1) Маятник массой 0.1 кг отклонили в горизонтальное положение и отпустили. Определить натяжение нити в момент, когда она составляет с вертикалью угол 60 градусов.

2) Четыре гармонических колебания одного направления, уравнение которого задается функцией cos(), имеет период 2 с и следующие параметры:  
1. амплитуда 3 см и начальная фаза 0  
2. амплитуда 2 см и начальная фаза π/2  
3. амплитуда 1 см и начальная фаза π  
4. амплитуда 2 см и начальная фаза - π/2