

группа МР 1-21

Физика

Задание № 13

Изучите материалы по теме «Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Вес тела. Невесомость. Первая космическая скорость». Законспектируйте. Решите задачи в тетради. Работы присылать на почту study4yu@yandex.ru.

Задача 1

Гайку закручивают на болт за время τ . Длина болта l , резьба составляет угол α с плоскостью гайки. Найдите угловую скорость гайки, если радиус болта равен R .

Задача 2

Над шахтой глубиной 40 м вертикально вверх бросили камень со скоростью 12 м/с. Через какое время будет услышан звук от удара камня о дно шахты, если скорость звука равна 330 м/с?

Задача 3

Вычислите первую космическую скорость для Земли, если ее сообщают телу на высоте, равной двум радиусам Земли от ее поверхности, и если высота равна пяти радиусам Земли.