

# I тур - разминка

1. Кто сказал «Математика-царица наук, а арифметика – царица математики?»

/Карл Фридрих Гаусс/

2. Правильно ли название «арабские» цифры для наших современных цифр?

/правильнее наз. индийскими придуманы в индии/

3. Кто является создателем современной буквенной символики?

/ Франсуа Виет фр. Матем./

4. Какие два натуральных числа, если разделить большее на меньшее дают в результате столько же, сколько получится при их умножении?

/ любое число и 1/

5. Что такое алгоритм?

/последовательность операций, выполняемых для решения задач определенного типа/.

6. Что больше  $\cos 50^\circ$  или  $\sin 50^\circ$

/  $\sin 50^\circ$ , больше/

7. Что больше  $\cos 35^\circ$  или  $\sin 55^\circ$

/равны/

8. Двое пошли - 3 гвоздя нашли. Следом семеро пойдут – много ли гвоздей найдут?

/ничего/

- Ребята пилят брёвна на метровые куски. Отпиливание одного куска занимает 1 минуту? За сколько минут они распилят бревно длиной 5 метров?

/ 4 мин/

10. Кто ввел впервые систему координат?

Декарт.

11. Кто из известных писателей составлял математические задачи?

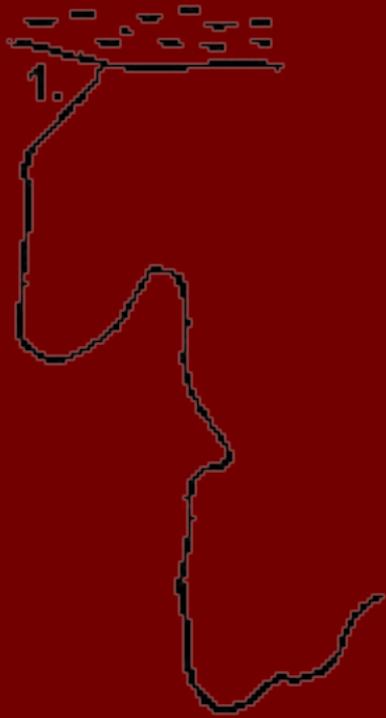
Л.Н.Толстой.

12. Кто из учителей-предметников, стоя осенью под яблоней, быстрее догадается, почему так часто что-то падает ему на голову?

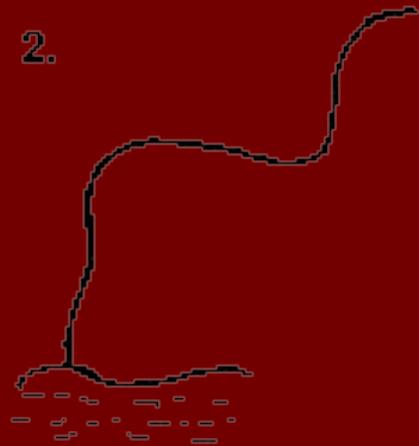
Физик.

# II тур Психологический тест.

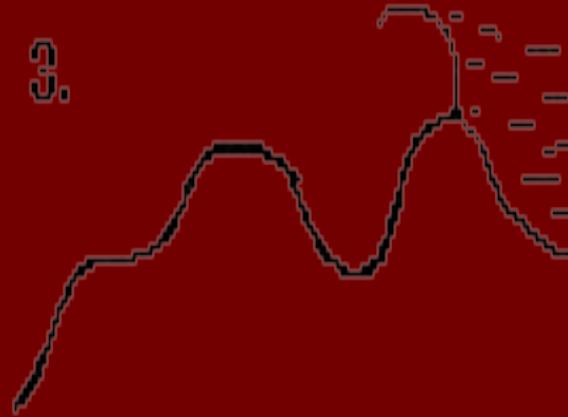
По изображению реки на географической карте отгадать название реки.



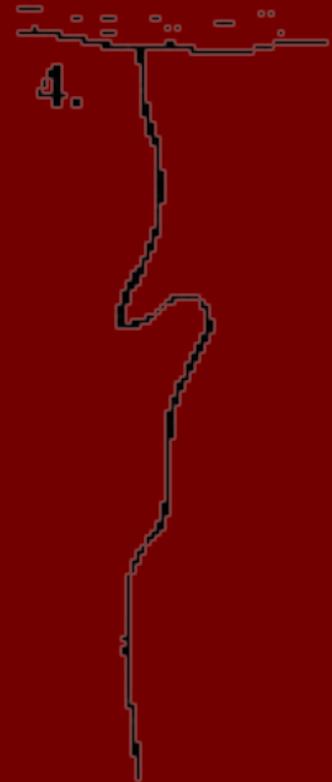
Печора



Урал.



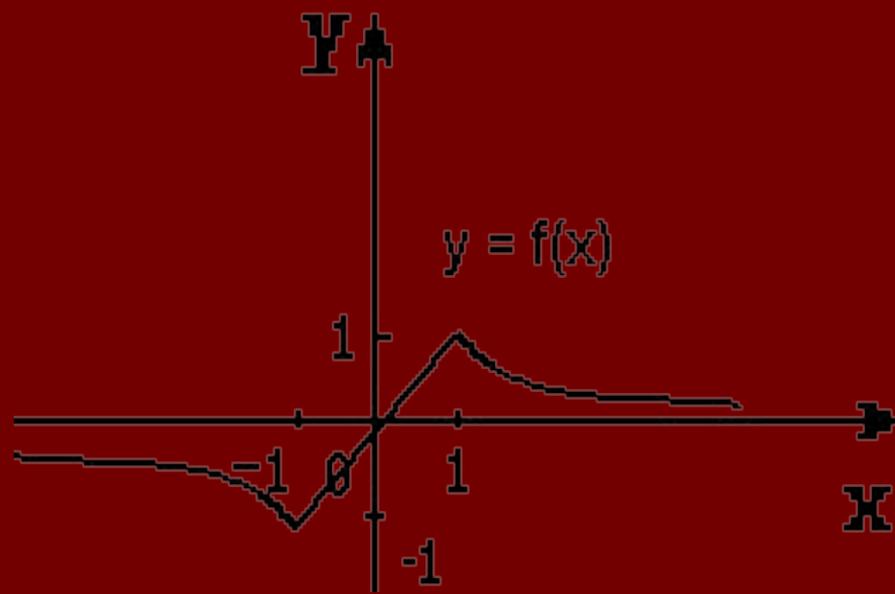
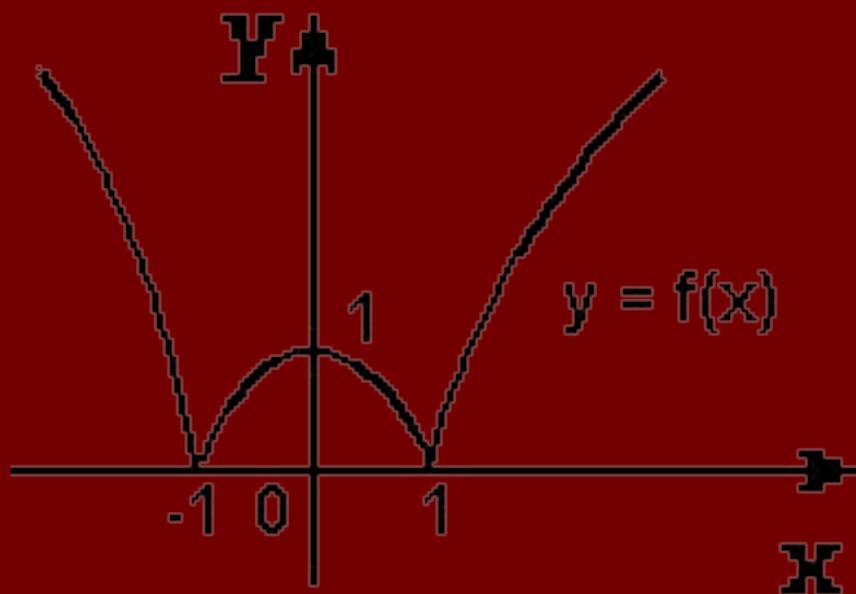
Амур.



Нил.

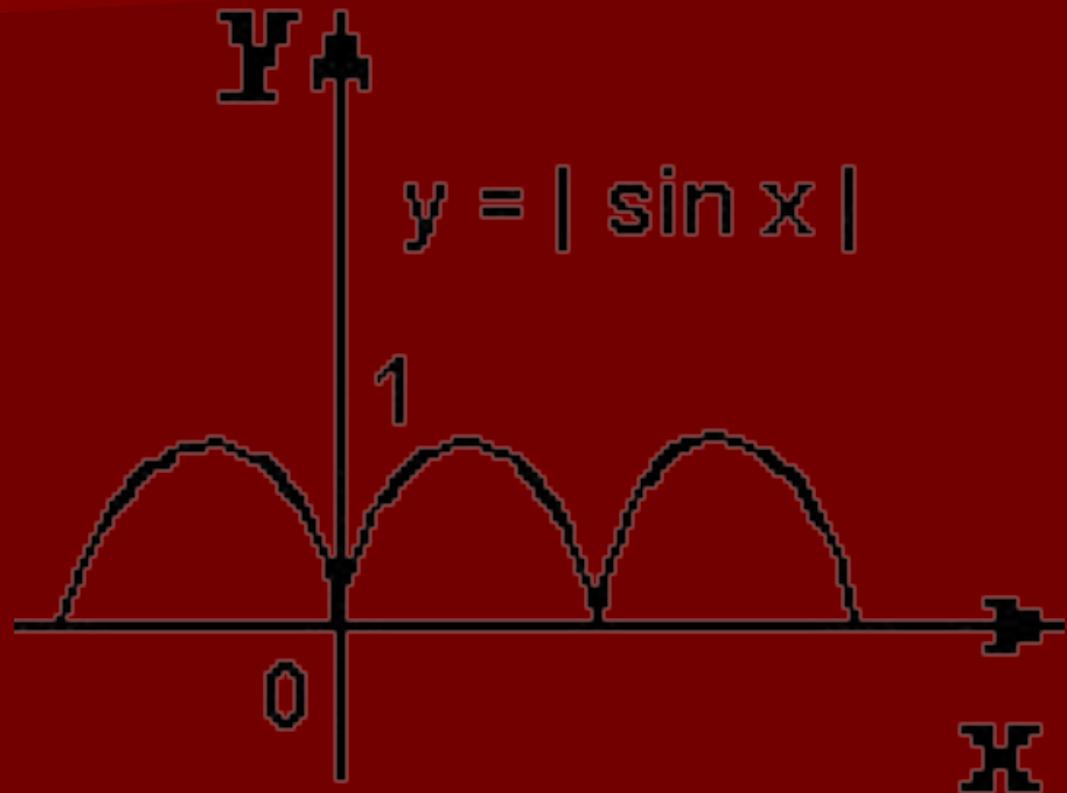
# III Тур. Презентация команд.

"Прочитать график функции".

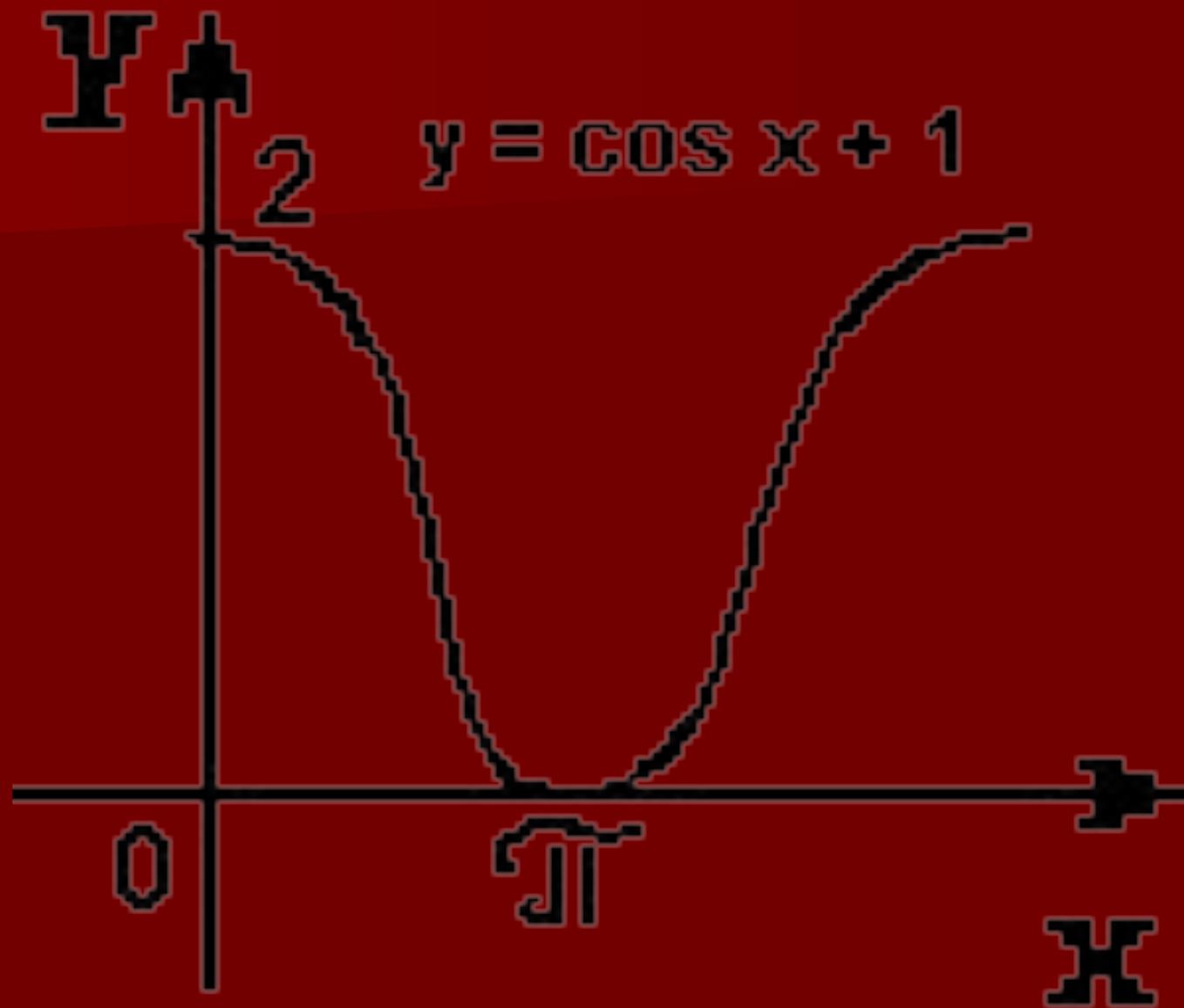


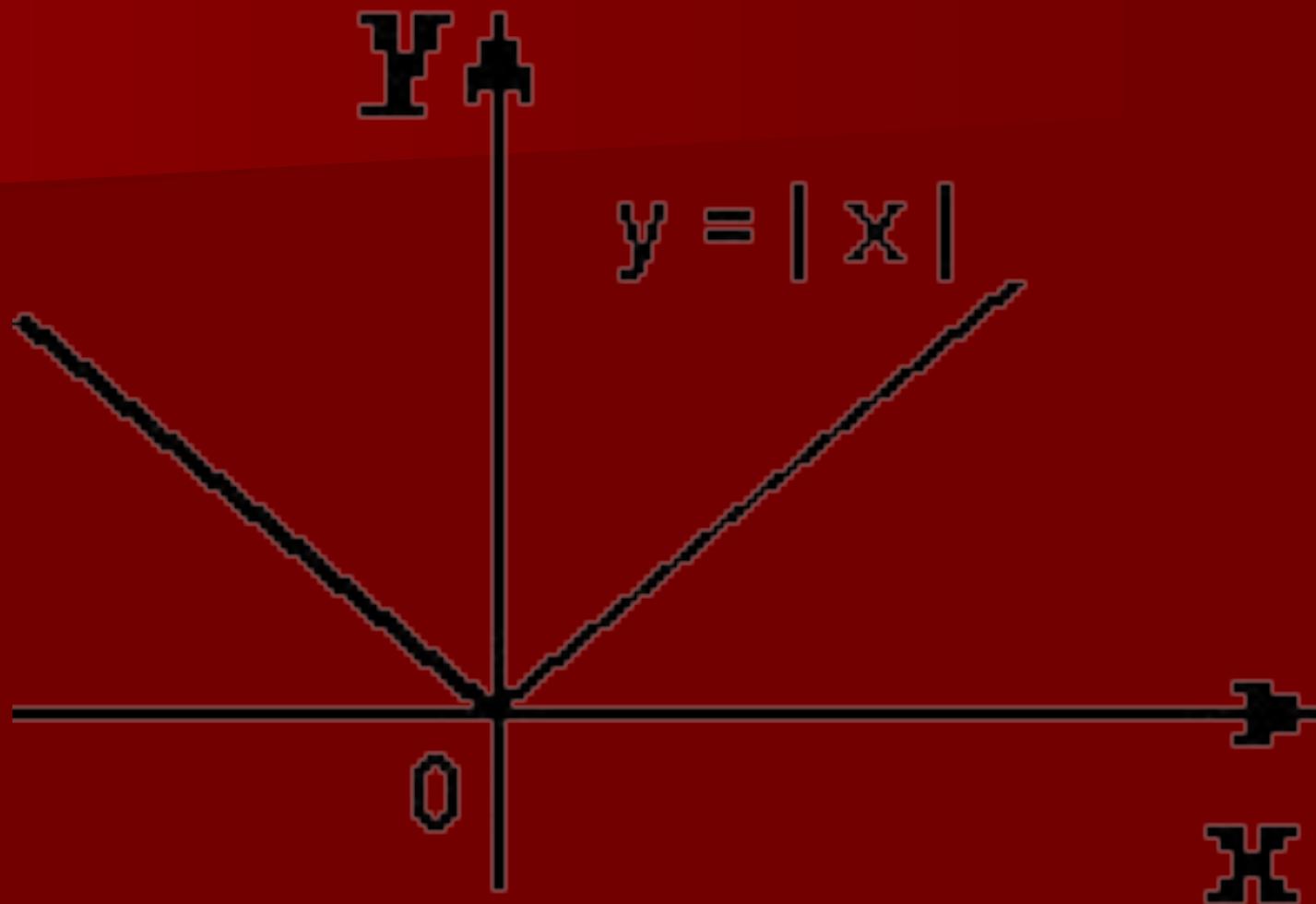
# "Графики функций-пословицы".

"Повторение  
- мать  
учения".



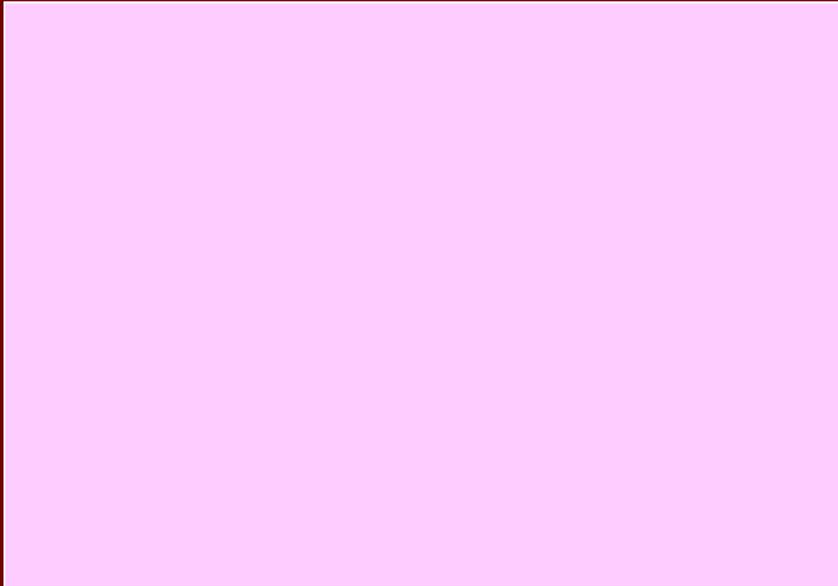
"Любишь с  
горы  
кататься,  
люби и  
саночки  
возить".





"Как аукнется, так и откликнется"

Графики производной. Назвать точки экстремумов.



# IV Тур.

## Исключи лишнее



$$y = 2^{\cos x}$$

$$y = 3^x$$

$$y = \left(\frac{1}{3}\right)^{2x}$$

$$y = x^2 + 2,$$

$$y = \cos x,$$

$$y = |x|.$$

$$y = -3x + 5, y = -2x^3, y = \frac{1}{x},$$

$$\log_3 7$$

$$\log_7 3$$

$$5^{\log_{\frac{1}{5}} \frac{1}{25}}$$

# V тур. «Эрудит»

1. У одной палки два конца. Сколько станет концов, если один конец отрезать?

4.

2. Половина от половины числа равна половине. Какое это число?

Б. 2.

3. Чему равно произведение последовательных целых чисел, начинающихся числом -3 и оканчивающихся числом 3?

).

4. Могут ли быть перпендикулярными радиус и хорда, имеющие общую точку на окружности?

Б. Нет.

5. Который сейчас час, если оставшаяся часть суток вдвое больше прошедшей?

8 ч. В.

6. Написать словами число, состоящее из 11тысяч, одиннадцати сотен и одиннадцати единиц.

/12111/.

# VI Тур. Ассоциативные цепочки.

- Страус.
- Река.

# VII Тур.

за 2 мин составить как можно больше  
слов из следующих слов:





# Успехов!

