

Тест по физике Давление твёрдого тела за 7 класс

Готовые материалы для тестирования Тест по физике Давление
твёрдого тела за 7 класс с ответами

Вариант 1

1. Куб с площадью основания 2 м^2 действует перпендикулярно поверхности стола с силой 1000 Н . При этом давление на поверхность стола равно...

- 1) 250 Па
- 2) 500 Па
- 3) 2000 Па
- 4) 4900 Па

2. Выразите в паскалях (Па) давление, равное $0,05 \text{ кПа}$.

- 1) $0,0005 \text{ Па}$
- 2) 5 Па
- 3) 50 Па
- 4) 500 Па

3. Рассмотрите рисунок. Мальчик провалился в снег, а девочка не провалилась, потому что ...



- 1) сила тяжести, действующая на девочку, существенно меньше

- 2) сила тяжести, действующая на девочку, существенно больше
- 3) площадь соприкосновения подошв мальчика со снегом значительно меньше площади соприкосновения лыж девочки со снегом
- 4) площадь соприкосновения подошв мальчика со снегом значительно больше площади соприкосновения лыж девочки со снегом

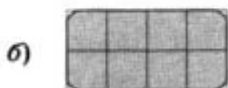
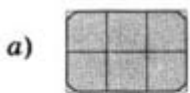
4. Человек стоит на плоском щите, лежащем на полу. Масса щита с человеком равна 50 кг. Каково давление щита на поверхность пола, если он имеет форму квадрата со стороной 2 м?

- 1) 12,5 Па
- 2) 25 Па
- 3) 122,5 Па
- 4) 245 Па

5. Латунный кубик с длиной ребра 2 см оказывает на горизонтальный стол давление, равное ...

- 1) 33 Па
- 2) 170 Па
- 3) 1666 Па
- 4) 34 000 Па

6. На рисунке приведены отпечатки шины колеса грузового автомобиля на асфальте до загрузки (рис. а) и после нее (рис. б).



Известно, что масса автомобиля после загрузки увеличилась в 2 раза. Как изменилось давление со стороны шины на асфальт?

- 1) увеличилось в 1,3 раза
- 2) уменьшилось в 1,3 раза

3) увеличилось в 1,5 раза

4) уменьшилось в 1,5 раза

Вариант 2

1. Куб с площадью основания 3 м^2 действует перпендикулярно поверхности стола с силой 3000 Н . При этом давление на поверхность стола равно ...

1) 9800 Па

2) 9000 Па

3) 1000 Па

4) 333 Па

2. Выразите в паскалях (Па) давление, равное 200 кПа .

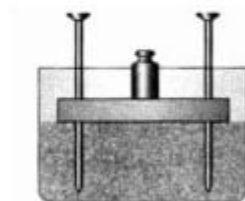
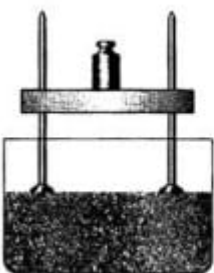
1) $0,2 \text{ Па}$

2) 2 Па

3) 20 000 Па

4) 200 000 Па

3. В опыте, изображенном на рисунке, доска с гвоздями провалилась в песок, потому что ...



1) сила тяжести, действующая на гирю, увеличилась

2) сила тяжести, действующая на гирю, уменьшилась

3) давление гвоздей на поверхность песка увеличилось

4) давление гвоздей на поверхность песка уменьшилось

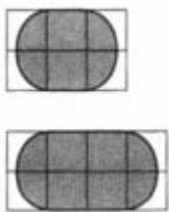
4. Стол с квадратной крышкой перевернули и поставили крышкой на пол. Масса стола равна 14 кг , длина стороны крышки стола равна $0,7 \text{ м}$. Давление стола на пол равно ...

- 1) 20 Па
- 2) 28 Па
- 3) 196 Па
- 4) 280 Па

5. Легкий аквариум кубической формы с длиной ребра 40 см, полностью заполненный водой, оказывает на стол давление, равное ...

- 1) 160 Па
- 2) 400 Па
- 3) 1568 Па
- 4) 3920 Па

6. Для того чтобы автомобиль прошел по мягкому грунту не проваливаясь, из шин его колес выпустили часть воздуха. На рисунке показаны отпечатки шины колеса до и после выпуска воздуха.



Определите, как при этом изменилось давление шины на грунт.

- 1) уменьшилось примерно в 1,5 раза
- 2) уменьшилось примерно в 1,3 раза
- 3) увеличилось примерно в 1,5 раза
- 4) увеличилось примерно в 1,3 раза

Вариант 3

1. Куб с площадью основания 2 м^2 стоит на поверхности, оказывая на нее давление 200 Па. Сила давления куба на поверхность равна ...

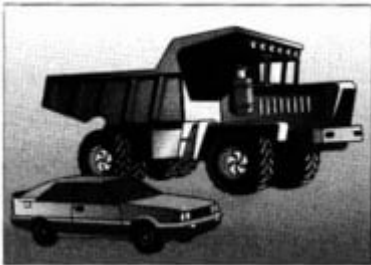
- 1) 50 Н

- 2) 100 Н
- 3) 400 Н
- 4) 800 Н

2. Выразите в паскалях (Па) давление, равное 0,3 гПа.

- 1) 300 Па
- 2) 30 Па
- 3) 3 Па
- 4) 0,003 Па

3. Грузовой автомобиль проваливается в песок значительно меньше легкового, потому что



- 1) сила давления его шин на песок меньше
- 2) сила давления его шин на песок больше
- 3) давление его шин на песок меньше
- 4) давление его шин на песок больше

4. Камень массой 120 кг лежит на легком плоском квадратном щите. Чему примерно равно давление щита на горизонтальную поверхность, если длина стороны щита равна 2 м?

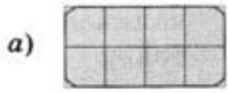
- 1) 588 Па
- 2) 480 Па
- 3) 294 Па
- 4) 30 Па

5. Кирпичи уложены на горизонтальный поддон вплотную друг к другу и образуют куб с длиной ребра 80 см. Давление, оказываемое на поддон нижним слоем кирпичей, примерно равно

- 1) 1152 Па

- 2) 1440 Па
- 3) 2250 Па
- 4) 14 112 Па

6. На рисунке приведены отпечатки шины колеса самосвала на асфальте до его разгрузки (рис. а) и после нее (рис. б).



Известно, что после разгрузки масса самосвала уменьшилась в 2 раза. Как при этом изменилось давление со стороны шины на асфальт?

- 1) увеличилось в 1,3 раза
- 2) уменьшилось в 1,3 раза
- 3) увеличилось в 1,5 раза
- 4) уменьшилось в 1,5 раза

Ответы на тест по физике Давление твердого тела 7 класс

Вариант 1

- 1-2
- 2-3
- 3-3
- 4-3
- 5-3
- 6-3

Вариант 2

- 1-3
- 2-4
- 3-3
- 4-4
- 5-4
- 6-1

Вариант 3

- 1-3

2-2

3-3

4-3

5-4

6-4