



ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ  
**МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ**

ШИФР 26272

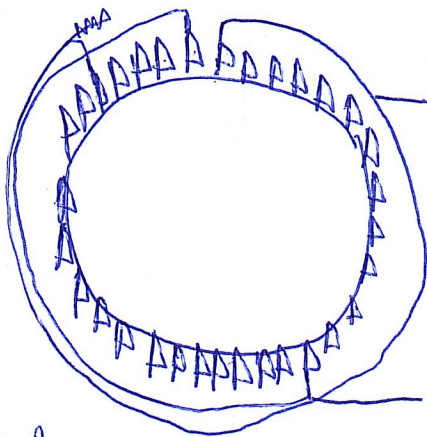
Класс 7 кл.

Площадка написания Пришля МБОУ "Пришненская средняя школа №27"

Предмет Судовождение

Задание. 1.

у этих флажков соседние-синие.



у этих флажков соседние-красные.

Ответ: красные-14; синие-16;

Следовательно красных-14 шт., а синих-16 шт.

Задание. 2.

$x$  - в пятницу

$$x = 3x - 6$$

$$2x = 6$$

$x = 3$  - в пятницу.

$9$  - в четверг.

$3x$  - в четверг

Ответ: 3 - в пятницу; 9 - в четверг.

Задание. 3.

Числа имеют общий знаменатель - 120 ( $120 : 5 = 24$ ;  $120 : 8 = 15$ ;  $120 : 10 = 12$ ;  
 $120 : 12 = 10$ ) - следовательно встретятся они через 120 дней, т.е.  
13 октября - т.к. в июне; августа и октября - 30 дней, а в июле и  
сентябре - 31 день; и вышли они 13 июня.

Ответ: 13 октября.



ЕДИНАЯ ОТРАСЛЕВАЯ МУЛЬТИПРЕДМЕТНАЯ  
МОРСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ШИФР

26272

Задача 4



$$s = (v_{\text{катера}} + v_{\text{реки}}) \cdot t_1$$
$$s = (v_{\text{катера}} - v_{\text{реки}}) \cdot t_2$$

$t = ?$   
 $t$  - время, чтобы проплыть на плыву из А в В.

$$v_{\text{катера}} = \frac{s}{t_1} - v_{\text{реки}} = \frac{s}{t_2} + v_{\text{реки}} \Rightarrow \frac{s}{t_1} + \frac{s}{t_2} = 2v_{\text{реки}}$$

$$v_{\text{плота}} = v_{\text{реки}}$$
$$t = \frac{s}{v_{\text{реки}}}$$
$$v_{\text{реки}} = \frac{s}{2} \cdot \left( \frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} \right)$$
$$v_{\text{реки}} = \frac{s}{2} \cdot \left( \frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} \right)$$
$$t = \frac{s}{\frac{s}{2} \left( \frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} \right)} = \frac{2}{\left( \frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} \right)}$$

Ответ:  $t = \frac{2}{\left( \frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} \right)}$