КР «Давление твердых тел, жидкостей и газов. Архимедова сила»

**ВАРИАНТ 1**

1. Электрические розетки прессуют из специальной массы (баркалитовой), действуя на нее с силой 37,5 кН. Площадь розетки 0,0075 м2. Под каким давлением прессуют розетки?
2. Водолаз в жестком скафандре может погружаться на глубину 250 м. определите давление воды в море на этой глубине. Плотность морской воды равна 1030 кг/м3.
3. На первом этаже здания школы барометр показывает давление 755 мм рт.ст., а на крыше – 753 мм рт.ст. Определите высоту здания.
4. Определите силу, действующую на поверхность площадью 4 м2, если произведенное ей давление равно 2 Н/см2.
5. Вычислите архимедову силу, действующую на медный цилиндр объемом 250 см3, погруженный в воду. Плотность воды равна 1000 кг/м3.
6.  Определите высоту водонапорной башни, если у основания башни давление равно 40 кПа. Плотность воды равна 1000 кг/м3.
7. В изогнутую стеклянную трубку в одно колено налита вода, в другое – спирт. В какое колено (А или Б) налит спирт?
8. Тело весом 8Н погрузили в спирт. Утонет ли тело, если при этом оно вытеснило 0,5 л спирта?

КР «Давление твердых тел, жидкостей и газов. Архимедова сила»

**ВАРИАНТ 2**

1. Игла при проигрывании грампластинки давит на нее с силой 0,3 Н. какое давление оказывает игла, если площадь ее острия равна 0,0003 см2?
2. Какое давление производит столб ртути высотой 76 см? Плотность ртути равна 13600 кг/м3.
3. Определите глубину шахты, на дне которой барометр показывает 820 мм рт.ст., если на поверхности земли давление равно 790 мм рт.ст.
4. Определите вес книги, которая оказывает на стол давление 200 кПА, если площадь ее соприкосновения со столом 4 дм2.
5. Определите архимедову силу, действующую на стальной шарик объемом 200 см3, погруженный в воду. Плотность воды равна 1000 кг/м3.
6. На какой глубине давление воды в море равно 412 кПа? Плотность морской воды равна 1030 кг/м3.
7. В одно колено сообщающегося сосуда налита ртуть, а в другое – вода. Какая жидкость (А или Б) вода?
8. При полном погружении в воду тело вытеснило 2 л воды. Утонет ли это тело, если его вес 10 Н?