

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.



ρῖα

ἡδὲτ ρμ εἴερ



до

дю

ба

е



ра

да

да



ДІЄ

ДІЯ

АМІЄ



te	pe	re	wa
-----------	-----------	-----------	-----------



ра

да

ми

даи

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---



ра	ра	ба	ла
-----------	-----------	-----------	-----------



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
----------	----------	----------	----------



В	И	е	Т
----------	----------	----------	----------



ж	а	т	е	т
----------	----------	----------	----------	----------



к	о	р	е	н	ь
----------	----------	----------	----------	----------	----------



п	и	ф	а	г	о	р
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------



п	л	о	щ	а	д	ь
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

2 тур для второй команды

1 балл



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



П	Л	Ю	С
----------	----------	----------	----------



д	р	о	б	ь
----------	----------	----------	----------	----------



р	а	д	и	к	а	л
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------



у	г	о	л
----------	----------	----------	----------



с	т	е	п	е	н	ь
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------



ж	в	а	д	р	а	т
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

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

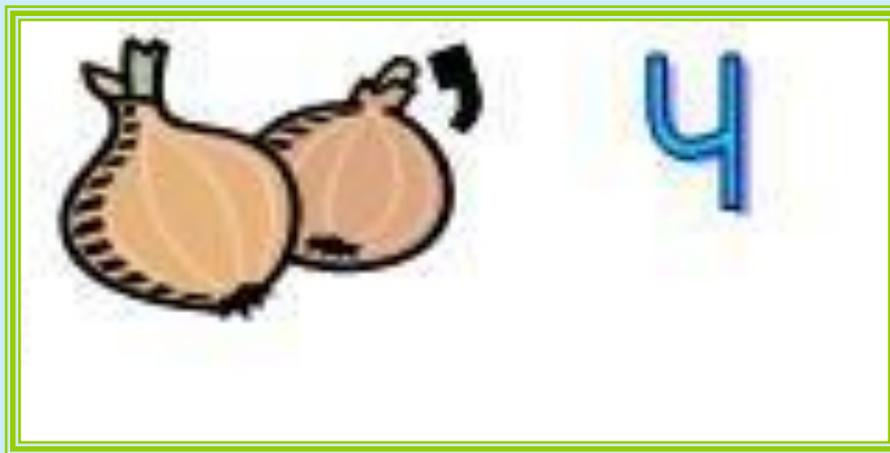
СМОР 1 А

Ин 3 га

Ро 100 к

Отгадай ребус

1 балл



Луч

Отгадай ребус

1 балл

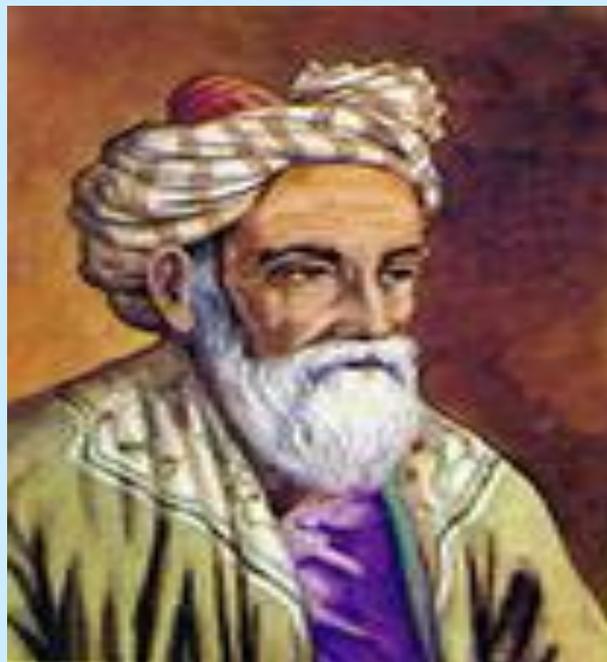


Отрезок

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 шифрования, использованные испанцами. С помощью этой книги инквизиция обвинила математика в помощи дьяволу. Математик не смог доказать, что является лучшим адвокатом, и был осужден к казни. Главным делом

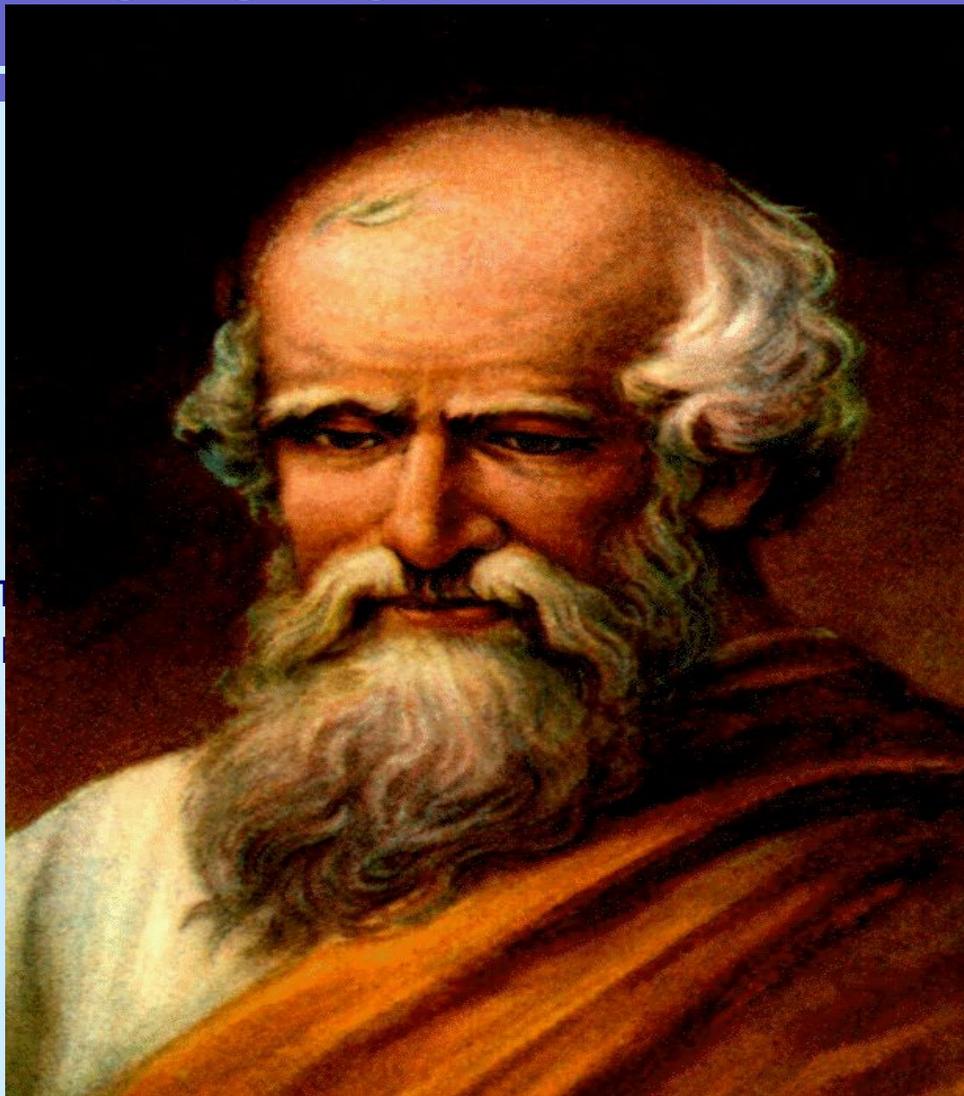


языки
войск,
математик сумел
знали планы
ния.
прибегнул к
костре. Но
родке он был
советником. Но

История математики

3.

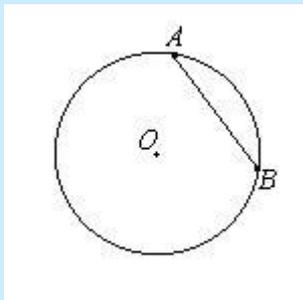
Кто из математиков
солдата, гордо
моих чертежей!



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

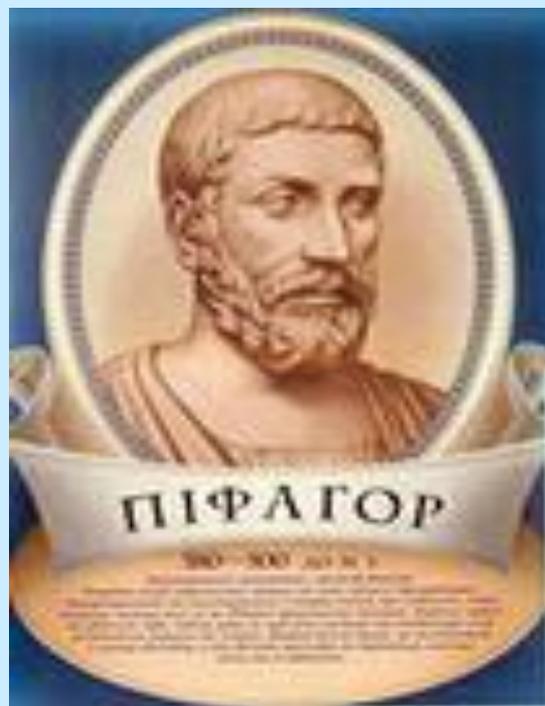
называется теорема о двух прямых, параллельных двум прямым, пересеченным третьей прямой?



лежащих на параллельных прямых?

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.**