

**МКОУ Отрокская СОШ**  
**Идринский район, с.Отрок**

**Учитель математики Верещагина Людмила Викторовна**

**ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ - ИГРА ПО МАТЕМАТИКЕ**  
**«КТО ХОЧЕТ СТАТЬ ОТЛИЧНИКОМ?»**

**Цель игры:** способствовать расширению кругозора, развитию логического мышления у обучающихся и умения быстро ориентироваться в обстановке.

Игра «Кто хочет стать отличником?» состоит из следующих этапов:

- 1) «Начальный», который позволяет отобрать 6 участников, которые и будут претендовать на отличника по математике;
- 2) «Средний», непосредственный отбор участника, который и будет набирать необходимое количество баллов;
- 3) «Завершающий», какую оценку он сегодня заработает за год.

Выставление баллов:

<b>НАЧАЛЬНЫЙ</b>		<b>СРЕДНИЙ</b>		<b>ЗАВЕРШАЮЩИЙ</b>	
<b>1</b>	100	<b>6</b>	2000	<b>11</b>	64000
<b>2</b>	200	<b>7</b>	4000	<b>12</b>	125000
<b>3</b>	300	<b>8</b>	8000	<b>13</b>	250000
<b>4</b>	500	<b>9</b>	16000	<b>14</b>	500000
<b>5</b>	1000	<b>10</b>	32000	<b>15</b>	1000000
<b>«3»</b>		<b>«4»</b>		<b>«5»</b>	

Можно использовать одну из подсказок: 50/50; помощь друга; помощь зала при ответе на тот или иной вопрос.

Вопросы для отбора участников:

- 1) Назовите имена трех поросят в сказке «Три поросенка». (Наф-Наф, Ниф-Ниф, Нуф-Нуф). А трех толстяков в сказке Ю.Олеши «Три толстяка». (Без имен).
- 2) В каком треугольнике все высоты пересекаются в вершине? (Пряпоугольный треугольник)
- 3) Какому знаменательному ученому принадлежат слова: «Числа правят миром»? (Древнегреческий математик Пифагор, победитель олимпийских игр по кулачному бою, Vв. до н.э.)
- 4) Сколько осей симметрии имеет квадрат?
- 5) Какую часть часа составляют 15 минут? (1/4 часа)
- 6) Фигура, образующаяся при пересечении двух прямых. (Угол)
- 7) Древнегреческий математик, астроном, философ, именем которого названа теорема об отрезках, лежащих на двух прямых пересекаемых параллельными. (Фалес)
- 8) Угол, на который поворачивается солдат по команде «Кругом!» (Развернутый)
- 9) Сколько двузначных чисел, у которых первая цифра 1? (10)
- 10) Сын с отцом, да дедушка с внуком. Много ли их? (3)
- 11) Найдите корни уравнения  $5x^2 - 3x - 2 = 0$ . (-2/5; 1)
- 12) Мы с вами знакомы с иррациональными, рациональными, натуральными, действительными, целыми числами. Поставьте их в том порядке, в котором они изучаются в школе. (Натуральные, целые, рациональные, иррациональные, действительные)
- 13) Вычислительные средства: арифмометр, ЭВМ, пальцы рук и ног, счеты, абак. Поставьте их по порядку с древнейших времен до сегодняшнего времени. (пальцы рук и ног; абак; счеты; арифмометр; ЭВМ)

Абак - это доска разграфленная на столбцы, на которой с помощью камешков откладывали единицы различных разрядов. Усовершенствование абака привело к появлению счетов. В Древнем Китае их называли «суан-чан», в Японии – «сарабан».

- 14) Свойства действий над числами: переместительное свойство сложения, сочетательное свойство умножения, распределительное свойство сложения, переместительное свойство умножения, распределительное свойство умножения, сочетательное свойство сложения. Все ли из перечисленных свойств действий над числами существуют?

#### І этап «Начальный»

1. Первая женщина – математик (100 баллов)	
А) Василиса Прекрасная	С) Коза кормилица
<b>В) Софья Ковалевская</b>	Д) Учитель
2. Наименьшее натуральное число (200 баллов)	
А) 0	<b>С) 1</b>
В) -1	Д) -12
3. Найдите корень уравнения $/x/ = -4$ (300 баллов)	
А) 4	С) -4
<b>В) -4 и 4</b>	Д) корней нет
4. Параллелограмм, у которого все углы прямые (500 баллов)	
<b>А) Прямоугольник</b>	С) Квадрат
В) Ромб	Д) Трапеция
5. Как называется наука, изучающая свойства фигур на плоскости? (1000 баллов)	
А) Стереометрия	<b>С) Планиметрия</b>
В) Тригонометрия	Д) Алгебра

«3» - заработано.

#### ІІ этап «Средний»

6. В прямоугольном треугольнике квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов (2000 баллов)	
А) Фалес Милетский	<b>С) Пифагор</b>
В) Франсуа Виет	Д) Архимед
7. Какой должна быть сторона квадрата, чтобы его площадь равнялась $a^2$ ? (4000 баллов)	
А) $a^2$	<b>С) <math>\sqrt{a}</math></b>
В) $a^3$	Д) $a$
8. Первые часы, которые изобрели египтяне были (8000 баллов)	
А) Водяные	С) Песочные
<b>В) Солнечные</b>	Д) Механические
9. Индийские математики VII века сформулировали правило: «Сумма двух имуществ есть имущество». В современной интерпретации это правило выражает... (16000 баллов)	
А) Формулу сокращенного умножения	С) Правило раскрытия скобок перед которыми стоит знак «+»
<b>В) Правило действия над положительными числами</b>	Д) Правило действия над отрицательными числами
10. Известный писатель Ю.Олеша, автор «Трех толстяков», писал: «В бархатном ложе лежит, плотно сжав ноги, холодный и сверкающий. У него тяжелая голова. Я намереваюсь поднять его, он неожиданно раскрывается...». О каком предмете идет речь? (32000 баллов)	
А) Ножницы	<b>С) Циркуль</b>
В) Пинцет	Д) Щипцы

«4» - заработано.

III этап «Завершающий»

11. Сумма углов в прямоугольнике (64000 баллов)	
A) 90	<b>C) 360</b>
B) 180	D) 45
12. Часть окружности (125000 баллов)	
A) Хорда	C) Отрезок
<b>B) Дуга</b>	D) Угол
13. Трапедия с древнегреческого означает (250000 баллов)	
<b>A) Столик</b>	C) Лестница
B) Парус	D) Горшок
14. Слово «алгебра» возникло после появления трактата (500000 баллов)	
A) Начала	C) Конец
<b>B) Книга аль-джеб валь-мухабала</b>	D) Арифметика
Термин «аль-джебр», взятый из названия этой книги, в дальнейшем стал употребляться как «алгебра»	
15. Кому принадлежат слова:	
16. «Природа формулирует свои законы языком математики? (1000000 баллов)	
A) Ал-Коши	<b>C) Г.Галилею</b>
B) Карл Вейерштрассу	D) Аристотелю

«5» - заработано.