

группа ТО 2-21

Физика

Решите задачи в тетради. Работы присылать на почту [study4yu@yandex.ru](mailto:study4yu@yandex.ru).

### **Задача 1**

Радиус рукоятки колодезного ворота в 3 раза больше радиуса вала, на который наматывается трос. Какова скорость конца рукоятки при поднятии ведра с глубины 10 м за 20 с?

### **Задача 2**

Мотоциклист и велосипедист одновременно начинают движение из состояния покоя. Ускорение мотоциклиста в три раза больше, чем велосипедиста. Во сколько раз большую скорость разовьет мотоциклист:

- а) за одно и то же время;
- б) на одном и том же пути?

### **Задача 3**

Как и во сколько раз надо изменить скорость тела, брошенного горизонтально, чтобы при высоте, вдвое меньшей, получить прежнюю дальность полета?