

МОУ ИРМО «Ревякинская средняя общеобразовательная школа»

ВНЕУРОЧНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ  
ПО МАТЕМАТИКЕ

**Дружные фермеры**

РАЗРАБОТКА

учителя математики  
Чирковой Ольги Владимировны

д. Ревякина, 2018 г.

## **Внеурочное мероприятие по математике «Дружные фермеры» (для учащихся 7 классов)**

### **цели и задачи:**

Воспитательная цель: учить детей играть, мечтать, фантазировать, быть патриотами своей малой родины, уважать и ценить сельский труд.

Развивающая цель: развивать любознательность, интерес к математике, волю к победе.

Образовательная цель: закрепить в игровой форме пройденный материал по алгебре и геометрии.

### **ход мероприятия:**

1. Оргмомент.
2. Вступительная часть (объявление целей и задач, плана игры, представление жюри и команд)
3. Основная часть (игра по сценарию)
4. Итоги мероприятия (слово предоставляется жюри для подведения итогов игры)

## сценарий игры

Живут на свете два друга Иван Иванович и Пётр Петрович. Выросли они в одном селе, вместе закончили сельхозинститут и решили они возродить село своё родное, чтоб старики там не чахли в тоскливом одиночестве, чтоб молодёжь не бежала из села в поисках работы, чтоб ребятишки в детском саду и в школе получали самое лучшее, самое здоровое питание без химикатов и ГМО.

Итак, разрешите представить главных героев нашей игры. Перед вами Иван Иванович и Пётр Петрович. Как известно, один в поле не воин. Поэтому, наши герои в помощь себе набрали команды единомышленников.

(можно заранее подготовить представление команд: название, девиз, приветствие, эмблемы)

Возрождение села – дело непростое. Надо всё продумать, просчитать...

Итак, в сегодняшней игре вас ожидают следующие конкурсы:

1. Конкурс капитанов «Распределение полей»
2. «Посевная»
3. «Борьба с вредителями»
4. «Сбор урожая»
5. «Код от сейфа»

Определить победителя сегодняшней игры нам поможет жюри: ...

Возрождение села – дело благое! И поэтому губернатор нашей области охотно выделил всю необходимую технику для обработки полей, а также, необходимое количество денежных средств для приобретения семян и всего остального. И счастливые друзья с удовольствием занялись фермерским делом. Первое, что им предстоит сделать – правильно распределить участки под разные овощные культуры. Капитаны получают карточки с заданием №1:

Вам выделено 30 гектар земли. Картофелем надо засадить 50% всего поля, капустой – 10%, под морковь отвести 15% поля, под свеклу – 5% и по заказу животноводов 20% земли надо засеять кормовыми корнеплодами. По сколько гектар надо выделить под каждый вид культуры?

Капитан приносит первый балл команде за правильное решение задачи. Тот, кто выполняет задание первым, получает дополнительный балл.

Итак, площадь распределена, можно приступать к посевной. Команды получаю «семена» - карточки с заданием №2:

### **«Представить в виде многочлена стандартного вида»**

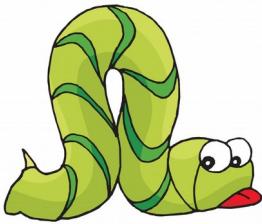
1.  $(5x + 8y)^2$
2.  $(9a - 3)^2$
3.  $(11m + 7n)(7n - 11m)$
4.  $(2x + 3y)^2 - (2x - 3y)^2$
5.  $(9a - 10b)(10b + 9a) + 100b^2$

Команда, выполнившая задание первой получает дополнительный балл.

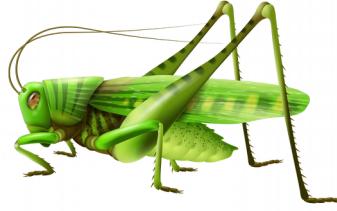
Посевная успешно завершена. Дожди идут регулярно. Ласковое солнышко прогревает почву. Овощи растут, на радость, хорошо. Но вот беда! На наши поля напали насекомые! Объявлется коллективная борьба с вредителями.

На доске прикреплено чётное количество карточек в форме разных гусениц, жуков и саранчи с заданиями:

***«Решить уравнение»***



1.  $12x - 28 = 32 - 3x$
2.  $(x - 7)(x + 2) = 0$
3.  $8(7x - 2x) = 80$
4.  $(x - 4)(x + 4) = x^2 - 8x$
5.  $(x + 3)^2 - x^2 = 15$
6.  $(x + 5)^2 = x^2 - 5$



Капитаны команд открепляют по одной карточке, задание выполняет вся команда. В данном конкурсе учитывается количество и правильность решённых уравнений.

Борьба с вредителями прошла успешно, посевные не пострадали. И вот пришло время собирать урожай. Командам по очереди задаются геометрические вопросы. Если команда не отвечает на свой вопрос, то право ответа передаётся второй команде.

За каждый верный ответ игроки получают фигурки в виде овощей. Побеждает та команда, которая собрала больше урожая.

**Геометрические вопросы**



1. Геометрическая фигура (абсолютно любая)
2. Луч, выходящий из вершины угла и делящий его пополам (биссектриса)
3. Часть прямой, ограниченная с двух сторон точками (отрезок)
4. Часть прямой, ограниченная с одной стороны точкой (луч)
5. Два луча, выходящие из одной точки, образуют... (угол)
6. Какой угол образуют два дополнительных луча? (развёрнутый)
7. Два угла, у которых одна сторона общая, а две другие являются дополнительными лучами (смежные углы)
8. Сумма смежных углов равна... (180 градусов)
9. Сумма длин всех сторон многоугольника (периметр)
10. Как называются непересекающиеся прямые? (параллельные)
11. Треугольник с двумя равными сторонами (равнобедренный)
12. Треугольник с тремя равными сторонами (равносторонний)
13. Четырёхугольник, у которого 2 стороны параллельны, а 2 другие нет  
(трапеция)
14. Параллелограмм, у которого все стороны равны (ромб)
15. Инструмент для измерения отрезков (линейка)
16. Инструмент для измерения углов (транспортир)

## Молодцы!

Урожай хороший. Всё убрали вовремя. Объявляем всем благодарность. И ещё, вам полагается премия. Только она находится в сейфе, а чтобы его открыть, вам нужно разгадать пароль.

Команды получают одинаковые кроссворды. Ответив верно на вопросы кроссворда, команды прочтут в закрашенных клетках зашифрованный пароль.

### Кроссворд

1. Арифметическое действие.
2. Луч, выходящий из вершины угла и делящий его пополам.
3. Знак, используемый в записи десятичных чисел.
4.  $6 : \mathbf{2} = 3$ . Название компонента **2** при делении.
5. Вид фигуры:



			<b>у</b>	м	н	о	ж	е	н	и	е
б	и	с	<b>с</b>	е	к	т	р	и	с	а	
	з	а	<b>п</b>	я	т	а	я				
	д	<b>е</b>	л	и	т	е	л	ь			
ч	е	т	ы	р	ё	<b>х</b>	у	г	о	л	ь

Жюри подводит итоги и объявляет название команды, которая оказалась более успешной. Победителям вручается овощное блюдо в виде торта. А чтобы дружба наших фермеров не пошатнулась, мероприятие завершается общим чаепитием, так называемым Праздником Урожая.