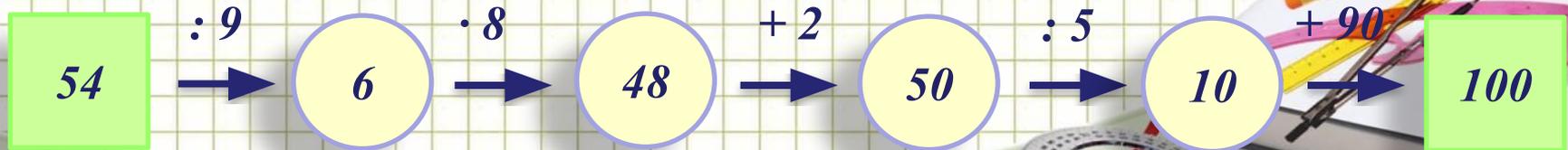
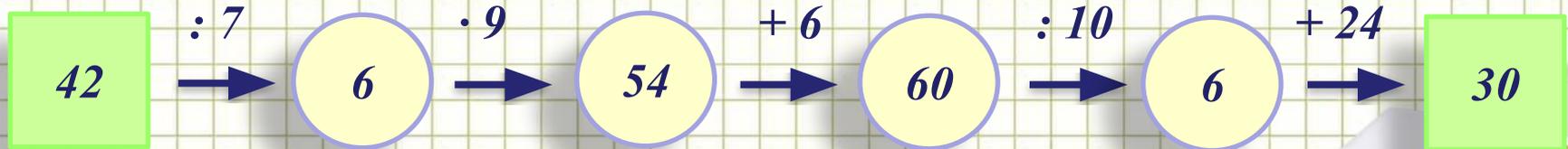
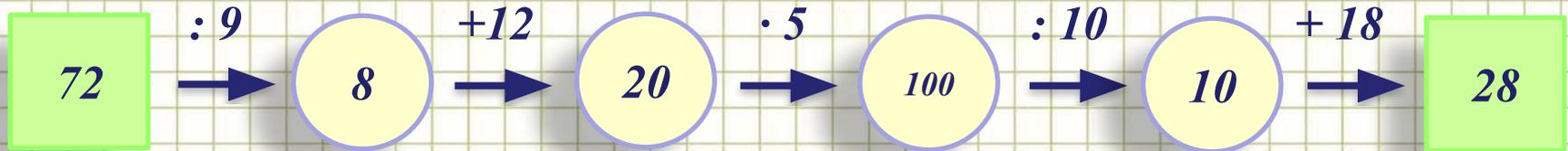
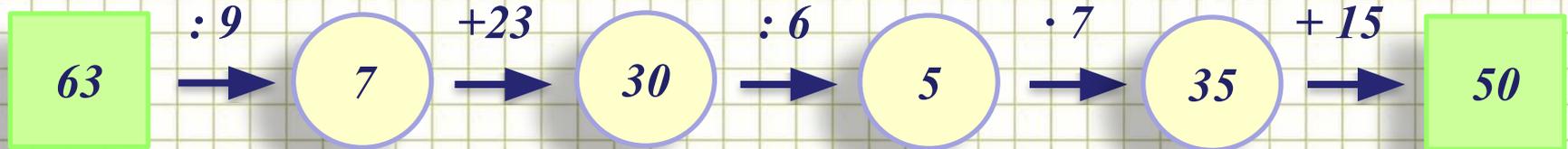


Какое число надо вписать в последнюю клетку цепочки?



Число 4 можно записать различными способами, например

$3+1$	$12:2-2$
$9-5$	$3\cdot(12-11) + 1$
$2\cdot 2$	и т.д.
$12:3$	
2^2	

Придумайте различные способы записи числа 9



Числовые выражения





Запись, в которой используются только числа, знаки арифметических действий и скобки, называют числовым выражением

$3+1$	$12:2-2$
$9-5$	$3\cdot(12-11) + 1$
$2\cdot2$	и т.д.
$12:3$	
2^2	

Простые числовые
выражения

Сложные числовые
выражения



Порядок выполнения действий



$$8 \overset{1}{-} 3 \overset{2}{+} 5 \overset{3}{+} 10$$



$$7 \overset{1}{\cdot} 8 \overset{2}{:} 2 \overset{3}{:} 4 \overset{4}{\cdot} 5$$

1. Если в числовом выражении требуется выполнить только сложение и вычитание или умножение и деление, то эти действия выполняют по порядку слева направо



Порядок выполнения действий

$$(6+35) \cdot 2$$

Diagram illustrating the order of operations for the expression $(6+35) \cdot 2$. A blue circle with the number 1 is positioned above the plus sign, indicating that addition is performed first. A second blue circle with the number 2 is positioned above the multiplication dot, indicating that multiplication is performed second.

$$3+(16:4)$$

Diagram illustrating the order of operations for the expression $3+(16:4)$. A blue circle with the number 1 is positioned above the division sign, indicating that division is performed first. A second blue circle with the number 2 is positioned above the plus sign, indicating that addition is performed second.

2. Если в числовом выражении есть скобки, то сначала выполняют все действия в скобках, а потом за скобками



Порядок выполнения действий



$15 + 48 : 6 - 3 \cdot 52 : 26 + 3$

The expression is annotated with numbered circles above each operation symbol to show the order of execution: 4 above '+', 1 above ':', 5 above '-', 2 above '·', 3 above ':', and 6 above '+'. The numbers 1, 2, and 3 are in red, while 4, 5, and 6 are in blue.

3. Если в числовом выражении требуется выполнить несколько арифметических действий (сложение, вычитание, умножение, деление), то сначала выполняют умножение и деление (слева направо), а затем сложение и вычитание (слева направо)



Порядок выполнения действий

$$6^2 - 5^2 + 10:5 = 36^{\textcircled{2}} - 25^{\textcircled{3}} + 10:5^{\textcircled{1}}$$

4. Если в числовом выражении есть степень с натуральным показателем, то сначала нужно записать её в виде числа и только после этого приступить к выполнению остальных действий.



Работа с учебником

№262

№263(1 столбик)

№264(2 строчка)

№265(1 столбик)



Продолжите фразы

Сегодня на уроке:

Я узнал(а).....

Я научился (ась).....

Мне понравилось.....

У меня вызвало затруднение



Домашнее задание

П.1.16, правила, определение

№263(2 столбик)

№264(1 строчка)



Устная работа

Найти неизвестные компоненты деления с
остатком

$$49:12 = a \text{ (ост.1)}$$

$$80:d = 11 \text{ (ост.3)}$$

Задача: Проволоку длиной 4 м 50 см
нужно разрезать на куски по 15 см.
Сколько таких кусков получится?



Вынести общий множитель за скобки

$$14 \cdot 9 + 6 \cdot 9$$

$$112 \cdot 3 - 22 \cdot 3$$



Какие выражения записаны?

$$25 \cdot 3 + 4$$

$$(16 + 8) : 2$$

$$48 - 20 + 15 - 1$$

$$2^3 + 3^2 - 18 : 3$$



Числовые выражения



Определить правило и порядок действий

$$25 \cdot 3 + 4 \quad 3$$

$$(16 + 8) : 2 \quad 2$$

$$48 - 20 + 15 - 1 \quad 1$$

$$2^3 + 3^2 - 18 : 3 \quad 4$$



**Порядок действий изменяется в том случае,
когда это позволяют законы сложения и
умножения**

$$14 \cdot 9 + 6 \cdot 9$$

$$112 \cdot 3 - 22 \cdot 3$$

**Выполнить
№267(1 столбик)**





Последнее по порядку действие в числовом выражении определяет название числового выражения

$48:6^2 + 2$ - сумма частного чисел 48 и 6 и числа 2

$48:(6^2 + 2)$ - частное числа 48 и суммы чисел 6 и 2

$(2^1 \cdot 3^2)^2$ - квадрат произведения чисел 2 и 3

$(2^1 + 3^2)^3$ - куб суммы чисел 2 и 3

$(6^1 : 3^2)^2$ - квадрат частного чисел 6 и 3

$(6^1 - 3^2)^4$ - четвертая степень разности чисел 6 и 3

$3^3 - 2^3$ - разность кубов чисел 3 и 2

$5^2 + 7^2$ - сумма квадратов чисел 5 и 7



Работа с учебником

Выполнить:

№268-269(устно) – по цепочке

№272(1 столбик)

№273-274



Продолжите фразы

Сегодня на уроке:

Я узнал(а).....

Я научился (ась).....

Мне понравилось.....

У меня вызвало затруднение



Домашнее задание

П.1.16

№267(2 столбик)

№272 (2 столбик)

Ответить на вопрос: Когда числовое выражение не имеет смысла?

Подсказка! Учебник, стр.57, последний абзац П.1.16



Интернет-ресурсы

Книга:

<http://www.liveinternet.ru/users/4321745/post201324261/>

Карандаш:

<http://allforchildren.ru/pictures/showimg/school5/school0519jpg.htm>

Линейка, циркуль, лекало:

http://www.ineedsex.ru/main.php?g2_view=core.DownloadItem&g2_itemId=345&g2_serialNumber=2

Транспортир:

http://knopka48.ru/images/detailed/1/26449_2.png

Фон «тетрадная клетка»:

<http://radikal.ua/data/upload/49112/4efc3/3bd0a3d6bb.jpg>



Источник шаблона:

Ранько Елена Алексеевна
учитель начальных классов
МАОУ лицей №21
г. Иваново

Сайт: <http://pedsovet.su/>

