***Муниципальный этап 2018-2019 учебного года Всероссийской олимпиады школьников 7 класс***

***Критерии оценивания***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Возможное решение** | Баллы |
| Определена площадь одной страницы текста: S1 = 20×25 = 500 см2 | 2 |
| Приведены рассуждения для вычисления числа букв на одной странице | 2 |
| Определено число букв на одной странице: N1 = S1 × 10 = 5000 букв | 1 |
| Приведены рассуждения для вычисления числа букв в книге | 2 |
| Определено число букв в книге: N = N1 × 150 = 750 000 букв | 1 |
| В ходе решения используются физические термины и единицы измерения | 2 |
| **ИТОГО:** | **10** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Возможное решение** | Баллы |
| Сделан рисунок в соответствии с условием задачи | 2 |
| Все величины правильно переведены в одинаковую систему измерения | 1 |
| Правильно рассчитана скорость лодки вниз по течению: 12 м/с | 1 |
| Правильно рассчитана скорость лодки против течения: 13 м/с | 1 |
| Правильно рассчитана скорость сближения лодок: 25 м/с | 1 |
| Правильно составлено уравнение, содержащее время движения лодок | 2 |
| Правильно рассчитано время движения лодок до встречи | 1 |
| Правильно вычислено искомое расстояние: 4,8 км от Вершков или 5,2 км от Корешков | 1 |
| **ИТОГО:** | **10** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Возможное решение** | Баллы |
| Вычисления производятся в одинаковых единицах измерения | 2 |
| Правильно записана формула, содержащая путь, скорость и время | 1 |
| Правильно вычислен путь при попутном ветре: 150 км | 1 |
| Записана формула для вычисления оставшегося пути после смены ветра | 1 |
| Правильно вычислен оставшийся путь: 100 км | 1 |
| Правильно вычислено время движения на оставшемся пути: t2 = 10 ч | 2 |
| Записана формула суммарного времени плавания: tобщ = t1 + t2 | 1 |
| Правильно определено время плавания: 20 ч | 1 |
| **ИТОГО:** | **10** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Возможное решение** | Баллы |
| Вычисления производятся в одинаковых единицах измерения | 2 |
| Записана формула плотности вещества | 1 |
| Записана формула суммарного объема | 1 |
| Вычислены массы воды и спирта: 10 кг и 80 кг | 2 |
| Вычислен суммарный объем раствора: (100 + 100) × 0,95 = 190 литров | 2 |
| Вычислена масса раствора: ≈ 0,95 г/см3 | 2 |
| **ИТОГО:** | **10** |