Решения олимпиадных задач нужно сдавать на отдельных листочках в течение двух недель, необходимо объяснить ход решения и знать все определения и теоремы, встречающиеся в решениях.

Задача 3.1

Вычислите производную функции

$$y\left(x\right)=ln^{5}\left(x^{3}+2xcos4x-x^{5}e^{6x}cos8x+10\right)∙∙tg^{5}\left(10x-\frac{7x^{3}-2}{ln^{2}\left(5x-3cosx\right)}∙arcsin\frac{8}{x^{5}-6}-e^{\frac{321}{π}}\right)+ $$

$$+ln^{3}5∙cos12,7π-arctg\frac{8x+7}{105(x-π)}$$