**Индивидуальная карточка**

**ФИО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. Запись формулы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Задание 1

Определите давление бруска на губку при опоре на каждую из его граней.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| F, H | a, м | b, м | S, м2 | P, Па | *l*, м |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

1. Спортсмен массой ... кг стоит на лыжах на заснеженной горизонтальной поверхности. Длина каждой лыжи 1.8 м, ширина 10 см. Какое давление оказывает лыжник на снег? Массу лыж не учитывать. Коэффициент принять равным 10 Н/кг.
2. Определить давление танка массой 60 т на землю, если площадь гусеницы равна 1,5м2.
3. Определитe, где используется знание давления в профессиональной деятельности или в быту. И в каждом конкретном случае, уменьшаем или увеличиваем давление.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.Увеличение давления** |  | **1.Уменьшение давления** |
| **2.В проф. деят-сти** | **2.В быту** |
|  | **гусеницы вездеходов, тракторов** |  |
|  |  |
|  | **шины автомобилей** |  |
|  |  |
|  | **шасси самолета** |  |
|  |  |
|  | **шпалы под рельсы** |  |
|  |  |
|  | **фундамент здания** |  |
|  |  |
|  | **шайбы под гайки** |  |
|  |  |
|  | **нож** |  |
|  |  |
|  | **гвозди** |  |
|  |  |
|  | **лыжи** |  |
|  |  |
|  | **иголки** |  |
|  |  |
|  | **шило** |  |
|  |  |
|  | **лопата** |  |
|  |  |
|  | **рюкзак** |  |
|  |  |

1. Лёд выдерживает максимальное давление 15 кПа. Определить, какой должна быть минимальная площадь каждой подошвы обуви рыбака массой 75 кг, чтобы он мог пройти по этому льду.