

# Математическая шкатулка



Внеклассное мероприятие для  
учащихся **8 класса.**

# Вопросы для первой команды

Ответы начинаются с выделенных букв

1 балл

- А.** Как называют ось ОХ?
- В.** Конька – Горбунка измерили только этой мерой длины
- Г.** Раздел математики
- Д.** Она бывает столбчатая и круговая
- З.** Переменная, значение которой зависит от другой переменной
- М.** Прибор, который используют для быстрого вычисления
- К.** Плоскость, на которой отмечают точки, строят графики
- Н.** На него делить нельзя
- О.** Как называется ось ОУ?
- П.** Эта линия является графиком линейной функции
- Р.** Отрезок, соединяющий центр с любой точкой этой окружности
- С.** Запись, составленная из двух уравнений с двумя переменными
- Т.** Фигура, состоящая из 3-х вершин, сторон и углов
- У.** Как называется то, что дано в теореме?
- Ф.** Зависимость одной переменной от другой
- Ц.** Точка, равноудалённая от всех точек окружности
- Ч.** Бывают чётные и нечётные
- И.** Угольник, линейка, циркуль, транспортир – всё это называют...

# Вопросы для второй команды

Ответы начинаются с выделенных букв

1 балл

- Р.** Результат вычитания
- П.** Четырехугольник с прямыми углами
- Т.** Прибор для измерения углов
- Е.** Наименьшее натуральное число
- Д.** Чему равен угол в квадрате
- Ц.** Прибор для построения окружности
- Ч.** Результат деления
- О.** Угол, меньший прямого угла
- Л.** Часть прямой, ограниченная одной точкой
- Т.** Угол, больше прямого угла, но меньше развернутого
- К.** Прямоугольник с равными сторонами
- С.** Результат сложения
- У.** Равенство, содержащее неизвестное
- Б.** Луч, делящий угол на две равные части
- Р.** Треугольник с двумя равными сторонами
- П.** Сумма длин всех сторон многоугольника
- Н.** Что получится, если  $7:0$ ?
- Ш.** Какую часть часа составляют 10 минут?

# 1 тур для первой команды (перевертыши)



1 балл

- Слоги математических слов переставлены.
- Ваша задача составить эти слова.



ρία

νφετ ρμ ετεφ



до

дю

ба

е



ра

да

да



**ддд**

**ааа**

**иии**



<b>te</b>	<b>pe</b>	<b>pe</b>	<b>wa</b>
-----------	-----------	-----------	-----------



ра

да

ми

ди

# 1 тур для второй команды (перевертыши)



1 балл

1  
б  
а  
л  
л

- Слоги математических слов переставлены.
- Ваша задача составить эти слова.



я	р	я	п	р	я	а	м	я
---	---	---	---	---	---	---	---	---



<b>ра</b>	<b>ра</b>	<b>ба</b>	<b>ла</b>
-----------	-----------	-----------	-----------



Црѣя

тѣ

црѣя



Ө	К	С	Ә	И	М	Ә	Б	І	Ә
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



д	и	м	а	т	р	м	е	д	р
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



л	я	р	к	у	е	н	і	є	р	и	д	ж	у	ш	є	н	р
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

## 2 тур для первой команды

1 балл



- В этих математических словах известны первая и последняя буквы.
- Ваша задача угадать эти слова.



Р	О	М	Б
---	---	---	---



<b>В</b>	<b>И</b>	<b>е</b>	<b>Т</b>
----------	----------	----------	----------



<b>ж</b>	<b>а</b>	<b>т</b>	<b>е</b>	<b>т</b>
----------	----------	----------	----------	----------



<b>к</b>	<b>о</b>	<b>р</b>	<b>е</b>	<b>н</b>	<b>ь</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------



<b>п</b>	<b>и</b>	<b>ф</b>	<b>а</b>	<b>г</b>	<b>о</b>	<b>р</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------



<b>п</b>	<b>л</b>	<b>о</b>	<b>щ</b>	<b>а</b>	<b>д</b>	<b>ь</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

## 2 тур для второй команды

1 балл



- В этих математических словах известны первая и последняя буквы.
- Ваша задача угадать эти слова.

1



<b>П</b>	<b>Л</b>	<b>Ю</b>	<b>С</b>
----------	----------	----------	----------



<b>д</b>	<b>р</b>	<b>о</b>	<b>б</b>	<b>ь</b>
----------	----------	----------	----------	----------



<b>р</b>	<b>а</b>	<b>д</b>	<b>и</b>	<b>к</b>	<b>а</b>	<b>л</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------



<b>у</b>	<b>г</b>	<b>о</b>	<b>л</b>
----------	----------	----------	----------



<b>с</b>	<b>т</b>	<b>е</b>	<b>п</b>	<b>е</b>	<b>н</b>	<b>ь</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------



<b>ж</b>	<b>в</b>	<b>а</b>	<b>д</b>	<b>р</b>	<b>а</b>	<b>т</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

**3 тур Отгадать ребусы**  
**первая команда**

4 балл

**ПА 3 ОТ**  
**ПО 2 Л**  
**ПИ 100 ЛЕТ**  
**АК 3 СА**  
**ВО 100 К**  
**3 БУНА**  
**О 3 цание**  
**И 100 рия**

# Отгадай ребус

1 балл



**Шар**

# Отгадай ребус

1 балл



**Сумма**

# 3 тур Отгадать ребусы

**вторая команда**

4 балл

**100 ЛБ**

**С 3 Ж**

**7 Я**

**Р 1 А**

**100 РОНА**

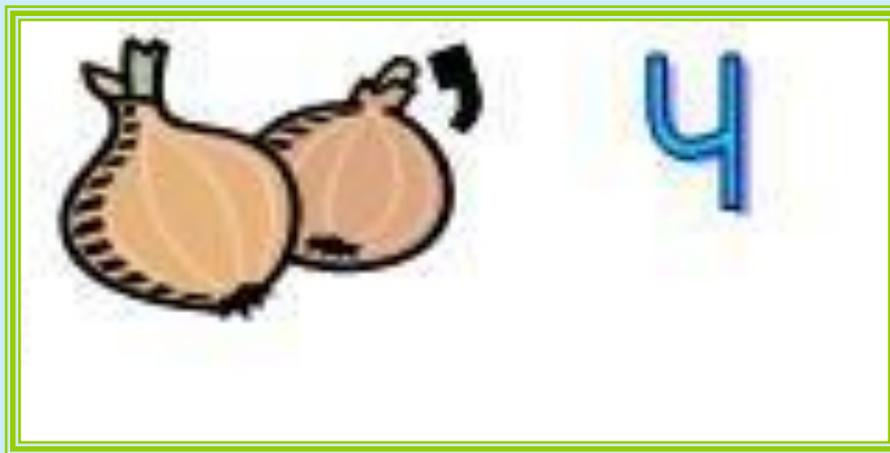
**СМОР 1 А**

**Ин 3 га**

**Ро 100 к**

# Отгадай ребус

1 балл



**Луч**

# Отгадай ребус

1 балл

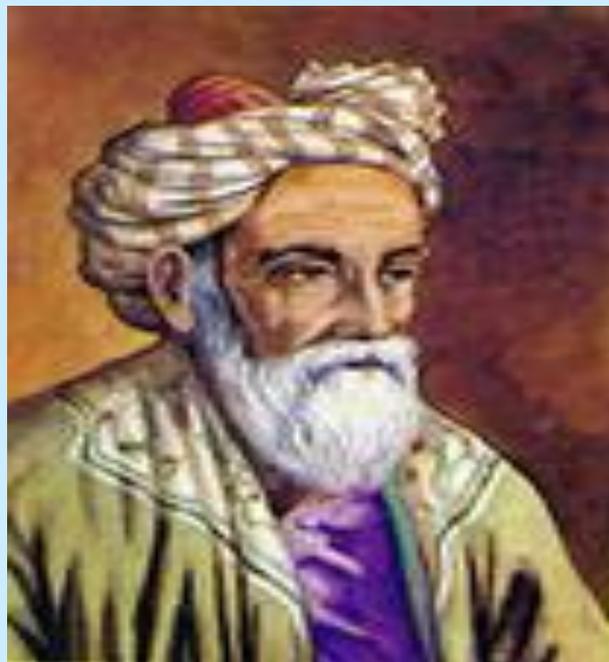


**Отрезок**

# История математики

2 балл

1. Назовите имя известного **поэта и математика**, автора слов:  
«Лучше мыкать нужду и невзгоды с орлом,  
Чем с презренным сидеть за обильным столом.  
Лучше чёрствую корку глотать в одиночку,  
Чем халвой угощаться с вельможным ослом».



# История математики

2. Однажды французский математик испанского происхождения написал книгу, в которой были описаны способы найти ключ к шифру испанцев, с помощью которого Инквизиция общалась с помощью дьявола. Математик не стал лучшим адвокатом в главном деле

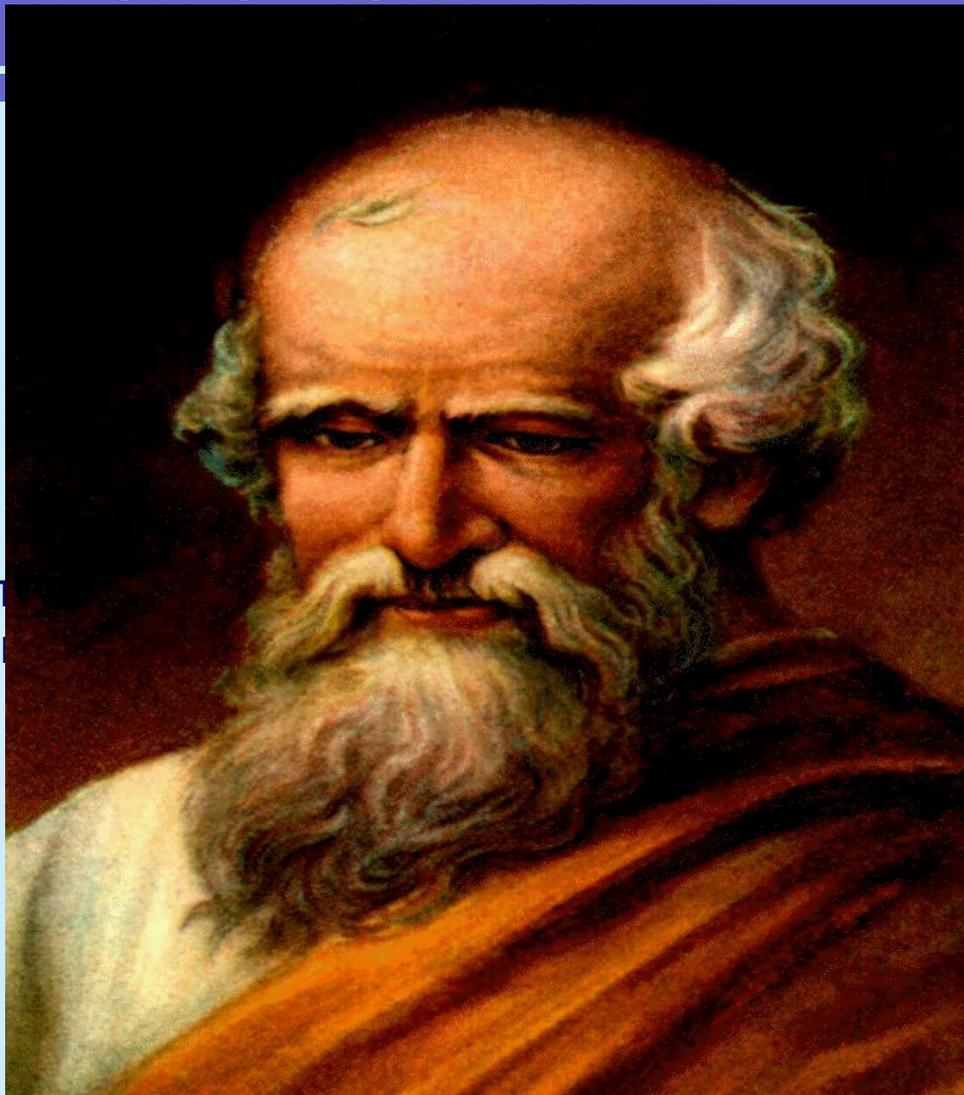


языки войска, математик сумел узнать планы шифрования. Прибегнул к костру. Но в родке он был советником. Но

# История математики

3.

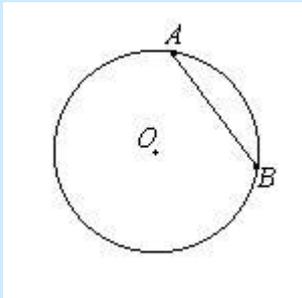
Кто из математиков  
солдата, гордо  
моих чертежей!



го  
не трогай

# История математики

4. Многие термины, которые используются в школьном курсе, имеют греческое или латинское происхождение. Что означает в переводе с греческого языка математический термин «хорда»?
5. Что в переводе с древнегреческого означает «трапеция»?
6. Какое слово по-гречески означает «натянутая тетива»?
7. Какое математическое обозначение было введено благодаря типографской опечатке?



%



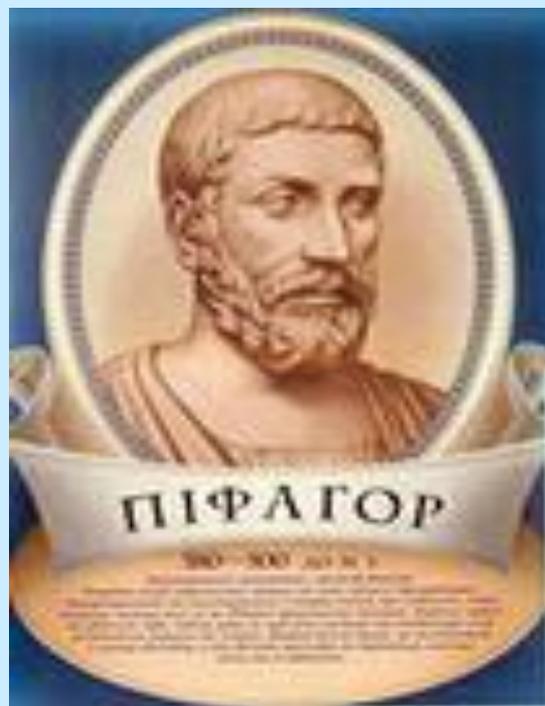
# История математики

8. Как звали древнегреческого математика, астронома, философа, именем которого называется теорема о параллельных лежащих на двух прямых перпендикулярными прямыми?



# История математики

9. Кому принадлежат слова: «Числа правят миром»?



# История математики

10. Какие числа на Руси называли ломаными?

11. Как называется треугольник со сторонами 3, 4, 5?

12. Как назывался древний счетный прибор, которым пользовались греки?



# История математики

13. Назовите имя купца, политического деятеля, философа, астронома и математика, предложившего измерения высоты фигуры по длине тенья расстояния до



ения высоты  
ния

# История математики

**14.** Индийцы, приводя в математических трудах чертежи, никаких рассуждений не писали, кроме одного слова: «Смотри». Название какого математического утверждения происходит от греческого слова, означающего «рассматриваю»?

**15.** Хотя введение обозначения этой цифры оказалось чрезвычайно полезно для математики, первоначально некоторые ученые встретили это нововведение враждебно. «Зачем обозначать то, чего нет?» - восклицали они. О каком открытии идет речь?

# История математики

16. Первые сведения об этих числах встречаются у китайских математиков во 2 веке до нашей эры. Одни числа истолковывались как "имущество", а противоположные им как "долг". Эти числа легко складывались и вычитались. А умножать и делить их не умели. Однако в 3 веке греческий ученый Диофант предложил правило: "Вычитаемое, умноженное на прибавляемое, даст вычитаемое, а вычитаемое на вычитаемое дает прибавляемое". Какие числа назывались "имуществом" и "долгом"?

- 6

25

-934

# История математики

**17. Что это за предмет, который незаменим в архитектуре и строительстве и о котором известный писатель Ю. Олеша, автор “Трех толстяков”, писал: “В бархате лежит, плотно сжав ноги, холодный и сверкающий. У него тяжелая голова. Я намереваюсь поднять его, он неожиданно раскрывается и производит укол в руку” .Этот геометрический инструмент, согласно римскому поэту Овидию, был изобретен в Древней Греции.**

**О каком инструменте говорится?**

# История математики

18. По легенде, в честь открытия этой теоремы ученый принес в жертву 100 быков, а теорему назвали его именем. Но позже выяснилось, что эта теорема была известна еще древними шумерами. На сегодняшний день существует около 150 доказательств этой теоремы. Чье имя носит теорема?



Пифагор Самосский

# Конкурс капитанов

4 балл



## Подведение итогов игры



## Правила поведения, основные принципы жизни школы Пифагора кодекс «Золотые стихи»

1. Беги от хитрости.
2. Отсекай огнём, железом и любым оружием от тела – болезнь, от души – невежество, от утробы – роскошество, от города – смуту, от семьи – ссору, от всего, что есть, - неумеренность.
3. Есть две поры наиболее подходящие для размышлений: когда идёшь ко сну и когда пробуждаешься ото сна. В это время требуй от себя отчёта. Оцени, что сделано и что предстоит сделать.
4. Не гоняйся за счастьем: оно всегда находится в тебе самом.
5. Сыщи себе верного друга: имея его, ты сможешь обойтись без богов.
6. Помните, что лицо лишь тогда бывает прекрасным, когда изображает изящную душу
7. **Измеряй свои желанья, взвешивай свои мысли, исчисляй свои слова.**