Zadania z rachunku różniczkowego i całkowego
dla I roku fizyki i astronomii

Lista 9 18 III 2003

1. Znaleźć rozwiązania ogólne równania oscylatora z tłumieniem:

$$x'' + 2\kappa x' + \omega^2 x = 0,$$

kiedy warunek $\kappa < \omega$ nie jest spełniony.

2. Znaleźć rozwiązanie równania z poprzedniego zadania dla $\kappa > \omega$, spełniające warunki początkowe $x(0) = a > 0$, $x'(0) = v_0 > 0$.

Bernard Jancewicz