ВИКТОРИНА
ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ 10 И 11 КЛАССОВ

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Сколько граней имеет новый шестигранный карандаш?
- Ответ: 8

- Каково геометрическое место точек (x;y) таких, что:
- $Lg_x + lg_y = 0$?

- Ответ:
- $y = \frac{1}{x}$

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Назовите фамилию математика, давшего схему деления многочлена на двучлен ?
- Ответ: Горнер.

Горнер

- **Горнер Вильямс Джордж (Horner)**
- Горнер Вильямс Джордж (1786-22.9.1837)-английский математик. Родился в Бристоле. Учился и работал там же, затем в школах Бата. Основные труды по алгебре. В 1819г. опубликовал способ приближенного вычисления вещественных корней многочлена, который называется теперь способом Руффини-Горнера (этот способ был известен китайцам еще в XIII в.) Именем Горнера названа схема деления многочлена на двучлен $x - a$.

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Как называется термин, введенный английским математиком Д. Сильвестром ?
- Без чего часто не обойтись при решении квадратных уравнений!
- Ответ: дискриминант.

Д.Сильвестр

- **Джеймс Джозеф Сильвестр** (англ. *James Joseph Sylvester*, 3 сентября 1814, 3 сентября 1814, Лондон, 3 сентября 1814, Лондон — 15 марта, 3 сентября 1814, Лондон — 15 марта, 1897, 3 сентября 1814, Лондон — 15 марта, 1897, Оксфорд) — английский математик.
- Известен своими работами в теории матрицИзвестен своими работами в теории матриц, теории чиселИзвестен своими работами в теории матриц, теории чисел и комбинаторике. Основатель Американского математического журнала.
- Сильвестр начал изучать математику в Сент-Джон-коллежде Кембриджского университетаСильвестр начал изучать математику в Сент-Джон-коллежде Кембриджского университета в 1831 году. Его учёба прерывалась длительными болезнями, но в итоге он занял второе место на выпускном экзамене по математике в 1837 году. Однако он не получил степени бакалаврaСильвестр начал изучать математику в Сент-Джон-коллежде Кембриджского университета в 1831 году. Его учёба прерывалась длительными болезнями, но в итоге он занял второе место на выпускном экзамене по математике в 1837 году. Однако он не получил степени бакалавра, так как для этого требовалось подтвердить своё согласие с догматами англиканского вероисповедания, что Сильвестр отказался сделать.
- В 1841 году он получил степень бакалавра и магистра в Тринити-колледже в Дублине. В том же году он переехал в США чтобы стать профессором в университете Вирджинии (*University of Virginia*), но вскоре вернулся в Англию.
- В 1877 году Сильвестр снова переехал в Америку чтобы стать первым профессором математики в новом Университете Джона Хопкинса (*Johns Hopkins University*) в Балтиморе. Его жалование составило 5000 долларов (довольно щедрое по тем временам), и он потребовал, чтобы его выплачивали золотом.
- В 1878 году он основал «Американский математический журнал» (*American Journal of Mathematics*) — второй в то время в США.
- В 1883 году он вернулся в Англию, чтобы стать главой кафедры геометрии

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Назовите четыре слова, которыми греческий математик, «отец геометрии», Евклид заканчивал каждый математический вывод?

- Ответ:
- что и требовалось доказать!

Евклид

- **Евклид** или **Эвклид**, (др.-греч. Ευκλείδης, ок. 300 г. до н. э.) — древнегреческий математик.

  К наиболее достоверным сведениям о жизни Евклида принято относить то немногое, что приводится в Комментариях Прокла к первой книге *Начал* Евклида. Отметив, что «писавшие по истории математики» не довели изложение развития этой науки до времени Евклида, Прокл Евклида. Отметив, что «писавшие по истории математики» не довели изложение развития этой науки до времени Евклида, Прокл указывает, что Евклид был старше Платоновского Евклида. Отметив, что «писавшие по истории математики» не довели изложение развития этой науки до времени Евклида, Прокл указывает, что Евклид был старше Платоновского кружка, но моложе Архимеда Евклида. Отметив, что «писавшие по истории математики» не довели изложение развития этой науки до времени Евклида, Прокл указывает, что Евклид был старше Платоновского кружка, но моложе Архимеда и Эратосфена Евклида. Отметив, что «писавшие по истории математики» не довели изложение развития этой науки до времени Евклида, Прокл указывает, что Евклид был старше Платоновского кружка, но моложе Архимеда и Эратосфена и «жил во времена Птолемея I Сотера», «потому что и Архимед, живший при Птолемее Первом, упоминает об Евклиде и, в частности, рассказывает, что Птолемей однажды спросил его, есть ли более короткий путь изучения геометрии, нежели *Начала*; а тот ответил, что нет царского пути к геометрии»[1]
- Дополнительные штрихи к портрету Евклида можно почерпнуть у ПаппаДополнительные штрихи к портрету Евклида можно почерпнуть у Паппа и СтобеяДополнительные штрихи к портрету Евклида можно почерпнуть у Паппа и Стобея. Папп сообщает, что Евклид был мягок и любезен со всеми, кто мог хотя в малейшей степени способствовать развитию

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Сравните
- 100^{200}
- и 200^{100}
- Первое число больше

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Что представляет собой график уравнения?
- $(x + 1)^2 - (y - 1)^2 = 0$
- Точку с координатами
- X =-1; y = 1

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Сравните $(\cos \pi)^3$ и $(\cos \pi)^4$
- Первое число меньше так как $\cos \pi = -1$

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Что представляет собой график неравенства?
- $x^2 + y^2 < 4$?
- Круг с центром в точке О (0;0) и радиусом R=2

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Решите уравнение:
- $2^x = \cos 120^0$
- Нет решений.

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Кто автор значков:
- $f'(x)$ и y'
- Ж.Лагранж, французский учёный

Жозеф Луи Лагранж

- **Жозе́ф Луи́ Лагра́нж** (фр. *Joseph Louis Lagrange*, итал. *Giuseppe Lodovico Lagrangia*; 25 января; 25 января 1736; 25 января 1736, Турин; 25 января 1736, Турин — 10 апреля; 25 января 1736, Турин — 10 апреля 1813; 25 января 1736, Турин — 10 апреля 1813, Париж; 25 января 1736, Турин — 10 апреля 1813, Париж) — французский; 25 января 1736, Турин — 10 апреля 1813, Париж) — французский математик; 2 5 января 1736, Турин — 10 апреля 1813, Париж) — французский математик и механик итальянского; 25 января 1736, Турин — 10 апреля 1813, Париж) — французский математик и механик итальянскогопроисхождения. Наряду с Эйлером; 25 января 1736, Турин — 10 апреля 1813, Париж) — французский математик и механик итальянскогопроисхождения. Наряду с Эйлером — лучший математик XVIII века. Особенно прославился исключительным мастерством в области обобщения и синтеза накопленного научного материала.
- Автор классического трактата «Аналитическая

Хорошо ли ты знаешь математику?

- Изобразите пословицу: «Чем дальше в лес, тем больше дров» с помощью графика некоторой функции.