

допуска 7 км.

Тема урока: решение задач по теме 407
"Мощность, энергия, работа."

Образцы решения задачи.

Лифт массой 500 кг поднимается на высоту 12 м. Какую работу совершает лифт при этом?

$m = 500 \text{ кг}$	$\left. \begin{array}{l} A = F \cdot s \\ s = h \\ F = mg \\ A = mgh \end{array} \right\}$	При поднятии лифта преодолевается сила тяжести $F = mg$ $A = 500 \text{ кг} \cdot 9,8 \frac{\text{Н}}{\text{кг}} \cdot 12 \text{ м} \approx 6000 \text{ Н} \cdot \text{м} = 6 \text{ кДж}$
$h = 12 \text{ м}$		
$A = ?$		

Ответ 6 кДж.

Задача 2. Мощность двигателя известной машины 40 Вт. Какую работу он совершит за 10 с

$N = 40 \text{ Вт}$	$\left. \begin{array}{l} A = P \cdot t \\ N = \frac{A}{t} \end{array} \right\} \rightarrow$	$A = 40 \text{ Вт} \cdot 10 \text{ с} = 400 \text{ Вт} \cdot \text{с} = 400 \text{ Дж}$
$t = 10 \text{ с}$		
$A = ?$		Ответ 400 Дж

Задача для самостоятельного решения.
Ремень станка преодолевает силу сопротивления 1000 Н при этом перемещается на 12 см. Определить работу, совершаемую двигателем.

Задача 2.

Грамапортёр за 1 ч поднимает 30 м³ песка на высоту 6 м. Вычислите для этой работы мощность двигателя. Плотность песка 1500 кг/м³ ($m = \rho V$).

Указания: образцы решения задач записать в тетрадь.

7 14.09.

Физика 8кл.

Тема урока: перемещение при равноускоренном движении.

Методические рекомендации.

При подготовке урока необходимо иметь возможность как формулы перемещения получаемой из вычисления площади треугольника и прямоугольника поэтому нужно рассмотреть все на слай 130 и 131. перемещением в широтах и через площадь вычислен в широтах формула

$$S = \frac{at^2}{2} \quad \text{и} \quad S = v_0t + \frac{at^2}{2}$$

(вывод формула выводится в широтах).

Записать подробно решение задач №1 №2 №3. на слай 132 и 133

Ответить на вопросы §53 учебника

9 кл. Физика

14.00

Тема урока: Атом Бора, радиосективность

При работе с α - β обратим внимание внимание на такие факты: почему при квантовой модели атома Бора электроны не собираются в ядро?

- 1) За α в квант. теории атома Бора, где он обведен, что энергия атома не уменьшается.
- 3) Заполнить пустую часть Бора и вывести формулу $h\nu = E_m - E_n$, где h - постоянная Бора Планка.
 $h = 6,626 \cdot 10^{-34} \text{ Дж} \cdot \text{с} = 4,136 \cdot 10^{-15} \text{ эВ} \cdot \text{с}$.

Задача: При переходе электронов в атомах водорода с четвертой орбиты на вторую излучаются фотоны с энергией $4,9 \text{ эВ}$. Какова длина волны излучения, которое испускают атомы при переходе в возбужденное состояние?
Решение: по формуле $h\nu = E_m - E_n$

$$\frac{E_m - E_n = 4,9 \text{ эВ}}{\nu = ?} \left| \begin{array}{l} 4,136 \cdot 10^{-15} \text{ эВ} \cdot \text{с} \cdot \nu = 4,9 \text{ эВ} \cdot \text{с} = 4,9 \text{ эВ} \\ \nu = \frac{4,9 \text{ эВ}}{4,136 \cdot 10^{-15}} \\ h\nu = E_m - E_n \\ \nu = \frac{E_m - E_n}{h} \end{array} \right. \nu = \frac{4,9 \text{ эВ}}{4,136 \cdot 10^{-15} \text{ эВ} \cdot \text{с}} = \dots$$

Ответ.

Вычислите.

§ 48 изучить. Заполнить квант. ядро λ, ν, γ - излучение

Задача: изучить § 47, § 48
На вопросы § 47, § 48 ответить письменно (ответы записать в тетрадь).