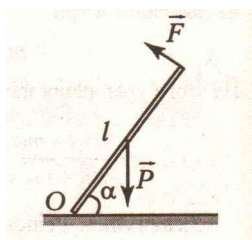


Олимпиадная школа МФТИ. Демо-тест 8 класс
(вариант для размещения на сайте)

1. Сколько значащих цифр содержат числа 103.0 и 0.01030?
2. Пусть скорость $v = 3.33$ м/с складывается со скоростью $u = 451$ м/с. Относительные погрешности, с которыми измерены обе скорости равны 1%. Можно ли сказать, что результирующая скорость $w = v + u = 454.33$ м/с?
3. Как правильно записать ответ в предыдущей задаче?
4. Автомобиль 90% времени двигался в «пробке» со скоростью 10 км/ч и лишь последние 10% времени ехал со скоростью 90 км/ч. Какую долю общего пути он ехал со скоростью 90 км/ч?
5. Девочки сделали снеговика массой 50 кг, а мальчики – такого же снеговика, но в $k = 3$ раза выше. Какова масса снеговика мальчиков?
6. Чему равно давление воды в стакане на глубине 10 см? $g = 10$ м/с².



7. Рабочий удерживает за один конец доску массой 16 кг так, что она опирается другим концом на землю и образует угол 60° с горизонтом. С какой силой удерживает рабочий доску, если эта сила перпендикулярна доске. $g = 10$ м/с². $\cos 60^\circ = 1/2$.