**Всероссийская олимпиада школьников «Белый Ветер»**

**Физика, 7 класс**

**ФИ участника:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Бланк ответов:** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Выталкивающая сила, действующая на тело объемом 20л, погруженное в воду равна (Рв=103кг/м3; g=10 м/с2)

1. 90Н
2. 250Н
3. 200Н
4. 180Н
5. 120Н

2. Камень- в воде легче поднять потому, что

1. Уменьшилась сила тяжести
2. Уменьшилась масса
3. Действует выталкивающая сила
4. Вода смачивает камень
5. Удобнее поднять

3. Тело под действием силы 40Н перемещается в направлении действия силы на 3м. Работа силы

1. 360 Дж.
2. 45 Дж.
3. 120 Дж
4. 210Дж.
5. 90 Дж.

4. Потенциальная энергия тела массой 2кг, поднятого над землёй на высоту 3 м равна (g=10 м/с2)

1. 0.6 дж
2. 30дж
3. 60дж
4. 110 дж
5. 50 дж

5. Пружина жесткостью 105Н/м сжалась на 10см под действием силы

1. 107 Н
2. 104 Н
3. 2\*104 Н
4. 106 Н
5. 103 Н

6. Стакан воды массой 14 кг оказывает давление равное 7кПа на фундамент. Площадь его опоры равна

1. 0,2 м2
2. 2 м2
3. 5 м2
4. 0,5 м2
5. 20 м2

7.Атмосферное давление 740 мм.рт.ст. это давление в паскалях будет (1мм.рт.ст.=133.3Па)

1. =20000Па
2. = 98600 Па
3. =20000Па
4. =26800Па
5. = 11600Па

8.Гидростатистическое давление воды на большой глубине Тихого океана 11035м. равно (р=1030кг/м3,g=10Н/кг)

1. =85000кПа
2. =114000кПа
3. =97000кПа
4. =150000кПа
5. =11600кПа

9.Санки подняты на гору за 16с. Если совершаемая работа равна 80Дж, то развиваемая при этом мощность равна

1. 30Вт
2. 50Вт
3. 70Вт
4. 60Вт
5. 40 Вт

10. Кинетическая энергия автомобиля массой 1000кг, действующая со скоростью 36 км/ч, равна

1. 36\*103 Дж
2. 5\*104 Дж
3. 104 Дж
4. 18\*103Дж
5. 648\*103 Дж