**Jak rozwiązywać zadania z fizyki? A może nie tylko z fizyki?**

Niezależnie od tego czy zadanie jest otwarte, czy zamknięte należy bezwzględnie:

I. Dokładnie przeczytać zadanie i zrozumieć jego treść, zrozumieć oznacza, że należy go przeczytać czasem, nawet parę razy.

II. Wypisać wszystkie wielkości dane (używając ich symboli) zawarte w zadaniu oraz wielkość lub wielkości szukane (wielkości mają swoją nazwę oraz wartość liczbową wraz z jednostkami, ważne są w treści zadania informacje, które pozwolą nam zdefiniować o jakie zjawisko chodzi w zadaniu)

III. Jeżeli w zadaniu jest rysunek lub wykres, przeanalizować należy jakie dane możemy z rysunku lub wykresu odczytać.

IV. Zwrócić należy uwagę na jednostki, jednostki tej samej wielkości fizycznej muszą być takie same, jeżeli są różne zamieniamy, aby były takie same.

V. Rozwiązując zadanie nie ograniczamy się tylko do wiedzy czysto „fizycznej” zastanów się, może gdzieś już zetknąłeś się z historyjką jaką jest to zadanie,

VI. Zadania otwarte gdzie trzeba coś wyliczyć, jak i zadania zamknięte, gdzie należy podać konkretną wartość, rozwiązujemy tak samo czyli :

1. Wypisać należy dane używając symbolu szukanej wielkości fizycznej, tak samo w szukanych piszemy symbol tej wielkości ze znakiem zapytania.

2. Pamiętamy o specyfice zjawiska mogą tam być jakieś wielkości stałe, ale nienazwane w treści zadania, np. g = 10 m/s2, też piszemy w danych.

3) Dalej to ta zmora, czyli wzory, a więc, zależności między wielkościami fizycznymi. Zastanów się czy znasz jakieś wzory, gdzie szukana wielkość się pojawia, czasem ta sama wielkość pojawia się w np. dwóch wzorach, a =v/t i a = F/m.

Wzór, wzorem ale czasem w prostym zadaniu można coś policzyć na zdrowy chłopski rozum, który ktoś tylko zapisał w postaci wzoru.

4. Jeżeli mamy gotowy wzór czyli ,,wielkość szukana = cała reszta,, to podstawiamy dane, jeżeli nie, wzór należy do takiej postaci przekształcić.

5) Podstawiamy do wzoru wartości liczbowe razem z jednostkami, pamiętając, aby jednostki były takie same.

6) Wykonujemy obliczenia na liczbach i działania na jednostkach!

7) Dalej zastanów się czy otrzymany wynik wydaje się być sensowny, czyli czy możliwa jest taka wartość i czy liczona wielkość ma odpowiednią jednostkę.

VII. Jeżeli w zadaniach testowych nie musisz liczyć, lecz masz wybrać właściwą odpowiedź z kilku podanych, to zastanów się dlaczego dana odpowiedź jest poprawna, a dlaczego inne są niewłaściwe?

Jeszcze raz, jeżeli zadanie testowe wymaga podania wartości liczbowej, może się okazać, że musimy go rozwiązać tak jak otwarte. Właściwą odpowiedzią na pewno nie jest A, B, C, D, lecz konkretna treść.

ROZWIĄZYWANIA ZADAŃ NIE DA SIĘ NAUCZYĆ TEORETYCZNIE NALEŻY JE ROZWIĄZYWAĆ, NIE TYLKO TE ZADANE, choć dla wielu to i tak za dużo.