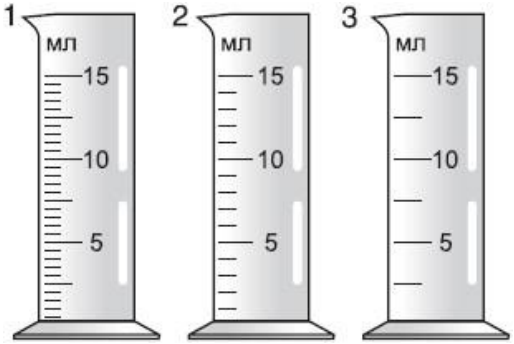
БЛАНК

Школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников
по физике
2018-2019 учебный год
Максимальный балл за все выполненные задания - 40.
Время выполнения – 90 минут.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 8 КЛАСС.

Задача 1 (10 баллов)

Какой из мензурок измерение объёма можно провести с большей точностью?



Задача 2 (10 баллов)

Моторная лодка развивает скорость 10 км/ч. Из Альметьевска в Володино можно добраться по озеру и по реке, оба пути одинаковой длины 120 км. Лодочник должен проехать туда и обратно, либо по реке, либо по озеру. Какой способ быстрее, если скорость течения реки 2 км/ч?

Задача 3 (10 баллов)

Как определить массу стальной гайки, не взвешивая ее? Предложите и опишите один из возможных вариантов.

Задача 4 (10 баллов)

Сообщающиеся сосуды состоят из двух одинаковых трубок (U-образная трубка). Трубки частично заполнили водой. На сколько повысится уровень воды в левой трубке, если в правую налить столько керосина, что он образует столб высотой 30 см? Плотность керосина 900 кг/м^3, плотность воды 1000 кг/м^3.