

ШИФР Ф-7-17

участника муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников
по физике в 2019-2020 учебном году

Внимание! Шифровать следует каждую
страницу Вашей письменной работы.

Ф. И. О. учащегося (в имен. падеже)

Ибрагимова Аиша
Акрамовна.

Дата

рождения 23.01.2009.

Образовательное учреждение (полное название)

МАОУ „СОШ №2“

Город Мезон

Класс 7

Ф. И. О. учителя (полностью)

Литвинова И.П.



№3 Ф-7-17

- 1) $10 \text{ км/ч} \approx 2,8 \text{ м/с}$ (V лодки и велосипеда)
2) $2,8 \text{ м/с} + 6 \text{ м/с} = 8,8 \text{ м/с}$ — (V лодки по реке в пункт В)

3) $8,8 \text{ м/с} - 2,8 \text{ м/с} = 6 \text{ м/с}$ (разница между лодкой и велосипедом).

4) $6 \text{ м/с} > 2,8 \text{ м/с}$, а значит лодка не сможет поплыть против течения в точку А.

5) Вывод: добраться из пункта А в пункт В можно только на велосипеде.

Ответ: Велосипед (возможно только на велосипеде).

№4

1) $15 \text{ км/ч} - 5 \text{ км/ч} = 10 \text{ км/ч}$ (разница скоростей первого листа и лодки) 35

2) $15 \text{ км/ч} = 150 \text{ м/мин}$.

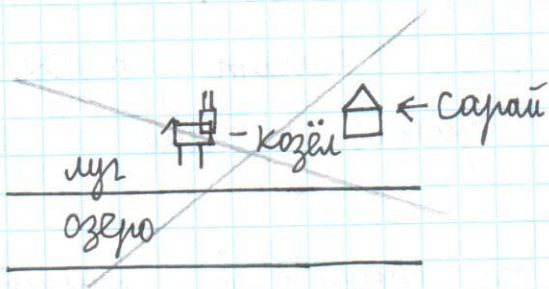
3) $250 \text{ м/мин} \cdot 2 \text{ мин} = 500 \text{ м}$ — лодка за 2 мин.

4) $5 \text{ км/ч} \approx 83,3 \text{ м/мин}$. 5) $83,3 \text{ м/мин} \cdot 2 \text{ мин} = 166,6 \text{ м}$ — 1 лист за 2 мин.

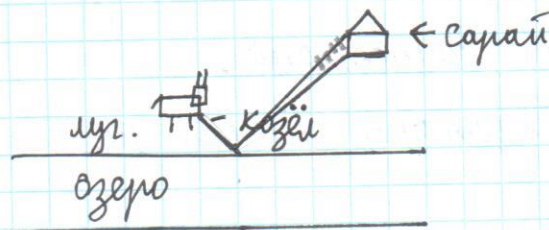
6) $500 \text{ м.} > \approx 166,6 \text{ м.}$, а значит за 2 минуты ни один лист не доходит до дна.

Ответ: 0 листьев.

№ 2.



35



Ответ: такой путь будет быстрее т.к. козёй сразу доберётся до озера направляясь к сараю.

№ 1

- 1) кол-во оставшихся кубиков = x (осталась $\frac{1}{8}$ часть)
кол-во кубиков изначально = $x \cdot 8$ ($8x$)
- 2) $8 \cdot 7 = 56$ К. — они съели за неделю
- 3) т.к. куб получился длиной в два

9-7-17
раза меньше ($\frac{1}{8}$ часть от изначального куба) $\frac{7}{8}$ ~~часть~~ от куба Ваня с братом уже съели (56 кубиков)

4) $56 : 7 = 8$ ($\frac{1}{8}$ часть от изначального куба)

98

5) $8 \cdot 8 = 64$ кубика сахара в большой (изначальной) кубе.

Ответ: а) т.к. братья за день съедят по 8 кусочков сахара, 8 же оставшихся кусочков им хватит на 1 день.

б) 64 кусочка.