez uprzedniego samodzielnego ćwiczenia po prostu nie zdamy takiego egzaminu.....