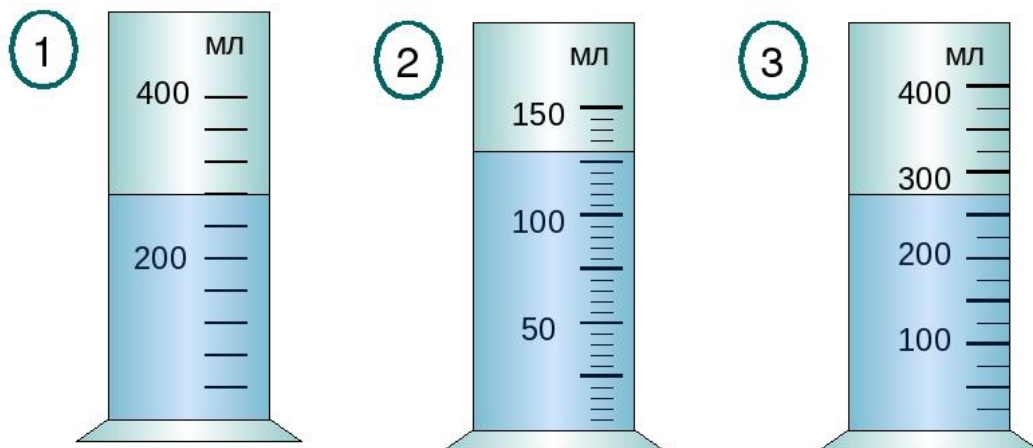


Название предмета физика
Класс 7
Время выполнения задания 180 минут

1. Определите суммарный объем жидкости во всех мензурках (см. рисунок). Ответ дайте в литрах и кубических метрах. (10 баллов)



2. Девочка едет на велосипеде со скоростью 10 м/с, а мальчик со скоростью 12 м/с и пытается догнать девочку. Успеет ли мальчик догнать девочку до того, как та приедет в магазин, находящийся на расстоянии 2 км от первоначального положения мальчика, если мальчик начал погоню, когда девочка удалилась от него на 500 м? (10 баллов).

3. Специалисты изготовили наградной кубок массой 3 кг, выполненный из сплава металлов плотностью 3000 кг/м^3 . Для музея была создана уменьшенная копия кубка, объем которой оказался в 2 раза меньше самого кубка, из сплава плотностью 4000 кг/м^3 . Масса копии была 500 г. Такое возможно, если в копии кубка имеется воздушная полость. Найдите ее объем. Ответ дайте в см^3 . Массой воздуха в полости пренебречь. (10 баллов).

4. На рисунке представлены графики зависимости скорости от времени для двух тел. Постройте графики зависимости пути от времени для двух данных тел. (10 баллов)

