

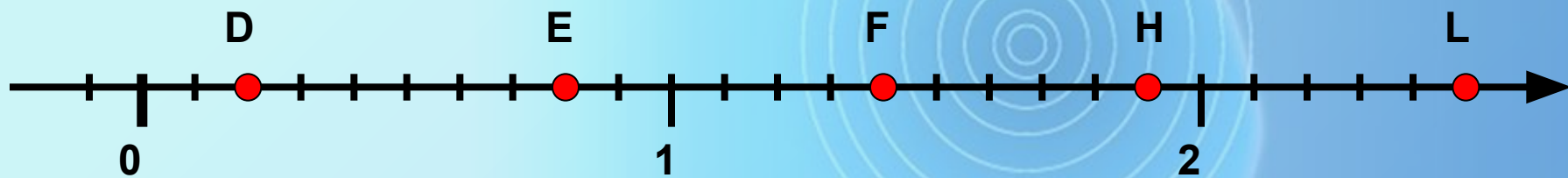
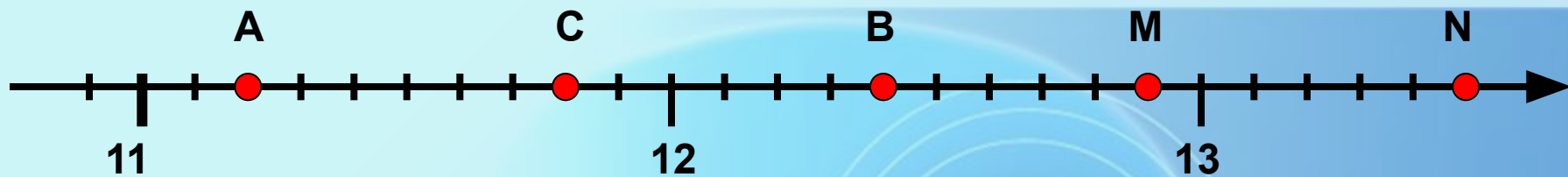
Округление чисел



***1. Округление
натуральных чисел***



***2. Округление
десятичных дробей***



A ()

C ()

B ()

M ()

N ()

D ()

E ()

F ()

H ()

L ()

1. Пользуясь десятичными дробями, вырази:

а) **в километрах**

523 м

64 м

8 км

4 км 35 м

2 м 5 мм

б) **в килограммах**

486 г

4 г

67 г

2 кг 45 г

4 кг 7 г

Приближенные равенства

ПРИМЕРНО $\approx$ знак приближенного равенства

Для чего нужны приближенные значения?

Прикидка арифметических действий

В практических расчетах значение имеет не столько удобство вычислений, сколько степень точности ответа.

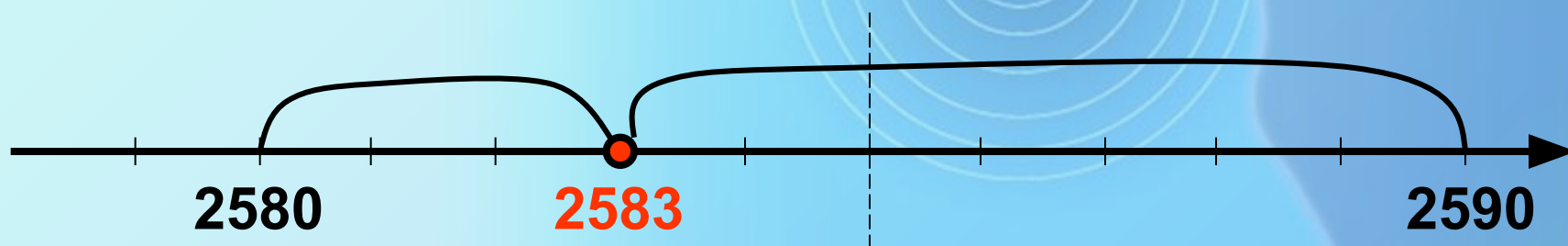
В математике существуют **правила округления (приближения)**, позволяющие заменять числа их ближайшими «достаточно круглыми» числами с наибольшей точностью.



Каким круглым числом с одним или несколькими нулями, следует заменить **2583**, чтобы ошибка была как можно меньше?

Рассмотрим случай, когда мы хотим иметь в записи только один ноль.

$$2580 < 2583 < 2590.$$



$$2583 \approx 2580 \text{ (с точностью до десятков)}$$

Округлить натуральное число – значит отбросить одну или несколько цифр младших разрядов, заменив их нулями.

Не забудь!!!

- 1. Если первая из отбрасываемых цифр меньше 5, то последняя сохраняемая цифра остается без изменений.**
- 2. Если первая из отбрасываемых цифр 5 или больше 5, то последняя сохраняемая цифра увеличивается на 1.**



№ 747. Прочитай приближенные равенства.
До какого разряда округлено каждое
число?

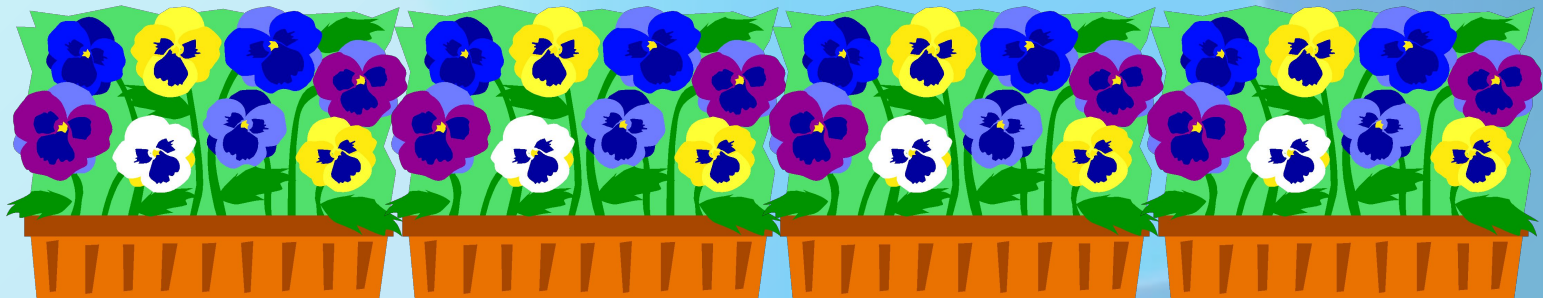
1) $356\ 082 \approx 356\ 080$

$356\ 082 \approx 356\ 100$

$356\ 082 \approx 356\ 000$

$356\ 082 \approx 360\ 000$

$356\ 082 \approx 400\ 000$



Определи, до какого разряда могли округлить числа?

12300; 4570; 9800; 127.

**До какого разряда
выполнено округление?
Найди ошибку.**

23 574 $\approx$ 23 600;

2 340 673 $\approx$ 2 341 600;

823 $\approx$ 100;

8 420 $\approx$ 8 400;

45 468 $\approx$ 45460;

5 632 $\approx$ 5 600;

89 124 $\approx$ 90 000;

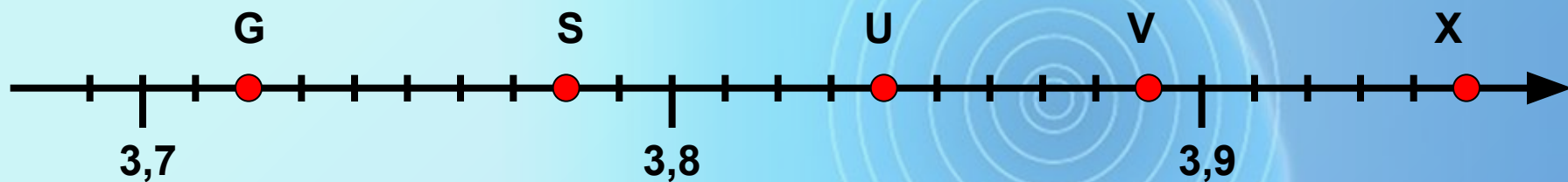
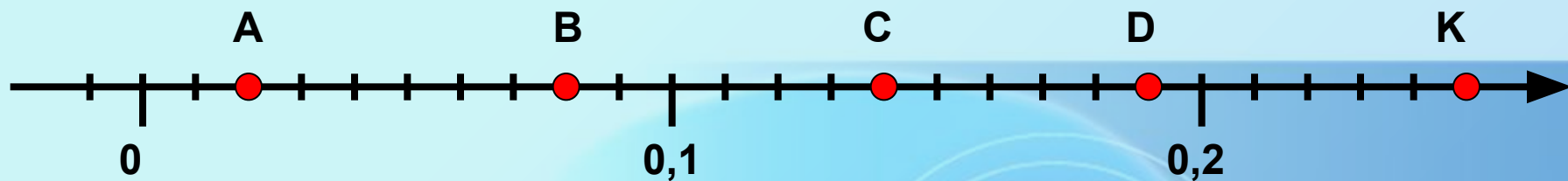
12 006 703 $\approx$ 12 000 000.

**Вырази число в десятках и округли
до единиц:**

75, 34, 816, 421, 1859, 6394.

ОБРАЗЕЦ:

$$538 = 53,8 \text{ дес.} \approx 54 \text{ дес.}$$



A ()

B ()

C ()

D ()

K ()

G ()

S ()

U ()

V ()

X ()

Приближенные равенства

Что означает знак $\approx$?

Для чего нужны приближенные значения?

Прикидка арифметических действий

В практических расчетах значение имеет не столько удобство вычислений, сколько степень точности ответа.

Какие в математике существуют **правила округления (приближения)**, позволяющие заменять числа их ближайшими «достаточно круглыми» числами с наибольшей точностью?

Проверьте себя:

<http://www.ziimag.narod.ru/>

1 вариант

2 вариант

1. Округлите до десятков:

237 856 $\approx$ 237860

453 965 $\approx$ 453 970

2. Округлите до сотен:

541 823 $\approx$ 541 800

692 743 $\approx$ 692 700

3. Округлите до тысяч:

481 536 $\approx$ 482 000

257 691 $\approx$ 258 000

4. Округлите до сотен тысяч:

532 451 $\approx$ 500 000

396 524 $\approx$ 400 000

5. Округлите до десятков:

7 999 999 $\approx$ 8 000 000

6 999 999 $\approx$ 7 000 000

№ 747. Прочитай приближенные равенства.
До какого разряда округлено каждое
число?

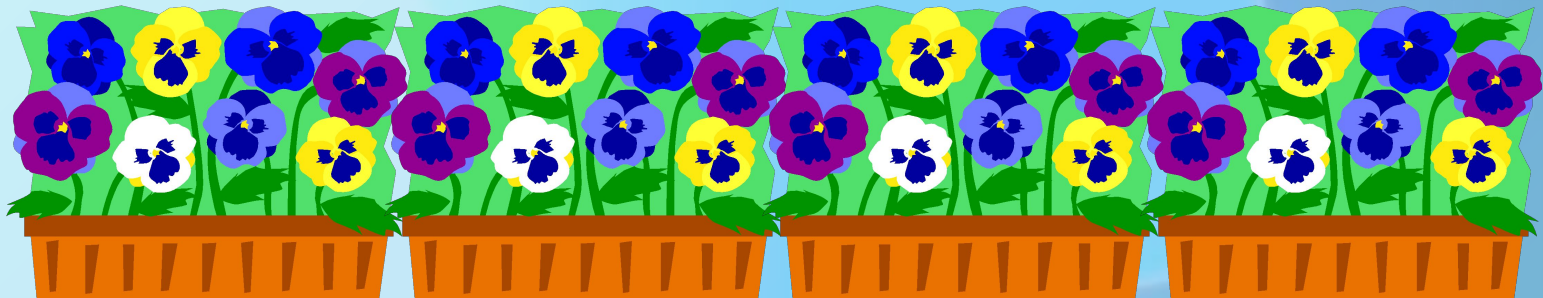
2) $75,0395 \approx 80$

$75,0395 \approx 75$

$75,0395 \approx 75,0$

$75,0395 \approx 75,04$

$75,0395 \approx 75,040$



Вырази число в сотнях и округли



Вычислить площадь фигуры, выразить ее в квадратных сантиметрах и округлить до десятых.

