

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ  
ШКОЛЬНИКОВ 2024/2025 УЧЕБНОГО ГОДА

Код/шифр участника

|   |    |   |   |   |    |  |  |
|---|----|---|---|---|----|--|--|
| М | 08 | - | С | П | 01 |  |  |
|---|----|---|---|---|----|--|--|

Козлов Михаил Антонович

(фамилия, имя, отчество)

8

(класс обучения)

8

(класс участия)

МБОУ "СОШ №13 с. Многоурское"

(полное наименование образовательной организации)



код М08-СП01

4) 40 кг воды из Тихого океана — 100%. Масса соли в ней равна 3,5% от 40 кг, т.е. 1,4 кг. 1,4 кг соли = 3,5% от общей массы воды. После добавления пресной воды 1,4 кг соли превратились из 3,5% в 0,5%. Масса всей воды составляет 1,4 кг · (100% : 0,5%) = 280 кг. Вычитаем 40 кг изначальной массы и получаем 280 кг —

Ответ: 240 кг пресной воды.

5) При правильной игре победит 2-ой игрок. Он будет ходить <sup>так же, как 1-ый игрок</sup> симметрично относительно центра <sup>на</sup> ~~но~~. Последний ход будет за 2-ым игроком, поэтому он выигрывает. Ответ: выигрывает 2-ой игрок.

1) 660 км — наибольшая длина из условий.  $200 \text{ км} + 150 \text{ км} + 310 \text{ км} = 660 \text{ км}$ .  
Следовательно, все пункты лежат на ~~этом~~ <sup>одном</sup> отрезке. Сложив длины от  
Москвы до Клина и от Клина до Мыково, получили  $150 \text{ км} + 200 \text{ км} = 350 \text{ км}$ .  
Ответ: 350 км

2) Чтобы на конце получилось две одинаковые цифры, где-то должно быть число 11. За последние цифры отвечает выражение  $\overline{AB} \cdot \Gamma$ . В делителе  $\Gamma$  не может быть 11, т.к.  $\Gamma$  — однозначное число. Поэтому  $\overline{AB}$  делит 11, 22, 33, 44, 55, 66, 77, 88 и 99. У всех этих чисел цифры  $A$  и  $B$  одинаковые, а должны быть разные. Следовательно, кириллице оных нет.