

*Внеклассное  
мероприятие по  
математике*  
**«Гонка за  
лидером»**

*7 класс*

# План:

- Разминка
- Дальше, дальше...
- Заморочки из бочки
- Темная лошадка
- Гонка за лидером



# Разминка

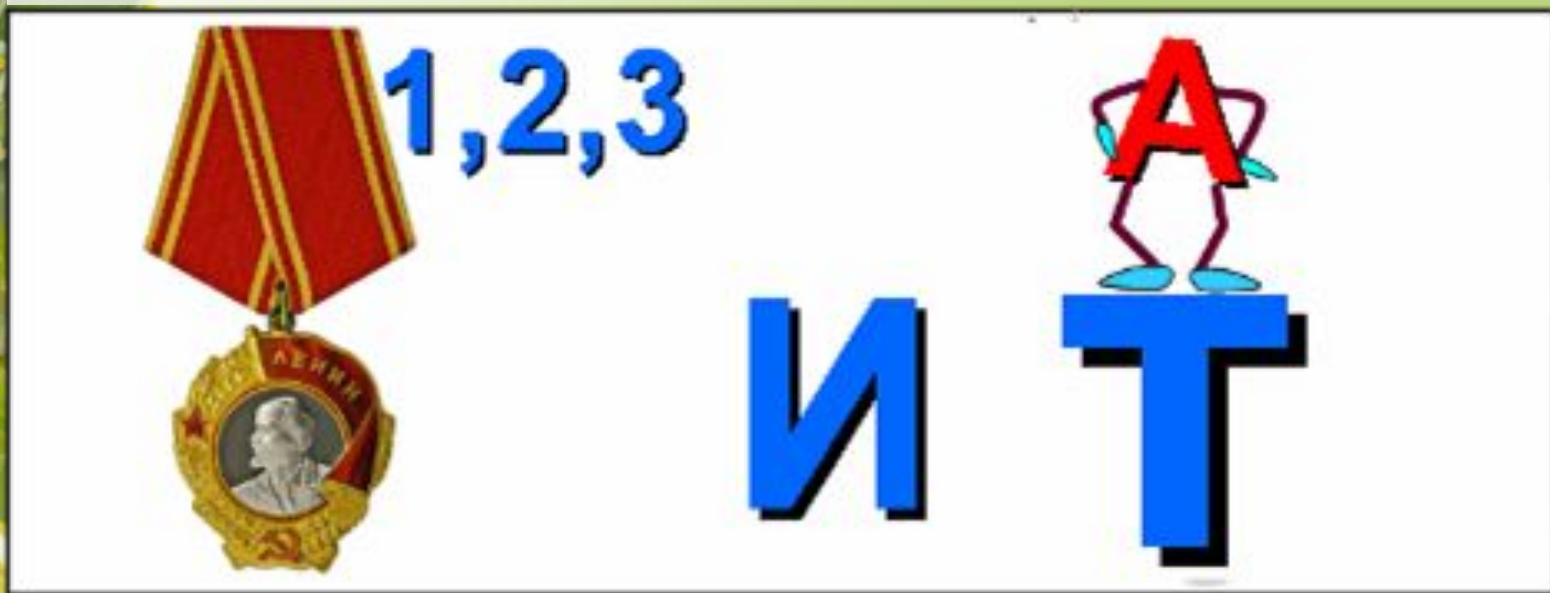
Разгадай ребус:  
1. Показатель



# Разминка

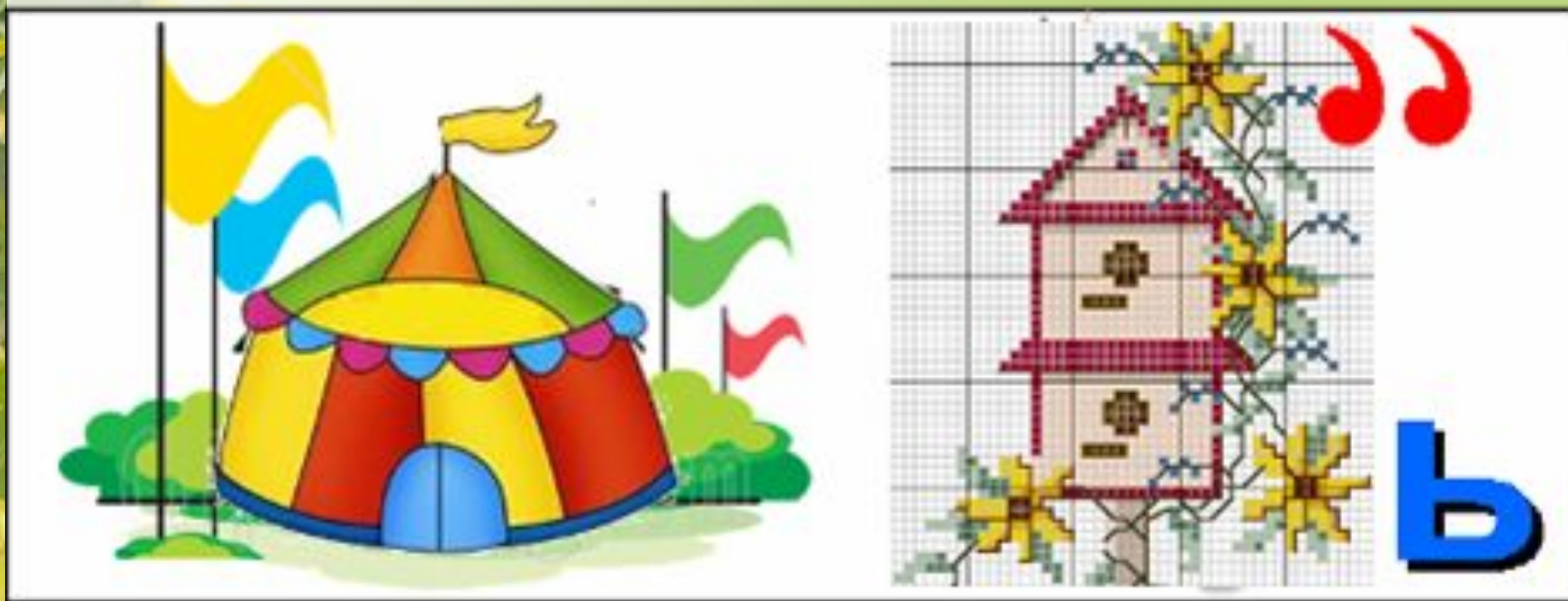
Разгадай ребус:

2. **Ордината**



# Разминка

Разгадай ребус:  
3. Циркуль



# Дальше, дальше...

- **Каждой команде задается 15 вопросов, на которые ученики отвечают без обсуждения. Ответ может быть только один.**
- **Если команда отвечает неверно, право ответить на этот вопрос переходит к команде соперников.**
- **За каждый правильный ответ на свой вопрос команда получает 2 балла, за каждый правильный ответ на вопрос соперников команда получает 1 балл.**



# Заморочки из бочки

Иногда заумные вопросы  
Встречаются на жизненном пути.  
Но если взяться всей командой,  
Решение легко найти.

# Заморочки из бочки

- В мешочке находится 9 бочонков. Каждому бочонку соответствует задача.
- Команды по очереди вытаскивают бочонок и слушают условие задачи.
- На обдумывание дается 2 минуты, затем команда дает ответ.
- За правильный ответ команда получает 3 балла. Если же ответ неверный, то право ответа переходит другой команде, которая может получить дополнительно только 1 балл.
- В этом гейме у команд есть возможность испытать удачу, задачи соответствуют только 8 бочонкам, а если вытасканный бочонок с номером 9, то команда без решения зарабатывает 3 балла.



# Заморочки из бочки

1

2

3

4

5

6

7

8



# Заморочки из бочки

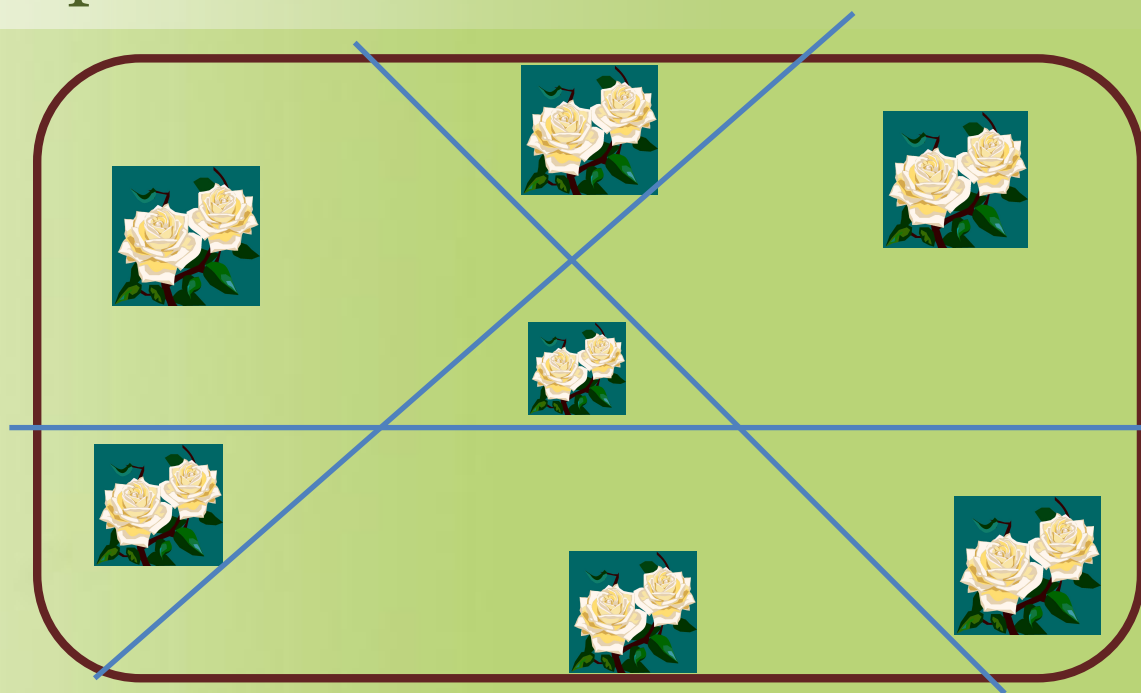
1. Решите уравнение:

$$\frac{(x^8)^4 \cdot (x^5)^9}{(x^{15})^4 \cdot (x^4)^4} = 5$$



# Заморочки из бочки

2. На коврике изображено 7 роз. Требуется тремя прямыми линиями разрезать коврик на 7 частей, каждая из которых содержала бы по одной розе.



# Заморочки из бочки

3. Решите уравнение:

$$\frac{2x - 7}{3} = \frac{5x + 4}{5}$$



# Заморочки из бочки

4. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3x + 5y = 1; \\ \frac{x}{4} + \frac{3y}{5} = 1 \end{cases}$$



# Заморочки из бочки

**5. Одна сторона треугольника в 2 раза меньше другой стороны и на 3 см меньше третьей. Найдите стороны треугольника, если его периметр равен 31 см.**



# Заморочки из бочки

- **6. Катер прошел некоторое расстояние против течения реки за 4 ч, а то же самое расстояние по течению реки – на 30 мин быстрее. Найдите собственную скорость катера, если скорость течения реки равна 2,4 км/ч.**



# Заморочки из бочки

7. Найдите решение системы:

$$\begin{cases} x + y = 2; \\ y + z = 4; \\ z + x = 6. \end{cases}$$





# Заморочки из бочки

8. Мальчик на вопрос о том, сколько лет ему и его отцу, ответил так:  
«Вместе нам 44 года. Через 2 года отец будет старше меня в 3 раза.  
Сосчитайте, сколько лет каждому из нас сейчас».



# Темная лошадка

- (10 баллов) Историк XX века Роуз сказал: «Это задушевная беседа без слов, лихорадочная активность, триумф и трагедия, надежда и отчаяние, жизнь и смерть, поэзия и наука, Древний Восток и современная Европа».
- (9 баллов) Источник множества интересных математических задач. Термины из этой области можно встретить в литературе по комбинаторике, программированию, кибернетике.

# Темная лошадка

- (8 баллов) Родина – Индия. Возраст – XV столетий. Имя изобретателя неизвестно. Древнее старинное название- чатуранга.
- (6 баллов) Уроженец Праги по имени Стейниц первым прославил свое имя в связи с этой игрой.
- (4 балла) Это постоянный спорт «двух К».



# Темная лошадка

- (3 балла) Это дворцовая жизнь в миниатюре.
- (2 балла) Эта игра связана с населенным пунктом.
- (1 балл) На квадратиках доски  
Короли свели полки.  
Нет для боя у полков  
Ни патронов, ни штыков.



# Темная лошадка

- (10 баллов) Год рождения игры – 1974. Изобретатель – архитектор, преподаватель вуза.
- (9 баллов) Если играть без системы, то для достижения цели требуются миллионы лет.
- (8 баллов) Используя определенную систему, можно достичь цели за 23 секунды



# Темная лошадка

- (6 баллов) Эта игра – наглядное пособие по алгебре, комбинаторике, программированию.
- (4 балла) Игру называют «игрой столетия». Она полезный спутник в дальней дороге.
- (3 балла) Внешний вид – правильный многогранник.
- (2 балла) Состоит из 27 одинаковых разноцветных кубиков шести цветов.
- (1 балл) Игра носит имя автора.



# Гонка за лидером

- Вопросы последнего гейма сначала задаются команде, которая проигрывает.
- Время на ответы - 1 минута. Если команда не знает ответа, то просит следующий вопрос.
- Сколько вопросов будет зачитано, зависит только от команды.

**Спасибо за игру!**

