

# ***Первый урок алгебры в 7 классе***

***УМК Ю.Н.Макарычев и др.***

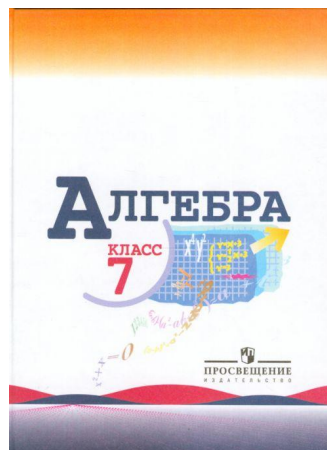
***«Повторение. Числовые выражения»***



# математика



Арифметика – наука о  
числах



Алгебра – искусство  
решения уравнений



Геометрия –  
наука о свойствах  
фигур



# Повторим математику

Что же вы умеете делать?

- Выполнять действия с обыкновенными дробями
- Выполнять действия с рациональными числами
- Решать уравнения и задачи
- Работать с процентами
- Строить точки на координатной прямой и в координатной плоскости
- Читать график

$$2,3 + 4,5 = 6,8$$

$$12,7 + 3,8 = 16,5$$

$$3,12 + 0,8 = 3,92$$

$$5,7 - 2,4 = 3,3$$

$$9,1 - 4,5 = 3,6$$



$$6,2 \times 5 = 31$$

$$2,5 \times 0,4 = 1$$

$$1,25 \times 0,8 = 1$$

$$8,46 : 2 = 4,23$$

$$3,5 : 0,5 = 7$$

$$13,5 : 0,03 = 450$$



$$2\frac{1}{5} + 3\frac{2}{5} = 5\frac{3}{5}$$

$$6\frac{1}{5} + 1\frac{1}{2} = 7\frac{7}{10}$$

$$3\frac{2}{3} + \frac{4}{5} = 4\frac{7}{15}$$

$$7\frac{5}{6} - 5\frac{1}{6} = 2\frac{2}{3}$$

$$12\frac{7}{8} - 4\frac{1}{2} = 8\frac{3}{8}$$

$$5\frac{1}{3} - 2\frac{3}{4} = 2\frac{7}{12}$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{7} = \frac{10}{21}$$

$$\frac{3}{4} \times \frac{8}{9} = \frac{2}{3}$$

$$1\frac{1}{2} \times 2\frac{2}{9} = 3\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} = \frac{8}{15}$$

$$\frac{4}{15} \div \frac{2}{3} = \frac{2}{5}$$

$$1\frac{2}{3} \div 2\frac{1}{2} = \frac{2}{3}$$





$$2,3 - 5,6 = -3,3 \quad -8,1 - 2,9 = -11$$

$$-6,3 + 2,8 = -3,5$$

$$-2,8 \times 3 = -8,4 \quad -5,4 \times \left(-\frac{1}{2}\right) = 2,7$$

$$0,21 \times (-0,4) = -0,08 \quad 12,9 : (-0,3) = -43$$

$$5\frac{1}{3} \div (-2) = -1,5 \quad -2\frac{1}{2} \div \left(-\frac{1}{2}\right) = 5$$



$$2\frac{1}{3} + 1\frac{4}{6} = 4$$

$$5 - 4\frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{3} = \frac{13}{15}$$

$$\frac{7}{9} - 1 = -\frac{2}{9}$$

$$2\frac{1}{3} - 5 = -2\frac{2}{3}$$





# ОТВЕТЫ:

1) 15,34

2) 24,44

3) -

4) 3,132

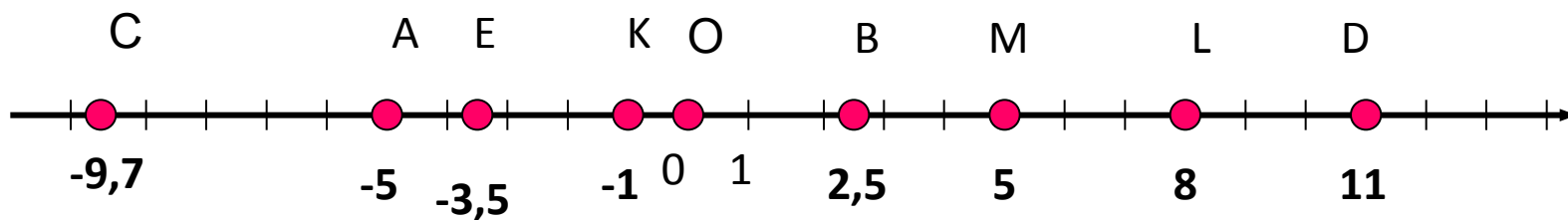
5) -

6) 2

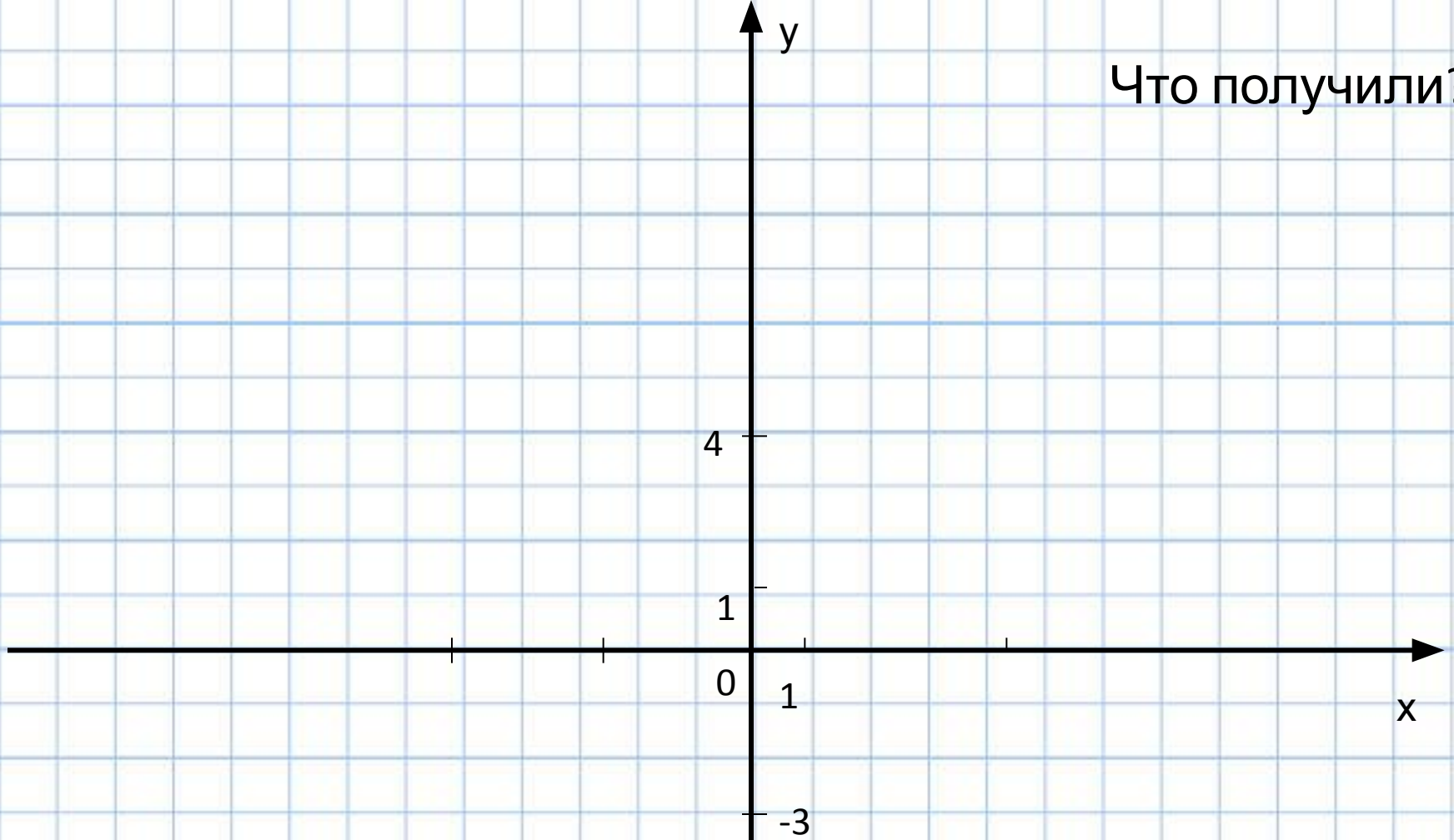




Определить координаты точек,  
расположенных на  
координатной прямой:



Что получили?



Расположите точки по координатам:

$A(-13; 2)$ ,  $B(-9; 4)$ ,  $C(-5; 3)$ ,  $H(2; 3)$ ,  $M(10; 6)$ ,

$K(9; 2)$   $P(4; -1)$ . Соедините их последовательно, и  $P$  с  $H$



Валерий заболел. На протяжении болезни регулярно измерялась температура и данные отображены на графике. Ответьте на следующие вопросы.

1. Сколько дней была

повышенная температура?

2. В какой день болезни

температура была самой высокой?

3. В какие дни температура повышалась?

4. В какой день температура была  $36,6^{\circ}\text{C}$ ?

Температура ( $^{\circ}\text{C}$ )

40

39

38

37

36

35

34

1

2

3

4

5

6

7

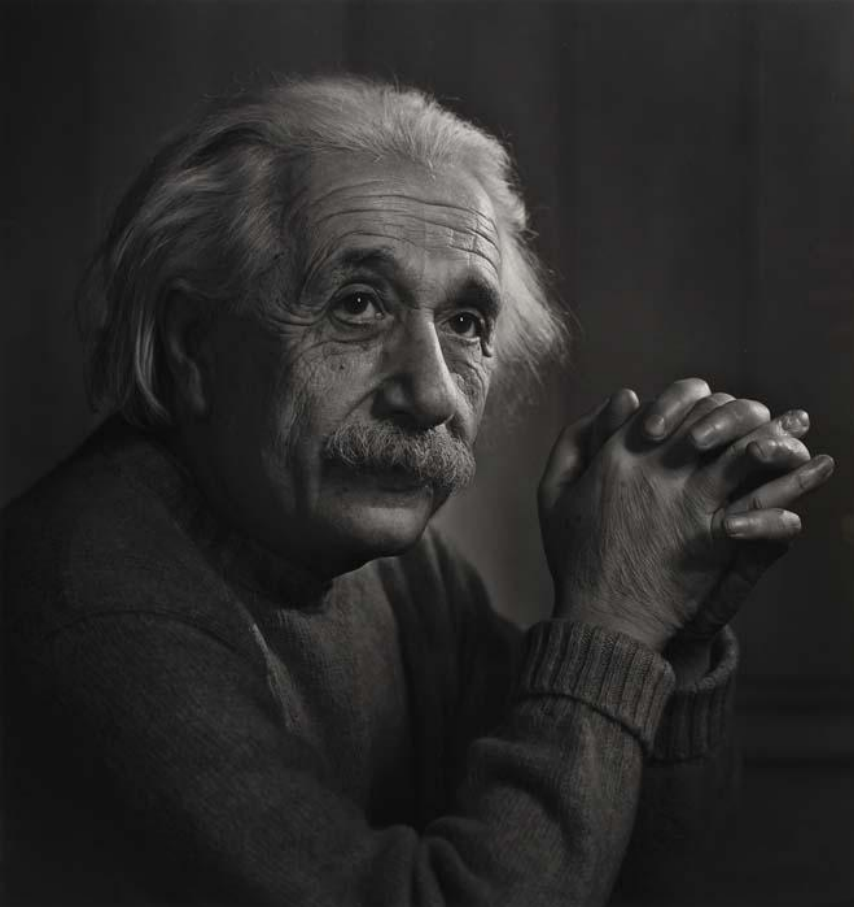
8

9

10

Дни болезни





*«Мне приходится делить время между политикой и уравнениями.*

*Однако уравнения, по-моему, гораздо важнее.*

*Политика существует только для данного момента, а уравнения будут существовать вечно»*

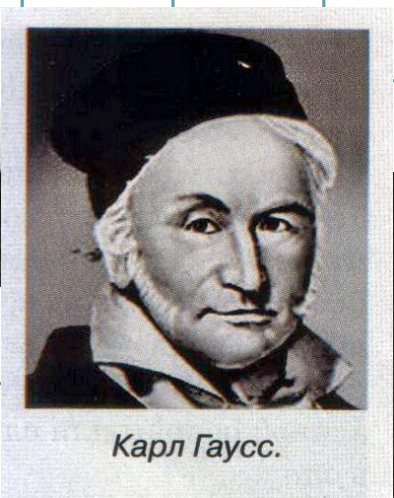
**Альберт Эйнштейн**





Франсуа ВИЕТ  
(1540–1603)

$2^9$   $7$ ? №  $2+1$



Карл Гаусс.



Большой вклад в развитие алгебры как науки внесли выдающиеся математики своего времени: Франсуа Виет, Леонардо Фибоначчи, Карл Гаусс, Рене Декарт, Исаак Ньютон, Леонард Лейбниц, Иоганн Бернулли и другие.

# ***Алгебра***

***Новая и незнакомая***

***удивляет, поражает, восхищает***

***алгебра – искусство решения уравнений***

***УСПЕХ!***

