**Ответы и решения проверочной работы № 1. (Физика, октябрь 2015)**

**Часть 1.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Ответ**  | **Кол-во баллов** |
| 1 | 45 | 2\*  |
| 2 | 2 | 1 |
| 3 | 0,2 | 1 |
| 4 | 1,25 | 1 |
| 5 | 16 | 1 |
| 6 | 3 | 1 |
| 7 | 313 | 2\* |
| 8 | 332 | 2\* |
| 9 | 4 | 1 |
| 10 | 1 | 1 |
| 11 | 2 | 1 |
| 12 | 4 | 1 |
| 13 | В | 1 |
| 14 | 6 | 1 |
| 15 | 21 | 2\* |
| 16 | 3 | 1 |
| 17 | 0,6 | 1 |
| 18 | вверх | 1 |
| 19 | 0 | 1 |
| 20 | 13 | 2\* |
| 21 | 4,6 0,1 | 1 |
| ИТОГО | 26 |

**\*** - 2 балла, если полностью верный ответ; 1 балл, если ответ верен частично.

**Часть 2.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Решение**  | **Кол-во баллов** |
| 22 | 1. Записаны данные, определена искомая величина. Выполнен перевод единиц. В решении записан закон сохранения энергии: mgh=E
2. Записана формула вычисления массы. Получена конечная формула для расчета высоты.
3. Получен верный ответ: 100 м.
 | 111 |
| 23 | 1. Записаны данные, определена искомая величина. Выполнен перевод единиц. Сделан рисунок с указанием сил, действующих на проводник. Записан первый закон Ньютона в векторной (скалярной) форме. $2\vec{F\_{тр}}+m\vec{g}+\vec{F\_{A}}+2\vec{N}=0$
2. Проведены координатные оси, записано уравнение первого закона Ньютона в проекциях на оси. Записаны формулы силы трения и силы Ампера.
3. Получена конечная формула:

 $В= \frac{mg(\sin(α)+μCosα)}{IL}$Получен верный ответ: 0,05 Тл. | 111 |
| 24 | 1. Записаны данные, определена искомая величина. Выполнен перевод единиц. Записана формула равенства давлений в нижней и верхней частях цилиндра с учетом давления поршня: $\frac{γRT}{h\_{1}}+\frac{F}{S}=\frac{γRT}{h\_{2}S}$
2. Определена высота $h\_{1}$ верхней части цилиндра. Получена конечная формула

$$γ=\frac{Fh\_{1}h\_{2}}{\left(h\_{1}-h\_{2}\right)RT}$$1. Получен верный ответ: 2,2 · 10- 2 моль
 | 111 |
| 25 | 1. Записаны данные, определена искомая величина. Выполнен рисунок с указанием сил, действующих на брусок и груз. Записан второй закон Ньютона для каждого тела в векторной форме.
2. Проведены координатные оси. Записан второй закон Ньютона для каждого тела в проекциях на выбранные оси. Вычислено ускорение системы $a=\frac{g\left(m-μM\right)}{M-m}=2$м/с2
3. Получен верный ответ для силы натяжения нити 3,6 Н.
 | 111 |
| ИТОГО | 12 |

***Критерии оценивания:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оценка  | Количество баллов | % выполненных заданий |
| «Пять» | 28 – 38  | 74 – 100  |
| «Четыре» | 21 – 27  | 55 – 71  |
| «Три» | 8 – 20  | 29 – 52  |
| «Два» | 0 – 7  | 0 – 28  |