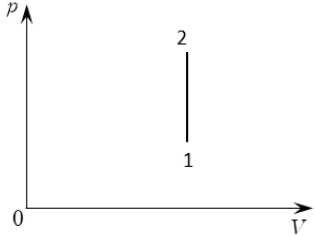


**БАРЕМ ОЦЕНИВАНИЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО ТЕСТА ПО ФИЗИКЕ,  
ГУМАНИТАРНЫЙ ПРОФИЛЬ**

№	Ответы	Распределение баллов по этапам решения заданий	Σ
1	а) ... не меняется. б) ... консервативные... в) ... увеличивается. г) ... расстояния... д) ... длина волны...	за каждый правильный ответ – <b>1 б.</b>	<b>5 б.</b>
2	Сила нормальной реакции    Н Период                                с Количество тепла                кДж Магнитный поток                мВб Постоянная Планка            Дж с	за каждый правильный ответ – <b>1 б.</b>	<b>5 б.</b>
3	<b>Л, И, И, Л, И.</b>	за каждый правильный ответ – <b>1 б.</b>	<b>5 б.</b>
4	1; 4; 2; 2; 4.	за каждый правильный ответ – <b>1 б.</b>	<b>5 б.</b>
5	$E_{\phi} = A_{\text{вых}} + E_{\text{к макс}}$ $E_{\text{к макс}} = \frac{m_e v_{\text{макс}}^2}{2}$ $A_{\text{вых}} = E_{\phi} - \frac{m_e v_{\text{макс}}^2}{2} = 6,7 \cdot 10^{-19} \text{ Дж}$	за формулу фотоэффекта <b>16.</b> за формулу кинетической энергии фотопотока <b>16.</b> за вывод формулы расчета <b>16.</b> за вычисление и правильный ответ <b>16.</b>	<b>4 б.</b>
6	<b>Л, И, Нет</b>	за каждый правильный ответ – <b>1 б.</b>	<b>3 б.</b>
7	а) $s = \frac{vt}{2} = 100 \text{ м}$ б) $v_{\text{сред}} = \frac{s}{t} = 10 \text{ м/с}$	а) за выражение смещения <b>16.</b> за вычисление и правильный ответ <b>16.</b> б) за выражение средней скорости <b>16.</b> за вычисление и правильный ответ <b>16.</b>	<b>4 б.</b>
8	а) $\nu = \frac{1}{T} = \frac{1}{0,02 \text{ с}} = 50 \text{ Гц}$ б) $\frac{U_1}{U_2} = \frac{N_1}{N_2}$ $U_1 = \frac{U_M}{\sqrt{2}}$ $U_2 = \frac{N_2 U_M}{N_1 \sqrt{2}} = 7,5 \text{ В}$	а) за формулу частоты <b>16.</b> за вычисление и правильный ответ <b>16.</b> б) за уравнение идеального трансформатора <b>16.</b> за выражение эффективного напряжения <b>16.</b> за вывод формулы расчета <b>16.</b> за вычисление и правильный ответ <b>16.</b>	<b>6 б.</b>
9	а) $T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$ $l = \frac{gT^2}{4\pi^2} = 1,0 \text{ м}$ б) $E_{\text{к1}} = E_{\text{п2}} = \text{const}$ $E_{\text{к1}} = \frac{mv^2}{2} \quad E_{\text{п2}} = mgh$ $v_{\text{макс}} = \sqrt{2gh} = 0,6 \text{ м/с}$	а) за формулы периода колебаний <b>16.</b> за вывод формулы расчета <b>16.</b> за вычисление и правильный ответ <b>16.</b> б) за закон сохранения механической энергии <b>16.</b> за выражение кинетической энергии <b>16.</b> за выражение потенциальной энергии <b>16.</b> за вывод формулы расчета <b>16.</b> за вычисление и правильный ответ <b>16.</b>	<b>8 б.</b>

10	<p>a)</p>  <p>b)</p> $pV = \nu RT$ $\Delta pV = \nu R\Delta T$ $\Delta p = \frac{\nu R\Delta T}{V} = 25,2 \text{ кПа}$	<p>a) за правильно построенный график <b>16.</b></p> <p>b) за уравнение состояния <b>16.</b> за выражения изменения давления газа в зависимости от изменения температуры <b>16.</b></p> <p>за вывод формулы расчета <b>16.</b> за вычисление и правильный ответ <b>16.</b></p>	5 б.
11	$G = F$ $G = mg$ $F = BI l$ $I = \frac{mg}{Bl} = 10 \text{ А}$	<p>за уравнение равновесия <b>16.</b> за формулу силы тяжести <b>16.</b> за формулу электромагнитной силы <b>16.</b> за вывод формулы расчета <b>16.</b> за вычисление и правильный ответ <b>16.</b></p>	5 б.
12	<p>Желоб крепится в штативе под небольшим углом к горизонту. Оставляем шарик свободно скатываться по желобу. С помощью линейки определяется расстояние, пройденное телом от начального положения, а с помощью секундомера измеряется время движения.</p> $x = x_0 + v_0 t + \frac{at^2}{2}$ $s = x - x_0$ $v_0 = 0$ $a = \frac{2s}{t^2}$	<p>за описание хода работы <b>16.</b> за закон равномерного прямолинейного движения <b>16.</b> за выражение смещения <b>16.</b> за начальную скорость <b>16.</b> за вывод формулы расчета <b>16.</b></p>	5 б.
<b>МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ:</b>			<b>60 б.</b>

**1. Любое правильное решение другим методом будет оценено максимальным количеством баллов для данной задачи.**

**2. Любое правильное решение другим методом, которое не приводит к окончательному результату, будет оцениваться пропорционально содержанию представленных идей из общего числа тех, которые должны были быть применены для достижения результата выбранным методом.**