

**ЗИМНИЕ
ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ
по решению
дробных
рациональных
уравнений**



Программа олимпиады:

- 1) Биатлон (команды) (5 баллов).
- 2) Лыжи. Прыжки с трамплина (2 человека)
(6 баллов)
- 3) Фигурное катание (команды)
(1 задача – 6 баллов).
- 4) Спортивное ориентирование –
индивидуальный зачет (22 балла).



Разминка

$$a) \frac{7}{x} = -4x + 1;$$

$$б) \frac{2x-4}{x^2+3} = \frac{3x^2}{x^2+3};$$

$$в) \frac{x-2}{3x+1} = \frac{x-3}{x};$$

$$г) \frac{2}{x-7} - \frac{4}{x} = 1;$$

$$д) \frac{2x}{x+5} + \frac{4}{x-5} = \frac{1}{3}.$$



Биатлон. 1 команда

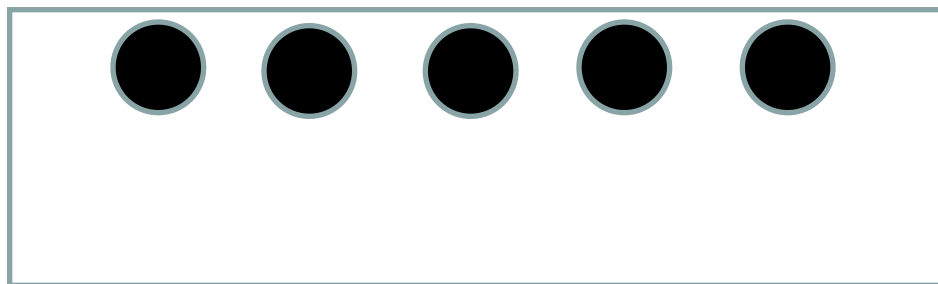
1. $\frac{x^2}{x^2 - 1} = \frac{4x + 5}{x^2 - 1};$

2. $x - 2 = 5$

3. $x^2 + x + 1 = 0$

4. $\frac{5}{x - 3} - \frac{8}{x} = 3$

5. $5x^2 - 7x = 3$



Биатлон. 2 команда

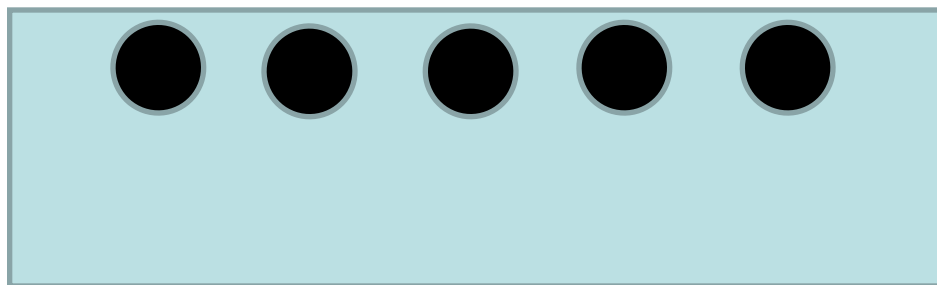
1. $2x^2+4=3x$

2. $\frac{x^2}{x^2-4} = \frac{5x+14}{x^2-4};$

3. $3x-5=12$

4. $x^2-3x=0$

5. $\frac{8}{x-3} - \frac{10}{x} = 2$



Фигурное катание.

- Придумать как можно больше задач по уравнению. За каждую задачу 6 баллов

$$\frac{30}{x} + \frac{17}{x+2} = 3.$$



Рефлексия

- 1) Понравился ли вам сегодняшний урок?**
- 2) Что запомнилось с урока?**
- 3) Как вы считаете, с пользой ли вы провели время?**



**Зимние олимпийские игры
по решению
дробных рациональных
уравнений объявляются
закрытыми**

