

Задание 7р.

на 19, 21 мая

1 урок

Тема: Энергия,

Потенциальная и кинетическая энергия.

а) Выучить § 66, 67
стр 193 - 197

б) Выписать в таблицу системы СИ основные формулы

"кинетической энергии

$$E_k = \frac{mv^2}{2} \text{ (1)}$$

и потенциальной энергии тел при взаимодействии с землей $E_p = mgh \text{ (2)}$

в) Знать, что механическая работа связана с изменением энергии.

$$A = \frac{mv_1^2}{2} - \frac{mv_0^2}{2} \text{ (3)}$$

где v_0 и v_1 - начальная и конечная скорости тела.

$$A = -(mgh_2 - mgh_1) \text{ (4)}$$

где h_1 и h_2

магнитные и конические
высоты движущегося
тела

2) решить те же задачи

Упр 34 (1, 4) задачи

3) решить задачу

(использовать формулу (3))

Задача. Пуля массой 9 грамм, летящая со скоростью $800 \frac{\text{км}}{\text{с}}$, пробивает доску. При вылете пули из доски, её скорость падает до $500 \frac{\text{км}}{\text{с}}$. Какую работу совершила сила сопротивления доски? Найдите силу сопротивления в доске, если толщина доски 20 мм.

2 курс

Загити по тема:

Механическая работа, простейшие механизмы, Трение

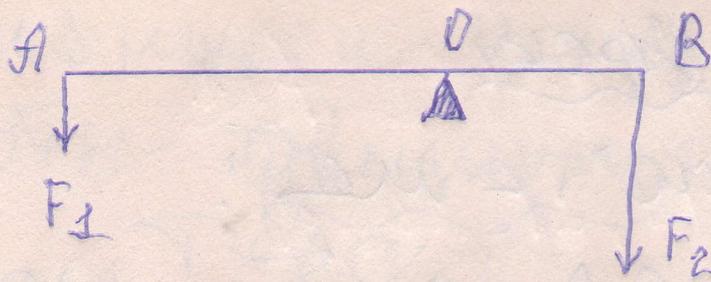
а) Выполнить проверку себя"
стр 201" - 202.

б) Решить задачи:

(за небрежное оформление
считается оцётка)

① Кран поднимает бетонную плиту (плотность бетона $7800 \frac{\text{кг}}{\text{м}^3}$) на высоту 30 м. Объем плиты $4,5 \text{ м}^3$. Определите работу, совершенную при поднятии плиты и мощность, развиваемую краном, если подъем был произведен за 20 секунд.

(2)



В рычагу приложены две силы $F_1 = 15 \text{ Н}$ и $F_2 = 24 \text{ Н}$.

известно что $AO = 3 \text{ м}$

Определите плечи сил F_1 и F_2 .

(3) Самолет массой 2 тонны летит со скоростью $300 \frac{\text{км}}{\text{ч}}$ известно, что потенциальная энергия самолета в 1,45 раза больше кинетической энергии самолета. Определите на какой высоте летит самолет?