

О. А. Ивашова

Учусь вычислять

Вычисление значений выражений с числами до 100

Рабочая тетрадь
по математике

учени _____ класса
школы № _____



Москва
ООО «Кирилл и Мефодий»
2007





УДК 373.167.1:51

ББК 74.262

И 24

*Издание подготовлено при содействии
Национального фонда подготовки кадров*

Условные обозначения

-  — Отметь, что работа выполнена
-  — Задание для работы в паре.
-  — Используй знания других предметов
-  — Выполни компьютерное задание

Ивашова О. А.

И 24 **Учусь вычислять: Вычисление значений выражений с числами до 100. Рабочая тетрадь по математике.** – М.: ООО «Кирилл и Мефодий», СПб.: «Издательство “Дрофа” Санкт-Петербург», 2007. – 48 с.

ISBN 978-5-94745-217-4.

Пособие является частью интегрированного учебно-методического комплекса «Открываю законы родного языка, математики и природы» (1 – 4 классы). Оно согласовано с материалом, предъявленным в таблицах и цифровых образовательных ресурсах.

Рабочая тетрадь способствует обучению младших школьников осознанному определению порядка выполнения действий в выражениях. Применение особых случаев умножения и деления (с нулем и единицей) не только к отдельным числам, но и к выражениям, готовит детей к изучению алгебры, как и использование схематической записи выражений и равенств. Межпредметные задания по теме «Какие бывают знаки?» позволяют детям понять роль знаков, осознать, что одни и те же знаки могут иметь разные значения в разных предметных областях.

Тетрадь помогает детям систематизировать свои знания.


УДК 373.167.1:51

ББК 74.262

© Ивашова О. А., 2007
© ООО «Кирилл и Мефодий», 2007
© «Издательство “Дрофа” Санкт-Петербург», оригинал-макет, 2007
Все права защищены

ISBN 978-5-94745-217-4

1. Вычисление значений выражений

1.  Посмотри без звука на компьютере анимацию «Порядок выполнения действий». Рассказывай сам, в каком порядке выполняют действия в выражениях без скобок и со скобками.

2. Укажи порядок действий и вычисли значения выражений.

$90 - 48 + 12 : 6$ _____

$90 - 45 + 15 : 3$ _____

$96 - 16 : 4 \cdot (31 - 29)$ _____

3. Укажи программу вычислений и вычисли значения выражений.

$68 - 28 : 4 + 3 \cdot 2$ _____

$2 \cdot 6 \cdot 5 \cdot (6 - 6)$ _____

$80 - 18 + (2 + 30)$ _____



$$80 : 2 - 23 + 7 \underline{\hspace{10em}}$$

4. Вычисли значения выражений.

$$64 : (32 : 4) \cdot 6 \underline{\hspace{10em}}$$

$$90 : 15 \cdot (10 : 5) \underline{\hspace{10em}}$$

$$81 : (27 : 3) \cdot 8 : 4 \underline{\hspace{10em}}$$

5. Проверь правильность программы вычислений. Исправь ошибки, если они есть.

$$\begin{array}{r} 2 \quad 1 \\ 70 : 5 \cdot 2 = 7 \end{array}$$



$$70 : 5 \cdot 2 \underline{\hspace{10em}}$$

$$\begin{array}{r} 2 \quad 3 \quad 1 \\ 60 - 20 : (20 - 16) = 10 \end{array}$$



$$60 - 20 : (20 - 16) \underline{\hspace{10em}}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 1 \quad 2 \\ 60 : (20 - 5) \cdot 2 = 2 \end{array}$$

○ ○ ○
 $60 : (20 - 5) \cdot 2$ _____

3 2 1
 $100 - 50 - 27 + 3 = 80$

○ ○ ○
 $100 - 50 - 27 + 3$ _____

6. Выбери значение выражения:

1) $32 + 64 : 16 \cdot 2$ из чисел 3, 12, 34, 40 (обведи нужное число)

2) $96 - 24 + 12 : 6$ из чисел 90, 74, 70, 14

7. Одинаковым цветом обведи выражения, значения которых равны.

$80 : 20 + 20 \cdot 2$ _____

$84 - 12 + 48 : 6$ _____

$95 - 10 + 5 \cdot 1$ _____

$5 + 90 : 6 \cdot 5$ _____

8. Укажи порядок выполнения действий.

Вычисли значения выражений.

○ ○ ○ ○
 $80 - 42 + 18 + 2 \cdot 5$ _____

$$\begin{array}{cccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ 30 - 12 : 2 + 4 + 0 & \underline{\hspace{10em}} \end{array}$$

$$\begin{array}{cccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ 30 + 60 - 45 : 5 \cdot 3 & \underline{\hspace{10em}} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ 84 - 30 + 24 - 14 - 10 + 2 & \underline{\hspace{10em}} \end{array}$$

9. Расставь скобки в выражениях несколькими способами.

Вычисли значения получившихся выражений.

$$\begin{array}{ccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ 78 - 18 : 3 \cdot 2 & \underline{\hspace{10em}} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ 100 - 20 : 10 - 6 & \underline{\hspace{10em}} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ 78 - 18 : 3 \cdot 2 & \underline{\hspace{10em}} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ 100 - 20 : 10 - 6 & \underline{\hspace{10em}} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ 78 - 18 : 3 \cdot 2 & \underline{\hspace{10em}} \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ 100 - 20 : 10 - 6 & \underline{\hspace{10em}} \end{array}$$

10. Закрась выражения:

- жёлтым, если сложение надо выполнять первым действием;
- голубым, если сложение надо выполнять вторым действием;

- коричневым, если сложение надо выполнять третьим действием.

$$\circ \quad \circ$$

$$4 \cdot 17 + 3 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \quad \circ$$

$$37 + 26 - 16 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \quad \circ$$

$$90 - 52 + 18 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \quad \circ$$

$$24 + 6 \cdot 3 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \quad \circ \quad \circ$$

$$70 - (10 + 15) \cdot 2 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \quad \circ \quad \circ$$

$$15 + 45 : (15 - 12) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \quad \circ \quad \circ$$

$$(30 + 70) : 25 \cdot 2 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \quad \circ \quad \circ$$

$$60 : 15 + 5 \cdot 3 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\circ \quad \circ \quad \circ$$

$$40 + 60 : 5 \cdot 2 \underline{\hspace{2cm}}$$

11. Проверь, правильно ли вычислены значения выражений. Если нужно, с помощью постановки или снятия скобок измени порядок выполнения действий так, чтобы выражения имели указанные значения.

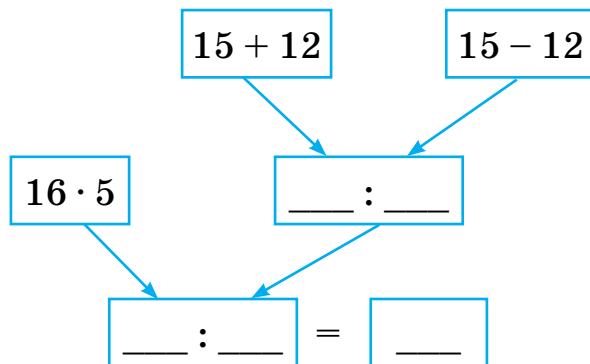
$$62 - 12 - 2 + 3 = 45 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$62 - (12 - 2) + 3 = 49 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$62 - 12 - 2 + 3 = 55 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$62 - (12 - 2 + 3) = 51 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

12. Выполни указанные действия и впиши в схему пропущенные числа.



Запиши по схеме числовое выражение. Укажи в нём порядок выполнения действий и вычисли его значение.



Пусть сосед по парте проверит твою работу.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

13. Расставь знаки арифметических действий (можно и скобки), чтобы получились различные выражения, и вычисли их значения.

48 12 4 _____

72 36 12 3 _____

48 12 4 _____

72 36 12 3 _____

48 12 4 _____

72 36 12 3 _____

14. Вставь знаки действий и скобки так, чтобы действия надо было выполнять в указанном порядке. Найди варианты.

$$\square \quad \overset{1}{\square} \quad \overset{3}{\square} \quad \overset{2}{\square} \quad \square$$

$$\square \quad \overset{3}{\square} \quad \overset{1}{\square} \quad \overset{2}{\square} \quad \square$$

$$\square \quad \overset{1}{\square} \quad \overset{3}{\square} \quad \overset{2}{\square} \quad \square$$

$$\square \quad \overset{3}{\square} \quad \overset{1}{\square} \quad \overset{2}{\square} \quad \square$$

$$\square \quad \overset{1}{\square} \quad \overset{3}{\square} \quad \overset{2}{\square} \quad \square$$

$$\square \quad \overset{3}{\square} \quad \overset{1}{\square} \quad \overset{2}{\square} \quad \square$$

15. Дополни схемы выражений пропущенными знаками действий и скобками так, чтобы действия надо было выполнять в указанном порядке. Найди варианты.

$$\square \quad \overset{5}{(\square + \square)} \quad \overset{1}{\square} \quad \overset{2}{\square} \quad \overset{3}{\square} \quad \overset{4}{\square} \quad \square$$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$\square \quad \overset{4}{+} \quad \overset{5}{\square} \quad \overset{2}{\square} \quad \overset{3}{\cdot} \quad \overset{1}{\square} \quad \square$$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

16. Определи порядок выполнения действий в схемах выражений.

Измени одно из действий в каждой схеме так, чтобы порядок выполнения действий изменился.

$$\square + \square - \square + \square$$

$$\square : \square + \square \cdot \square$$

$$\square \square \square \square$$

$$\square \square \square \square$$

$$\square - (\square + \square) \cdot \square$$

$$\square - (\square - \square) + \square$$

$$\square (\square \square) \square$$

$$\square (\square \square) \square$$

Выбери одну схему и составь по ней числовое выражение. Вычисли его значение.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

17. Проверь, правильно ли вычислены значения выражений. Если нужно, с помощью скобок измени порядок выполнения действий так, чтобы выражения имели указанные значения.

$$72 : 12 : 2 \cdot 3 = 36$$

$$72 : 12 : (2 \cdot 3) = 9$$

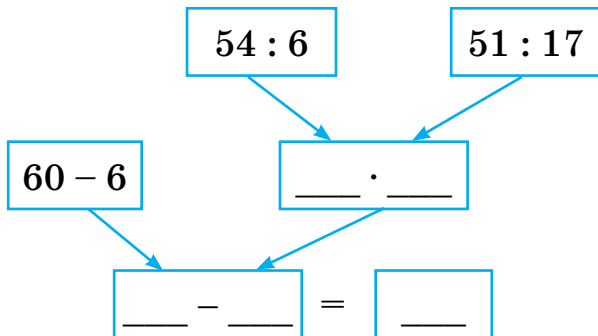
$$72 : 12 : (2 \cdot 3) = 1$$

$$72 : 12 : 2 \cdot 3 = 36$$

$$72 : 12 : 2 \cdot 3 = 9$$

$$72 : 12 : 2 \cdot 3 = 1$$

18. Выполни указанные действия и впиши в схему пропущенные числа.



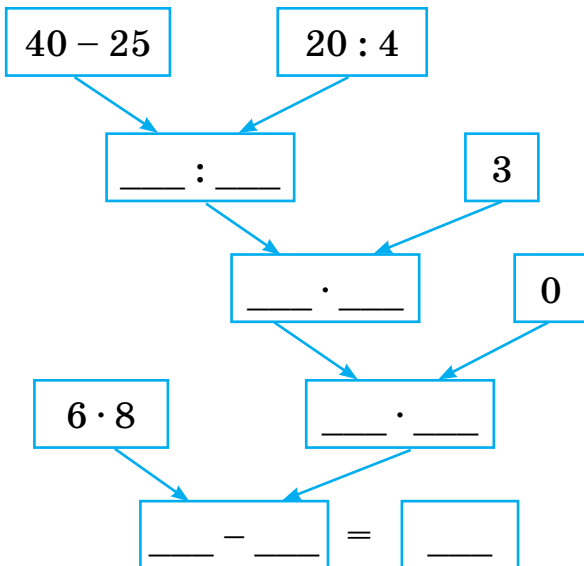
Запиши по схеме числовое выражение. Укажи в нём порядок выполнения действий и вычисли его значение.




Пусть сосед по парте проверит твою работу.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

19. Выполни указанные действия и впиши в схему пропущенные числа.

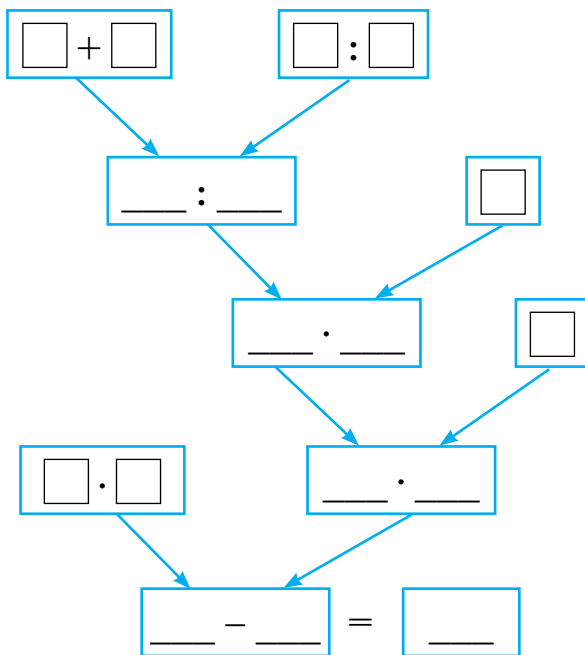


Запиши по схеме числовое выражение. Укажи в нём порядок выполнения действий и вычисли его значение.

 Проверь работу соседа по парте, а он пусть проверит твою работу.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

20. Подбери числа и составь свою схему.



Выполни вычисления по схеме.

Запиши по схеме числовое выражение. Укажи в нём порядок выполнения действий и вычисли его значение.

 Пусть сосед по парте проверит твою работу.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

21. Вычисли значения выражений и расшифруй название собора, построенного в России и изображённого на фотографии.



$(27 + 24) : 3$	И	$12 \cdot 6 : 3 \cdot 3$	К
$100 - 60 : (30 - 26)$	Т	$(40 + 56) : 8$	Я
$20 + 70 - 50 : 2$	Й	$60 : (3 + 2) + 1$	М
$2 \cdot 7 \cdot 5 \cdot (8 - 8)$	С	$(100 - 69) : (100 - 69)$	О
$90 - 29 - 19$	А	$30 + 70 : 5 + 2$	Ч
$92 - 52 : 4$	Н	$90 - 50 : 2 + 3$	Ы
$80 - 64 : 4 + 24$	Р	$43 + 17 - 18 + 12$	П

0	54	42	0	0	72	17	65

0	85	42	88	1	12	88	13	42	88	1	46	79	68	65

22. Вычисли значения выражений и расшифруй название города, в котором Огюст Монферран построил собор, изображённый на фотографии задания 21.

$72 : 3 + 27 : 3$	Ж	$16 \cdot 5 - 16 \cdot 4$	О
$(28 + 2 \cdot 9) - 28$	И	$63 : 7 + 7 : 7$	Р
$(74 - 49) + 49$	Й	$24 : 3 \cdot 8$	В
$2 \cdot 8 \cdot 5 - 40 : 4 \cdot 5$	Н	$(56 - 16 + 24) : 8$	Д

$(32 : 4) \cdot (42 : 7) \cdot (24 - 4 \cdot 6)$	Г

30	18	33	30	18	74

30	16	64	0	16	10	16	8

23. Вычисли значения выражений, тогда узнаешь, на какой реке О. Монферран построил собор.

$$80 - 70 : (35 - 30) = \underline{\quad} = \odot$$

$$90 - 70 : 2 + 5 = \underline{\quad} = \square$$

$$6 + 4 \cdot (30 - 18) = \underline{\quad} = \diamond$$

Если наименьшее из чисел \odot , \square , \diamond равно: 50, то на реке Волге, 2, то на реке Неве, 54, то на реке Оке.

24. Расставь скобки в выражениях несколькими способами и вычисли значения получившихся выражений.

$$\bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc$$

$$25 - 5 \cdot 3 + 2 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc$$

$$60 - 40 : 5 \cdot 2 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc$$

$$25 - 5 \cdot 3 + 2 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc$$

$$60 - 40 : 5 \cdot 2 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

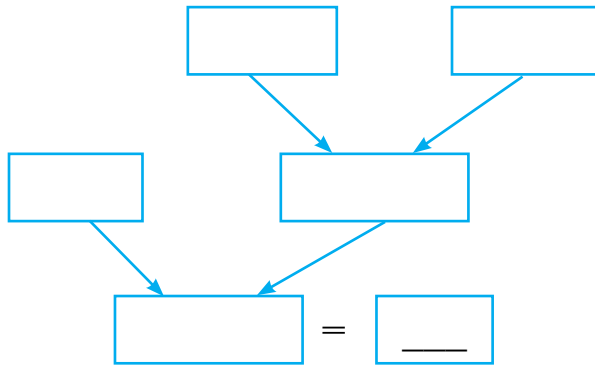
$$\bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc$$

$$25 - 5 \cdot 3 + 2 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc$$

$$60 - 40 : 5 \cdot 2 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

25. Придумай свою схему и выполни по ней вычисления.



26. Расставь скобки в выражениях несколькими способами и вычисли значения получившихся выражений.

$$\bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc$$

$$72 - 12 : 12 - 6 + 5 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc$$

$$72 - 12 : 12 - 6 + 5 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc$$

$$72 - 12 : 12 - 6 + 5 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc$$

$$72 - 12 : 12 - 6 + 5 \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\textcircled{} \textcircled{} \textcircled{} \\ 54 - 24 + 12 : 3 \cdot 2 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\textcircled{} \textcircled{} \textcircled{} \\ 54 - 24 + 12 : 3 \cdot 2 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\textcircled{} \textcircled{} \textcircled{} \\ 54 - 24 + 12 : 3 \cdot 2 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\textcircled{} \textcircled{} \textcircled{} \\ 54 - 24 + 12 : 3 \cdot 2 \underline{\hspace{2cm}}$$

2. Удобная программа вычислений

27. Укажи программу вычислений и выполни действия.

$$\textcircled{} \textcircled{} \\ 78 - (68 + 6) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\textcircled{} \textcircled{} \\ 54 + 17 + 13 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\textcircled{} \textcircled{} \\ 61 - 28 - 12 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\textcircled{} \textcircled{} \\ 90 - 16 + 14 \underline{\hspace{2cm}}$$

Иногда программу вычислений можно упростить.

Поставь знак «+» около выражений, значения которых можно вычислить по-другому. Запиши ниже другой способ вычисления.

Дополни вывод про **первый способ упрощения программы вычислений**.

Можно изменить выражение и программу _____ **действий в нём.**

28. Подчеркни только те выражения, значения которых можно найти удобным способом. Выполни вычисления.

$$(67 + 28) - 37 \underline{\hspace{10em}}$$

$$38 + 22 - 17 + 13 \underline{\hspace{10em}}$$

$$38 + 22 + 17 + 13 \underline{\hspace{10em}}$$

$$100 - 51 + 9 \underline{\hspace{10em}}$$

29. Закрась жёлтым выражения со значением 0, фиолетовым — выражения со значением 72.

$$42 : 6 \cdot 0$$

$$72 : (70 + 2)$$

$$54 : 9 - 54 : 9$$

$$(72 + 19) - 72$$

$$0 : (72 - 27)$$

$$(72 : 8) \cdot 8$$

Дополни вывод про **второй способ упрощения программы вычислений**.

Можно не выполнять некоторые действия в выражении и найти _____.

Прежде, чем вычислять, посмотри, нельзя ли упростить вычисления!

30. Измени программу вычислений и найди значения выражений удобным способом.

$$\begin{array}{c} \bigcirc \quad \bigcirc \\ 5 \cdot 7 \cdot 2 \end{array} \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\begin{array}{c} \bigcirc \quad \bigcirc \\ 3 \cdot 4 \cdot 5 \end{array} \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\begin{array}{c} \bigcirc \quad \bigcirc \quad \bigcirc \\ 4 \cdot 12 - 4 \cdot 2 \end{array} \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\begin{array}{c} \bigcirc \quad \bigcirc \\ 24 + 18 + 36 \end{array} \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\begin{array}{c} \bigcirc \quad \bigcirc \\ 39 + 29 + 31 \end{array} \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\begin{array}{c} \bigcirc \quad \bigcirc \\ (39 + 35) - 29 \end{array} \underline{\hspace{10cm}}$$

31. Запиши только значения выражений, которые можно назвать без вычислений.

$$6 \cdot 7 \cdot 0 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(42 : 7) \cdot 7 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(49 : 7) \cdot 8 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$36 + 25 + 14 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$54 : 6 - 54 : 6 \underline{\hspace{2cm}}$$

$$7 \cdot 3 \cdot 2 \cdot (1 - 1) \underline{\hspace{2cm}}$$

32. Вычисли значения выражений.

$2 \cdot 9 \cdot 5$ _____ $4 \cdot 4 \cdot 5$ _____

$7 \cdot 9 + 7$ _____ $8 \cdot 11 - 8$ _____

$0 : (40 : 8)$ _____ $6 \cdot 2 \cdot 5$ _____

$8 \cdot 5 \cdot 2$ _____ $(7 \cdot 8) : 7$ _____

33. Составь четыре разных выражения, значения которых можно назвать, не вычисляя.

34. Подчеркни выражения, которые можно изменить, чтобы программа вычислений стала удобнее. Выполни вычисления удобным способом.

$(40 + 7) \cdot 2$ _____

$12 \cdot 3 + 18 \cdot 3$ _____

$(25 + 5) \cdot 4$ _____

$(63 + 28) : 7$ _____

$80 + 16 : 8$ _____

$(30 + 21) : 3$ _____

35. Подчеркни выражения, значения которых можно назвать сразу, не выполняя вычислений. Напиши значения этих выражений.

$72 : 36 \cdot 0$ _____

$76 : 4 - 76 : 4$ _____


$(72 : 9) \cdot 7$ _____


$0 : (56 : 28) \cdot 2$ _____

$(64 : 16) \cdot 16$ _____

$(90 : 45) \cdot 2$ _____

Если хочешь, вычисли значения остальных выражений.

36.  Заполни на компьютере динамическую таблицу «Рационализация вычислений» (выбери на компьютере «Числа до 100. Сложение и вычитание, умножение и деление»).

 Если ты справился с заданием раньше других, придумай для соседа по парте:

выражение, в котором удобно изменить программу вычислений

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

выражение, значение которого можно назвать, не выполняя вычислений.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

37. Вычисли значения выражений удобным способом.

$$(20 + 7) \cdot 3 \underline{\hspace{10cm}}$$

$$11 \cdot 5 + 9 \cdot 5 \underline{\hspace{10cm}}$$

$$(10 + 4) \cdot 7 \underline{\hspace{10cm}}$$

$$29 \cdot 2 + 1 \cdot 2 \underline{\hspace{10cm}}$$

38. Подчеркни выражения, которые удобно изменить на основе свойства умножения суммы на число. Вычисли их значения. Значения остальных найди по правилу порядка выполнения действий.

$$12 \cdot 4 + 4 \cdot 8 \underline{\hspace{10cm}}$$

$$(12 + 8) \cdot 5 \underline{\hspace{10cm}}$$

$$(10 \cdot 8) + 3 \underline{\hspace{10cm}}$$

$$(32 + 18) \cdot 2 \underline{\hspace{10cm}}$$

39. Измени программу вычислений и найди значения выражений удобным способом.

$$13 \cdot 4 + 7 \cdot 4$$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$(30 + 6) \cdot 2$$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$$(54 + 18) : 6$$

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

$50 : 2 + 30 : 2$

$(58 + 25) - 18$

40. Запиши только значения выражений, которые можно назвать без вычислений.

$52 : 26 - 52 : 26$

$(28 - 28) : 7 \cdot 6$

$13 \cdot 7 \cdot 0$

$36 + 25 + 14$

$(80 : 5) \cdot 5$

$5 \cdot 7 \cdot 2 \cdot (17 - 17)$

41. Вычисли значения выражений.

$2 \cdot 9 \cdot 5$

$4 \cdot 4 \cdot 5$

$7 \cdot 9 + 7$

$8 \cdot 11 - 8$

$0 : (40 : 8)$

$6 \cdot 2 \cdot 5$

$8 \cdot 5 \cdot 2$

$(7 \cdot 8) : 7$

42. Составь два выражения, значения которых можно назвать, не вычисляя.

Составь два выражения, значения которых можно вычислить удобным способом.


3. Межпредметное задание «Что из чего состоит?»

43. Соедини названия учебных предметов с объектами, которые они изучают.

Допиши части объектов.

	Объект	Части объекта
Русский язык _____	Выражение	Знаки арифметических действий, скобки, _____.
Математика _____	Растение	Стебель, лист, цветок, _____ _____.
Знакомство с окружающим миром	Слово	Корень, суффикс, окончание, _____.

44. Выдели части объектов (выпиши или покажи стрелкой).

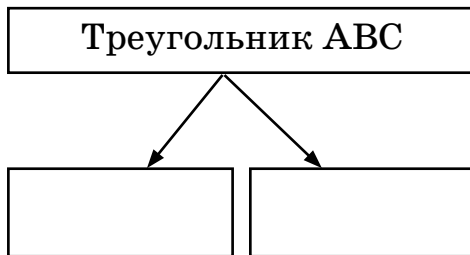
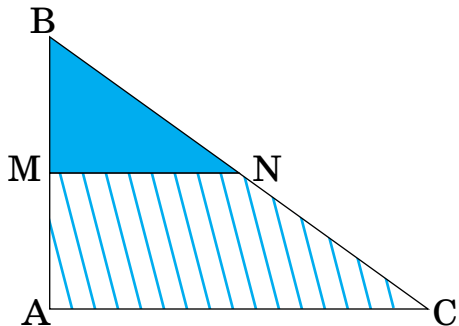
Части слова	Части выражения	Части растения
Походка	$60 - 5 \cdot (2 + 8)$	Садовая земляника
Окончание – <i>a</i>	Числа – _____	Корень
Корень – _____	Знаки действий _____	Стебель
Приставка – _____	Скобки _____	Лист 
Суффикс – _____		Цветок
		Плод

45. Соедини части схемы.

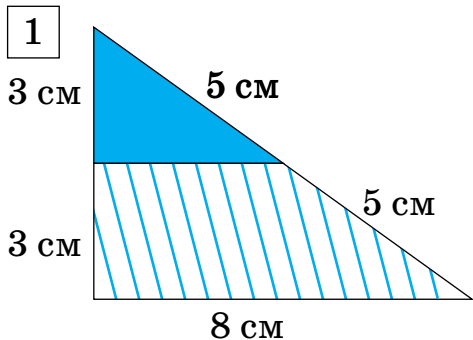
Зачем нужно уметь выделять части объектов?

Если это слово,	Если это растение,	Если это выражение,
чтобы определить порядок действий и вычислить значение выражения	чтобы – лучше понимать смысл слова, – уметь изменять его, – уметь грамотно писать слово	чтобы – узнавать растение, – понимать строение растений, – лучше ухаживать за растением

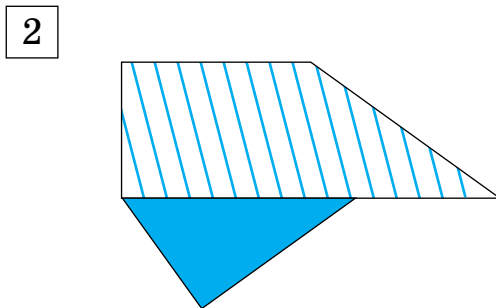
46. Рассмотрите треугольник ABC. Запишите на схеме, из каких многоугольников он состоит.



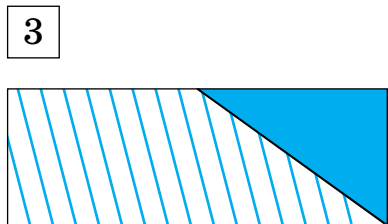
Из частей треугольника ABC составили новые многоугольники. Подпишите на чертежах длины сторон и вычислите периметр многоугольников.



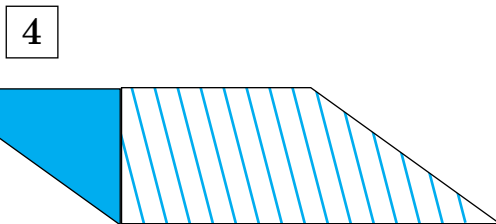
$$P = 3 + 3 + 8 + 5 + 5 = \underline{\quad}$$



$$P = \underline{\hspace{2cm}}$$

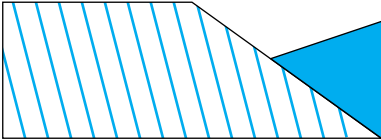


$$P = \underline{\hspace{2cm}}$$



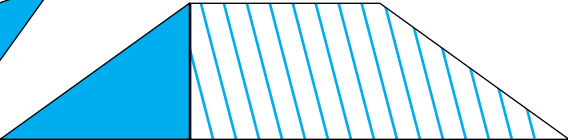
$$P = \underline{\hspace{2cm}}$$

5



P = _____

6



P = _____

Вставь нужные слова.

Фигуры составлены из _____ частей.

Фигуры имеют _____ площадь.

Некоторые фигуры имеют _____ периметр, а некоторые – _____ периметр.



Объясни соседу, почему у фигур 2 и 3 одинаковые периметры.

47. Переставляя части выражения, составь другие выражения, запиши их и найди их значения.

15 - 7 + 4

Вставь нужные слова.

Выражения составлены из _____ частей.

Некоторые выражения имеют _____ значения, а некоторые – _____ значения.

48. Собери объекты из частей. Запиши несколько вариантов.

:	40	(10	лёт	а	ая	вы	н
-	+	5)	пере	по	чик	ый	

Изменится ли объект, если его части соединить в другом порядке?

Закрась правильный ответ.

Да

Нет

4. Выражения с переменной

49. Выполни компьютерное задание «Выражение с переменной».

50. Подставь вместо **b** числовые значения и найди значения произведения **b · 7**.

При **b** = 14 15 · 7 = _____

При **b** = 12 ___ · 7 = _____

При **b** = 9 ___ · 7 = _____

При **b** = 8 ___ · 7 = _____

При **b** = 7 ___ · 7 = _____

Дополни вывод.

Если один множитель не изменять, а другой множитель уменьшить, то значение произведения _____
_____ (увеличится или уменьшится).

Впиши нужные числа.

Самое маленькое число, которое можно подставить вместо **b** в выражение $b \cdot 7$, – это _____.

Если в выражение $b \cdot 7$ вместо **b** подставить **0**, то значение выражения будет _____.

Если в выражение $b \cdot 7$ вместо **b** подставить **1**, то значение выражения будет _____.

Поставь красную букву **ч**, если значение произведения $b \cdot 7$ чётное.

Поставь синюю букву **н**, если значение произведения $b \cdot 7$ нечётное. Подчеркни синим нечётные значения множителя, которые подставлял в произведение $b \cdot 7$.

Подчеркни красным чётные значения множителя, которые подставлял в произведение $b \cdot 7$.

Впиши нужные слова в вывод.

Произведение чётного и нечётного чисел – число _____.

Произведение двух нечётных чисел – число _____.

51. Подставь вместо **a** её числовые значения и найди значения частного **a : 3**.

При **a** = 27 $27 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

При **a** = 45 $\underline{\hspace{1cm}} : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

При **a** = 57 $\underline{\hspace{1cm}} : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

При **a** = 72 $\underline{\hspace{1cm}} : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

При **a** = 84 $\underline{\hspace{1cm}} : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

Дополни вывод.

Если делитель не изменять, а делимое увеличивать, то значение частного _____ (увеличится/уменьшится).

Впиши нужные числа.

Самое маленькое число, которое можно подставить вместо **a** в выражение **a : 3** – это _____.

Если в выражение **a : 3** вместо **a** подставить **0**, то значение выражения будет _____.

Если в выражение **a : 3** вместо **a** подставить **1**, то значение выражения будет _____.

Если в выражение **a : 3** вместо **a** подставить **3**, то значение выражения будет _____.

52. Подставь вместо **b** числовые значения и найди значения частного **60 : b**.

При **b** = 2 60 : 2 = _____

При **b** = 3 60 : ___ = _____

При **b** = 5 60 : ___ = _____

При **b** = 12 60 : ___ = _____

При **b** = 15 60 : ___ = _____

При **b** = 20 60 : ___ = _____

Дополни вывод.

Если делимое не изменять, а делитель увеличивать, то значение частного _____ (увеличится/уменьшится).

53. Впиши в таблицу числа, чтобы значение суммы убывало. Вычисли значение суммы и запиши.

d					
d + 28					



Проверь свою работу вместе с соседом по парте.

54. Впиши в таблицу числа, чтобы значение разности убывало. Вычисли значение разности.

b					
$78 - b$					

Проверь свою работу сам. Если нет ошибок, нарисуй для себя что-нибудь приятное.



55. Соедини стрелками по порядку числа, которые можно подставить в выражение $c - 27$, чтобы его значения возрастали.

34
72 28
27 97
65 48

Обведи самое маленькое число, которое можно подставить в это выражение.

Рядом с самым большим из данных чисел запиши ещё большее число, которое можно подставить в данное выражение.

56. Впиши в таблицу числа, чтобы значение произведения убывало. Вычисли значение каждого произведения и запиши.

с					
$10 \cdot с$					

Проверь свою работу. Если нет ошибок, нарисуй то, что тебе хочется.

5. Межпредметное задание «Корень»

Корень уравнения

57. Выбери число, которое является корнем уравнения, и обведи карточку с этим числом.

$$x \cdot 5 = 30$$

4

6

7

$$y : 4 = 6$$

24

32

28

$$с - 5 = 25$$

20

30

5

$$5 + d = 40$$

35

45

8

58. Проверь, правильно ли уравнения записаны в столбик. Если правильно, поставь рядом знак «*».

Запиши в каждый столбик своё уравнение.

Запиши корни уравнений, если они есть.

Уравнение имеет один корень	Уравнение имеет несколько корней	Уравнение не имеет корней
$b + 40 = 60$ $b =$	$a : a = 1$ $a =$ $a =$	$0 \cdot x = 7$

59. Выдели корень в слове **уравнение**. Подбери и запиши однокоренные слова.



Обсуди с соседом по парте, почему уравнения так названы.

60. Реши уравнения, используя разные знания о действиях.

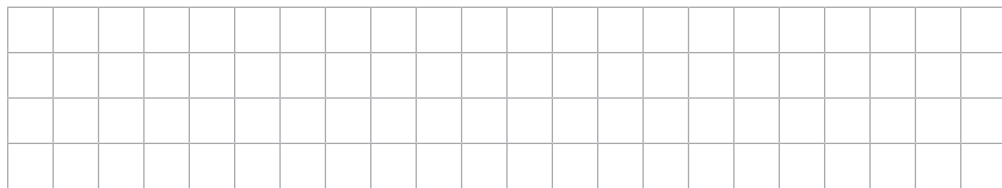
Запиши решения под уравнениями. Подчеркни корни уравнений.

$$y - 67 = 37$$

$$59 + x = 27 + 59$$

$$a + a + a = 28 \cdot 3$$

$$(24 + d) \cdot 2 = 24 \cdot 2 + 5 \cdot 2$$



61. Запиши каждое уравнение рядом с подходящей схемой и реши его.

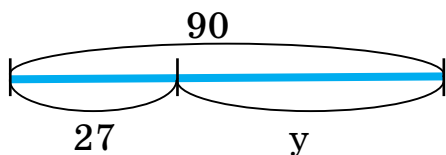
$$y - 90 = 27$$

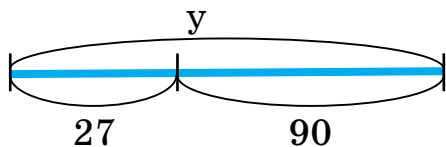
$$90 - y = 27$$


$$y - 27 = 90$$

$$27 + y = 90$$

$$y + 27 = 90$$

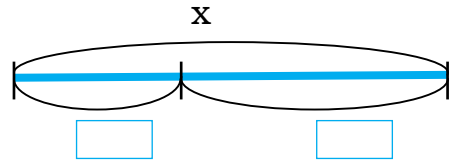
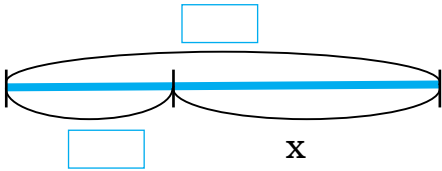






62.  Выполни компьютерное задание «Распредели уравнения по областям».

Если ты справился раньше других, придумай своё уравнение в каждую область.

63. Подбери числа и составь уравнения по каждой схеме.



 Пусть сосед по парте решит твои уравнения. Вместе проверьте, правильно ли найдены корни уравнений.

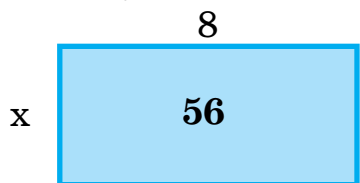
64.  Выполни компьютерное задание «Решение уравнений на нахождение неизвестного множителя, делителя, делимого».

Составь своё уравнение в каждый столбик таблицы.

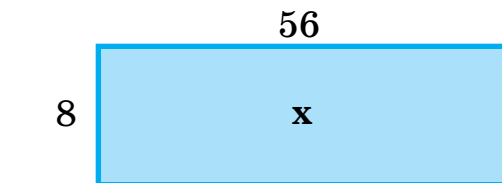
Нахождение неизвестного множителя	Нахождение неизвестного делителя	Нахождение неизвестного делимого
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>

Реши уравнения и подчеркни корни.

65. Закрась карточки с уравнениями так же, как подходящие для них схемы.



$8 \cdot x = 56$ $x : 56 = 8$




$56 : x = 8$ $x : 8 = 56$ $x \cdot 8 = 56$

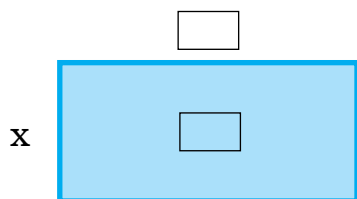
Запиши под каждой карточкой решение и корень уравнения.



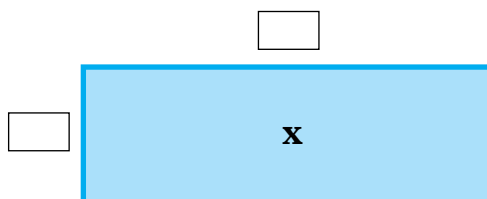
Пусть сосед по парте проверит твою работу.

66.  Выполни компьютерное задание «Распределение уравнений по областям (умножение и деление)».

67. Подставь на рисунке свои числа и составь по ним уравнения.



$_ \cdot x = _$ $x : _ = _$




$_ : x = _$ $x : _ = _$ $x \cdot _ = _$

Запиши под каждой карточкой решение и корень уравнения.



Пусть сосед по парте проверит твою работу.

Какие бывают корни?

68.  Рассмотрите таблицу. Соедините названия учебных предметов с тем, что к ним относится. Приведите примеры (напишите, выделите, нарисуйте).

	Какой корень	Что это	Примеры
Знакомство с окружающим миром	Корень уравнения	Часть уравнения (то, ради чего решают уравнение)	$x + 9 = 15$ $x = 6$ $y : 16 = 0$ $y = 0$ <hr/> <hr/>
Математика	Корень слова	Часть слова	$\overline{\text{мороз}}$, $\overline{\text{заморозок}}$, $\overline{\text{морозный}}$ <hr/> <hr/>
Русский язык	Корень растения	Орган (часть) растения	

69. Впиши, какой корень «выполняет указанную работу».

1) Корень _____:

- всасывает воду и минеральные соли,
- укрепляет положение в почве,
- запасает питательные вещества.

2) Корень _____:

- превращает запись в верное равенство.


3) Корень _____:

- служит основой для образования новых слов.

70. Соедини части высказываний и приведи свои примеры.

Могут не иметь
корня

слова	<i>и, или, ах, не, в</i> _____
-------	-----------------------------------

растения	мхи 
----------	--

уравнения	_____ _____ _____
-----------	-------------------------

Могут иметь
несколько корней

слова	<i>водолаз,</i> <i>землеройка</i> <i>садовод</i> _____ _____ _____
-------	---

растения	главные корни и боковые корни
----------	----------------------------------

уравнения	_____ _____ _____
-----------	-------------------------

71. Назови одним словом каждый вид леса, если в нём больше всего растёт:

сосен – _____

елей – _____

берёз – _____

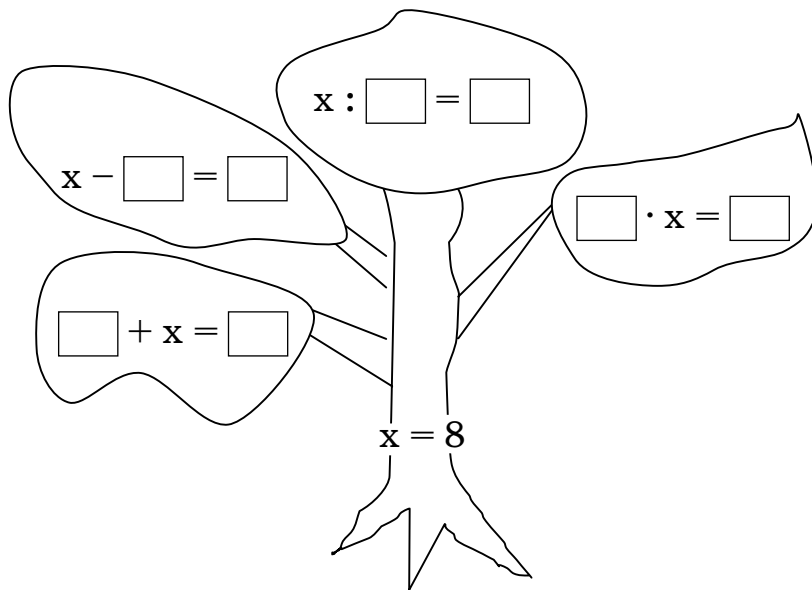
Слова для справки: березняк, сосняк, ельник.

Выдели в словах корни и суффиксы.

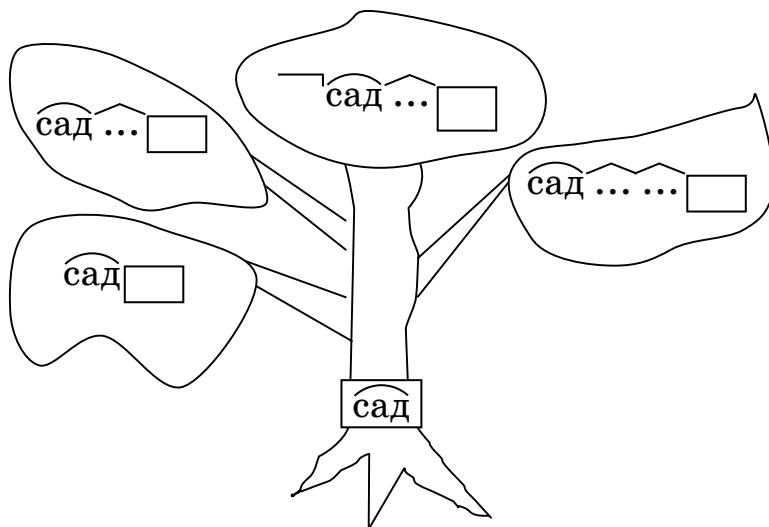
72. Составь разные объекты с одним корнем.

1) Составь и запиши уравнения с корнем 8.

Запиши решения уравнений.



2) Составь и запиши слова с корнем -сад-



73. Правильно соедини части высказываний.

Слово **корень** имеет

одно значение

несколько значений

74. Чем похожи разные значения слова **корень?
Что общего у всех значений слова **корень**?**

Корень

Важная часть целого

Целое

Соедини части схемы.

Как определить (найти) корень?

Если это часть слова,

Если это корень
уравнения,

нужно вычислить
(найти) число, при
подстановке которого
в уравнение оно
становится верным
равенством

нужно подобрать
однокоренные слова
и выделить их общую
часть.

6. Межпредметные задания «Какие бывают знаки?»

75. Прочитай записи и выполни задания.

1) Разбей текст на предложения и поставь нужные знаки.

Сегодня небо с утра было пасмурное Шёл мелкий
дождь Дул слабый ветер

2) Вставь пропущенный знак и выполни вычисления.

$$15 \quad 3 = 15 + 15 + 15$$

3) Выбери точки, которые могут быть вершинами квадрата. Соедини их, чтобы получилось два квадрата.



О чем говорит точка в каждом задании? Укажи рядом с ответом номер задания.

Точка говорит:

о положении вершин квадрата ____

о том, что предложение закончено ____

о том, что число 15 взяли слагаемым 3 раза ____

Соедини части предложений:





В математике точка – знак умножения.

В русском языке точка – знак конца предложения.

геометрическая фигура.

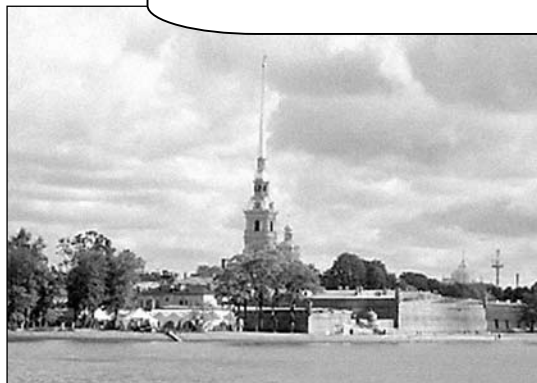
76. Какие ещё бывают знаки?

Рассмотри таблицу и дополни записи знаками. Приведи примеры.

Предмет	Знаки	Примеры использования знаков
Математика	Знаки арифметических действий: знак сложения: <input type="checkbox"/> знак вычитания: <input type="checkbox"/> знаки умножения: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> знаки деления: <input type="checkbox"/> —	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
	Знаки сравнения: знак «больше» <input type="checkbox"/> знак «меньше» <input type="checkbox"/> знак «равно» <input type="checkbox"/>	<hr/> <hr/> <hr/>
	Технические знаки – скобки	$10 - (5 + 3)$ <hr/>
Русский язык	Знаки препинания: . <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<hr/> <hr/> <hr/>
Окружающий мир	Знаки для обозначения погоды:    	Ясно Пасмурно

77. Прочитай выноску. Найди в ней знаки препинания, похожие на математический знак «минус». Обведи жёлтым знак переноса, синим – короткий знак (дефис), красным – длинный (тире).

Санкт-Петербург – мой родной город. Я его очень-очень люблю!



78. Впиши пропущенные слова.



Сравни роль букв и цифр, обсуди с соседом по парте.

Предмет	Знаки	Для чего нужны знаки
Русский язык	Буквы	Для записи _____
Математика	Цифры	Для записи _____

79. Прочитай стихотворение С.Я. Маршака, вставив пропущенное слово.

Этот _____ такой хорошенький,
Но не значит ничегошеньки!



О какой цифре говорится в стихотворении? Обведи её на рисунке и запиши _____.



Прав ли поэт? Обсуди своё мнение с соседом по парте.

80. Сравни числа в парах. Изменилось ли значение цифр 2, 7, 9, когда к ним справа приписали 0? _____

2
20

7
70

9
90

Дополни стихотворение и вывод.

Если нолик рядом встанет,
То _____ десяткой станет.

Если к числу приписать справа 0, то его значение увеличится в _____ раз.

81. Выполни действия.

$72 + 0 = \underline{\quad}$

$68 \cdot 0 = \underline{\quad}$

$93 : 93 = \underline{\quad}$

$72 - 0 = \underline{\quad}$

$0 : 68 = \underline{\quad}$

$93 - 93 = \underline{\quad}$



Найди и обведи красной линией лишнее равенство. Обсуди свой вариант ответа с соседом по парте.

82. Впиши пропущенные знаки действий.

47 $0 = 0$ 0 $26 = 26$ b $0 = 0$ b $0 = b$

47 $0 = 47$ 0 $26 = 0$ 0 $b = 0$ b $0 = b$

47 $0 = 47$ 0 $26 = 0$ 0 $b = 0$ 0 $b = b$

При выполнении каких действий с нулём число не меняется? Впиши знаки этих действий: а $0 = a$, а $0 = a$.

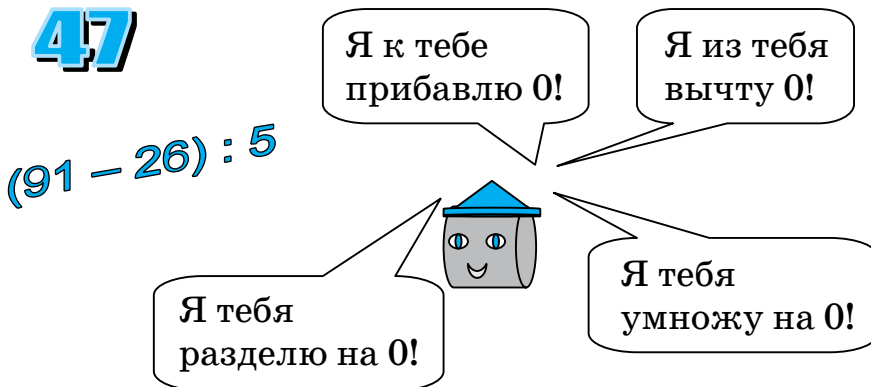
При выполнении какого действия с нулём всегда получается 0? Впиши знак этого действия в равенство а $0 = 0$.

Какое действие нельзя выполнять с нулём? Дополни предложение.

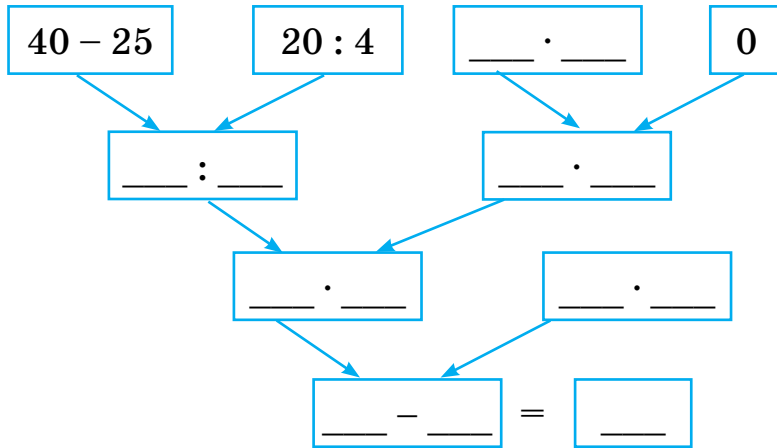
На нуль нельзя _____.

83. Какое обещание нельзя выполнить? Зачеркни его.


Какого обещания могут «испугаться» число и выражение? Закрась его красным.



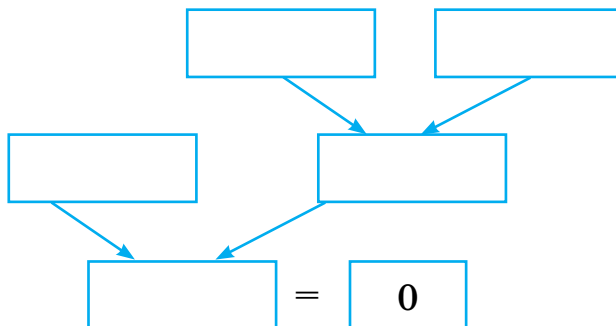
84. Вспомни второй способ упрощения программы вычислений (с. 17). Дополни схему так, чтобы «0» помог сразу назвать результат.



Запиши по схеме числовое выражение.

 Проверь с соседом по парте работу друг друга.

85. Придумай свою схему и выполни по ней вычисления.



Содержание

1. Вычисление значений выражений	3
2. Удобная программа вычислений	14
3. Межпредметное задание «Что из чего состоит?»	21
4. Выражения с переменной	25
5. Межпредметное задание «Корень»	30
6. Межпредметные задания «Какие бывают знаки?»	42

В межпредметных заданиях использованы материалы
Е. А. Гогун, Л. В. Савельевой, Л. В. Симоновой,
Е. Е. Останиной, Г. В. Щеголевой

Учебное издание

Ивашова Ольга Александровна

Учусь вычислять

Вычисление значений выражений с числами до 100

Рабочая тетрадь по математике

Редактор *О. Д. Рейнгеверц*

Художественный редактор *В. А. Андреева*

Компьютерная верстка *Н. Н. Смирнова*

Подписано в печать 30.10.2007. Формат 70 x 90 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Гарнитура Школьная. Офсетная печать.
Усл. печ. л. 3,51. Тираж 350 экз. Заказ № 1986

ООО «Кирилл и Мефодий»,
117296, Москва, ул. Пришвина, д. 8, корп. 1

ООО «Издательство “Дрофа” Санкт-Петербург».
199004, Санкт-Петербург, В.О., 1-я линия, д. 50, помещение 3Н.
E-mail: drofa-spb@mail.ru

Отпечатано с готовых пленок в типографии «Береста».
196006, Санкт-Петербург, ул. Коли Томчака, 28.
(8-812) 388-90-00, beresta@mail.wplus.net