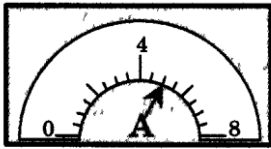


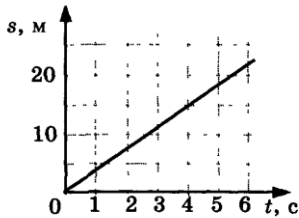
Демонстрация тестирования по физике для поступления в 8 класс

1. Определите показание прибора с учетом погрешности (погрешность принять равной ЦДП)



2. (Качественная) При ремонте дороги асфальт разогревают. Почему запах разогретого асфальта чувствуется издалека, а запах остывшего мы не чувствуем?

3. (Время, путь. Скорость) Определите по графику путь, пройденный телом за 5 с.



4. (Качественная). С какой лодки легче спрыгнуть на берег – с нагруженной или нет? Почему?

5. (Сила упругости, сила тяжести, вес тела) Самая крупная паутина у пауков-нефил, Живущих в Африке. Чему равен коэффициент жесткости этой паутины, если при силе натяжения 5Н она растягивается на 2 мм.

6. (Равнодействующая нескольких сил)

На движущийся автомобиль в горизонтальном направлении действует сила тяги 1500 Н, сила трения 800 Н и сила сопротивления воздуха 450 Н. Определите модуль равнодействующей этих сил.

7. (Плотность, масса, объем)

Грузовой автомобиль за один рейс может увести 3 т песка плотностью 1500 кг/м^3 . Сколько рейсов он должен сделать, чтобы перевести 10 м^3 песка?

8. (Давление, сила давления, гидростатическое давление, сообщающиеся сосуды)

Рассчитайте силу, с которой воздух давит на поверхность демонстрационного стола размерами $5 \text{ м} \times 1,4 \text{ м}$. Атмосферное давление 750 мм рт. ст. Плотность ртути 13600 кг/м^3 .

9. (Сила Архимеда, плавание тел)

Бревно, имеющее длину 3,5 м и площадь сечения 700 см^2 , плавает в воде. Плотность дерева 700 кг/м^3 , а плотность воды 1000 кг/м^3 . Определите максимальную массу человека, который сможет стоять на бревне, не замочив ноги.

10. (Работа, мощность, энергия) – для тестируемых после 20 мая

Как изменилась потенциальная энергия человека массой 60 кг, поднявшегося по лестнице со второго этажа до четвертого? Высоту между этажами считайте равной 3 м.