

Порядок выполнения действий



День надо начинать с утренней гимнастики, а урок математики – с гимнастики ума

• Вычислите устно

$$\begin{array}{r} 25 \cdot 3 \\ : 15 \\ + 29 \\ : 17 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 15 \cdot 4 \\ + 16 \\ : 19 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$$

9



Какие действия относятся к
действиям

первой ступени — + -

сложение и вычитание

Какие действия относятся к
действиям

второй ступени — · ÷

умножение и деление.



В каком порядке выполняются действия в выражениях без скобок?

1. Если в выражении нет скобок и оно содержит действия только одной ступени, то их выполняют по порядку слева направо.

$$\underline{800-625+331+87-119=474}$$

$$\underline{780:39 \cdot 212:106 \cdot 13=520}$$

2. Если выражение содержит действия первой и второй ступени и в нем нет скобок, то сначала выполняют действия второй ступени, потом – действия первой ступени.

$$578-75:25 \cdot 4+156:12$$

Действия второй ступени $75:25=3$ $3 \cdot 4=16$

$$156:12=13$$

Действия первой ступени $578-16=562$

В каком порядке выполняются действия в выражениях со скобками?

3. Если в выражении есть скобки, то сначала выполняют действия в скобках (учитывая при этом правила 1 и 2)

3

2

1

5

4

285

$$36000:(62+14\cdot 2)-23\cdot 5=$$

В каком случае в выражении, содержащем скобки, скобки можно не писать?

В выражениях скобки можно не писать, если при этом порядок действий не меняется.

$$(53-12)+14$$

$$53-12+14$$

$$53-12=41 \quad 41+14=55$$

Можно ли изменять порядок выполнения действий? В каких случаях?

Изменить порядок действий можно на основе свойств сложения и вычитания.

Определите порядок выполнения действий и вычислите значения выражений:

1 2

а) $78+22-28 = 72$

1 2

б) $54 \cdot 2 \cdot 50 = 5400$

3 1 2

в) $318-(48+52):10 = 308$

2 3 1

г) $318-48+50:5 = 280$

1 3 2

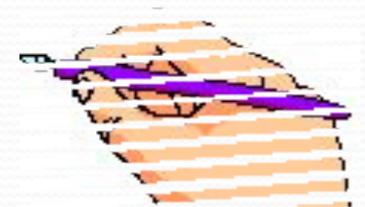
д) $34 \cdot 8+66 \cdot 8 = 800$

2 1 3

е) $125:(43-38)-10 = 15$

4 1 3 2

ж) $132-(64:16+75:15) = 123$



**Не производя
вычислений
определите, в каком из
примеров указанный
порядок действий
приводит к неверному
результату:**

$$\text{a) } 87 + 54 \cdot 14 + 32$$

3 1 2

$$\text{б) } 1998 - 10 \cdot (8 \cdot 9 + 28)$$

4 3 1 2

$$\text{в) } 50 : 2 - 3 - 1$$

1 3 2

$$\text{г) } 111 + (24 - 13) \cdot 4 - 7 \cdot 3$$

4 2 3 5 1

Спасибо за
уроки

