# Всероссийская олимпиада школьников по физике 2020 учебный год

## Школьный этап

7 класс (105 минут)

1. Как определить объем одной дробинки в кубических метрах, если даны мензурка, дробь, вода? Описать порядок действий с указанием единиц измерения.

## 10 баллов

2. Большая синица поедает за один день  $\approx 130$  гусениц длиной 3,5 см. Если в качестве единицы измерения длины выбрать длину одной синицы ( $\approx 14$  см), то длина цепочки, составленной из гусениц дневного рациона птицы, окажется равной ...

## 10 баллов

3. Площадь листа бумаги  $S=620~\text{cm}^2$ . Толщина пачки h=0,50~дм. Определите (в  $\text{cm}^3$ ) объем  $V_1$  одного листа, если их количество N=1000.

## 10 баллов

4. По мачте высотой 5 метров начала ползти снизу вверх с постоянной по модулю скоростью гусеница. За каждый час она сначала поднимается на два метра, а затем опускается на метр. Через какое время она достигнет вершины?

## 10 баллов