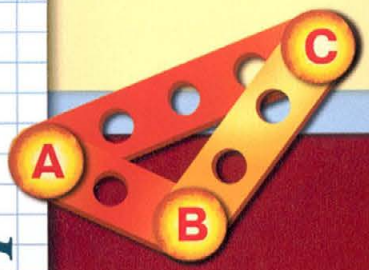
ТЕТРАДЬ
для контрольных работ

3 КЛАСС

ученика/ученицы

_____

_____



Математика

Вентана-Граф

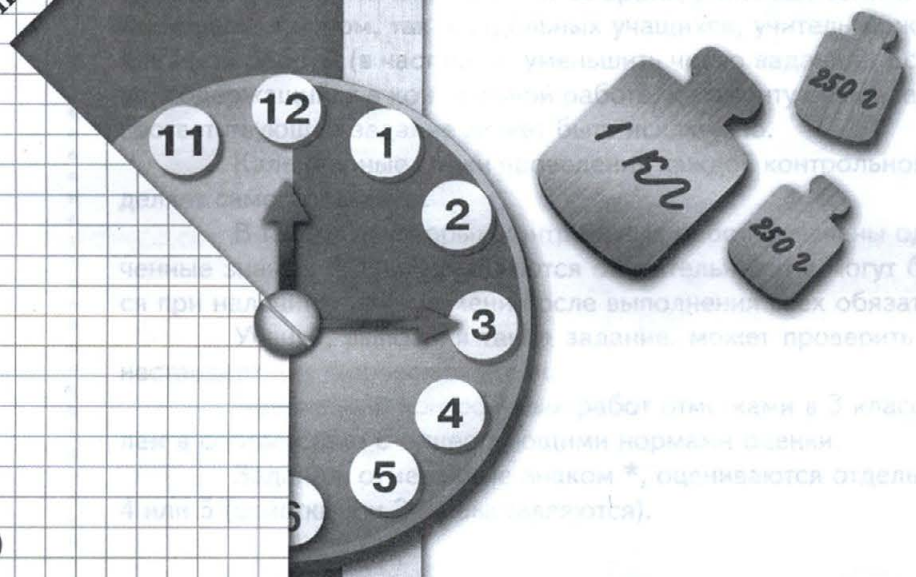
ФГОС

Начальная школа XXI века

В.Н. Рудницкая
Т.В. Юдачёва

Математика

Тетрадь для контрольных работ



3 класс

Для учащихся общеобразовательных организаций

Москва
Издательский центр
«Вентана-Граф»
2014

ББК 22.1я71
Р83

Руководитель проекта — чл.-корр. РАО, проф. *Н.Ф. Виноградова*

Рудницкая В.Н.

Р83 Математика : 3 класс : тетрадь для контрольных работ для учащихся общеобразовательных организаций / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва. — М. : Вентана-Граф, 2014. — 64 с. : ил.

ISBN 978-5-360-04631-8

Пособие разработано в соответствии с общей концепцией образования «Начальная школа XXI века». В нём предлагается система заданий для проверки результатов обучения математике учащихся 3 класса.

В пособии содержатся тексты текущих контрольных работ, итоговых контрольных работ и годовой контрольной работы. Каждая работа представлена в четырёх вариантах и имеет два уровня сложности.

Тетрадь используется в комплекте с учебником «Математика. 3 класс» (авт. В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва).

Пособием можно пользоваться в разных типах школ, гимназиях, классах с углублённым изучением математики.

Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (2009 г.).

ББК 22.1я71

ISBN 978-5-360-04631-8

© Рудницкая В.Н., Юдачёва Т.В., 2014
© Издательский центр «Вентана-Граф», 2014

Комментарий для учителя

Контрольные работы делятся на тематические и итоговые.

Тематические работы содержат несколько заданий по одной теме и проводятся после изучения крупных тем программы. Их цель — получить картину усвоения изученного материала и при необходимости внести корректировку в процесс обучения.

Итоговые контрольные работы проводятся в конце каждой учебной четверти и имеют целью проверку математической подготовки за длительный промежуток времени. Эти работы разнородны по содержанию, так как в них включены задачи по разным темам, изученным в течение учебной четверти. В конце года проводится годовая проверочная работа.

Текст каждой работы предложен в четырёх вариантах и имеет два уровня сложности. Варианты 1 и 2 — стандартного уровня, варианты 3 и 4 рассчитаны на классы учащихся, обладающих более высокой степенью освоения программного материала.

При выборе вариантов контрольной работы учитель ориентируется на средний уровень математической подготовки класса.

Учитель также самостоятельно решает, сколько работ проводить в течение учебной четверти и какие из них выбрать. Учитывая темп и интенсивность работы как класса в целом, так и отдельных учащихся, учитель может изменить объём той или иной работы (в частности, уменьшить число заданий). Если какой-либо материал, содержащийся в контрольной работе, к моменту её проведения не был пройден, соответствующее задание может быть исключено.

Календарные сроки проведения каждой контрольной работы учитель определяет самостоятельно.

В тексты некоторых контрольных работ включены одно-два задания, отмеченные знаком *. Они не являются обязательными и могут быть решены учащимися при наличии у них времени после выполнения всех обязательных заданий.

Ученик, выполняя такое задание, может проверить свои силы в решении нестандартных творческих задач.

Оценивание контрольных работ отметками в 3 классе производится учителем в соответствии с существующими нормами оценки.

Задания, отмеченные знаком *, оцениваются отдельно и только отметками 4 или 5 (отметки 3 и 2 не выставляются).

I четверть

Работа 1. Чтение, запись и сравнение трёхзначных чисел

Вариант 1

1. Заполни пропуски.

452 = ____ с. ____ д. ____ ед.

608 = ____ с. ____ д. ____ ед.

9 с. 0 д. 0 ед. = ____

1 с. 1 д. 1 ед. = ____

2. Запиши цифрами числа:

двести тридцать два ____

четыреста восемь ____

триста ____

тысяча ____

3. Запиши по порядку все числа, которые расположены между числами 497 и 505.

_____

_____

_____

4. Сравни числа.

500 ☐ 900 420 ☐ 402

138 ☐ 801 1 000 ☐ 777

5*. Дано число 408. Составь трёхзначные числа, записанные теми же цифрами.

_____

_____

_____

Вариант 2

1. Заполни пропуски.

371 = ____ с. ____ д. ____ ед.

504 = ____ с. ____ д. ____ ед.

8 с. 0 д. 0 ед. = ____

2 с. 2 д. 2 ед. = ____

2. Запиши цифрами числа:

четыреста двадцать один ____

пятьсот семь ____

шестьсот ____

тысяча ____

3. Запиши по порядку все числа, которые расположены между числами 796 и 804.

4. Сравни числа.

400 ☐ 800 608 ☐ 806

298 ☐ 302 555 ☐ 1 000

5*. Дано число 609. Составь трёхзначные числа, записанные теми же цифрами.

Вариант 3

1. Запиши цифрами числа, в которых:

5 с. 3 д. 2 ед. _____

6 с. 5 д. _____

6 с. 5 ед. _____

десять сотен _____

8 с. 4 д. 1 ед. _____

2. Прочитай предложения. Запиши в скобках каждое число цифрами.

Из пятисот восьмидесяти пяти (_____) бутылок воды, поступивших в магазин, продано четыреста (_____) бутылок.

В зоопарке города триста двадцать (_____) животных и сто пять (_____) птиц.

3. Найди закономерность в записи чисел и продолжи ряд чисел до 420 включительно.

375, 380, 385, 390, _____

_____

_____

4. Сравни числа:

567 и 601; 300 и 299; 101 и 110; 708 и 807.

Сделай записи на математическом языке.

_____

_____

_____

5*. Запиши все трёхзначные числа с помощью цифр 0, 6, 8 так, чтобы цифры в записи каждого числа не повторялись.

_____

_____

_____

Вариант 4

1. Запиши цифрами числа, в которых:

7 с. 2 д. 1 ед. _____

4 с. 3 д. _____

4 с. 3 ед. _____

5 с. 8 д. 0 ед. _____

десять сотен _____

2. Прочитай предложения. Запиши в скобках каждое число цифрами.

Из трёхсот семидесяти четырёх (____) квартир нового дома уже заселено двести (____) квартир.

В нашем парке сто девять (____) лип и двести сорок (____) клёнов.

3. Найди закономерность в записи чисел и продолжи ряд чисел до 615 включительно.

565, 570, 575, 580, _____

_____

_____

4. Сравни числа:

478 и 502; 700 и 689; 202 и 220; 304 и 403.

Сделай записи на математическом языке.

_____

_____

5*. Запиши все трёхзначные числа с помощью цифр 0, 4, 9 так, чтобы цифры в записи каждого числа не повторялись.

_____

_____

_____

Работа 2. Длина, масса, вместимость

Вариант 1

1. Вырази данные значения длины в указанных единицах.

а) 8 см 5 мм = _____ мм б) 40 мм = _____ см

2. Сравни.

а) 16 км 340 м ☐ 16 км 430 м

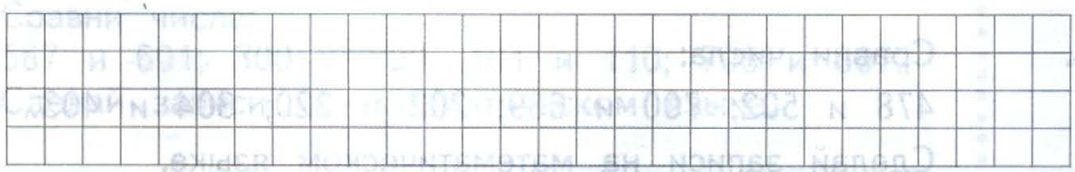
б) 1 кг 750 г ☐ 890 г

3. Измерь длину отрезка и запиши результат.

Ответ: _____.

4. Масса чёрного дрозда 100 г, зяблик в 5 раз легче дрозда, а синица на 5 г тяжелее зяблика. Какова масса синицы?

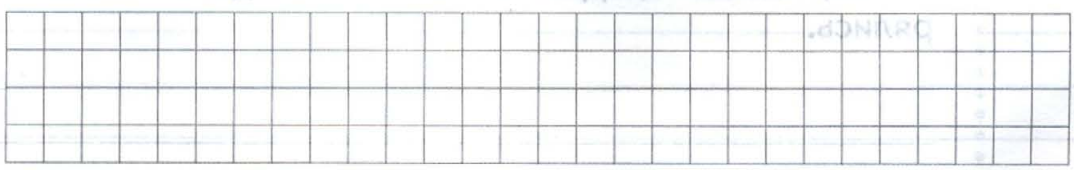
Решение.



Ответ: _____.

5. В бочке было 72 л воды. После полива огорода в ней осталась восьмая часть этого количества. Сколько литров воды израсходовали?

Решение.



Ответ: _____.

Вариант 2

1. Вырази данные значения длины в указанных единицах.

а) 6 см 1 мм = _____ мм б) 90 мм = _____ см

2. Сравни.

а) 12 км 620 м ☐ 12 км 260 м

б) 1 кг 150 г ☐ 900 г

3. Измерь длину отрезка и запиши результат.

Ответ: _____.

4. Масса дятла 80 г, ласточка в 4 раза легче дятла, а снегирь на 10 г тяжелее ласточки. Какова масса снегиря?

Решение.

Ответ: _____.

5. В баке было 40 л бензина. После поездки на дачу в нём осталась пятая часть этого количества. Сколько литров бензина было израсходовано?

Решение.

Ответ: _____.

Вариант 3

1. Вырази данные значения длины в указанных единицах.

а) 1 дм = _____ мм б) 500 мм = _____ см

2. Запиши данные значения массы в порядке увеличения.

300 г, 1 кг, 57 г, 1 кг 30 г, 2 кг 610 г, 999 г

3. Точка *A* — один из концов отрезка. Другой конец — точка *B* — находится от точки *A* на расстоянии 7 см 5 мм. Начерти отрезок *AB*.

A•

4. Третью часть всего пути, равную 6 км, туристы прошли пешком, затем 2 км они проплыли в лодке. Остальное расстояние они проехали в автобусе. Сколько километров туристы проехали в автобусе?

Решение.

Ответ: _____.

5. В бочке было 45 л кваса. За день продали три пятых части этого количества и ещё 5 л. Сколько литров кваса осталось в бочке?

Решение.

Ответ: _____.

Вариант 4

1. Вырази данные значения длины в указанных единицах.

а) 2 дм = _____ мм б) 700 мм = _____ см

2. Запиши данные значения массы в порядке уменьшения.

2 кг, 65 г, 1 кг 15 г, 440 г, 1 кг 150 г, 11 кг 500 г

3. Точка *M* — один из концов отрезка. Точка *B* — другой конец, который находится на расстоянии 5 см 9 мм от точки *M*. Начерти отрезок *MB*.

M•

4. Рыболов вышел из дачного посёлка и пошёл к реке. Пройдя четвёртую часть всего пути, что составило 2 км, он встретил соседа, идущего в посёлок. После этого рыболов прошёл 3 км и остановился на отдых. Сколько километров ему осталось идти к реке?

Решение.

Ответ: _____.

5. В школьную столовую привезли 40 л молока. Две пятых этого количества использовали для приготовления какао, а из 14 л сварили молочный суп. Остальное молоко разлили в стаканы. Сколько литров молока разлили в стаканы?

Решение.

Ответ: _____.

Работа 3. Сложение и вычитание трёхзначных чисел

Вариант 1

1. Вычисли устно.

$(39 + 25) + 5 = \square\square$ $\quad 28 + 13 + 12 = \square\square$

$(6 \cdot 4) \cdot 2 = \square\square$ $\quad 2 \cdot 9 \cdot 2 = \square\square$

2. Выполни вычисления.

$$\begin{array}{r} 447 \\ +\ 220 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 336 \\ +\ 14 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 502 \\ +\ 299 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 345 \\ -\ 249 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 590 \\ -\ 345 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 632 \\ -\ 340 \\ \hline \end{array}$$

3. За день в магазине было продано 127 пакетов молока и 94 пакета кефира. Сколько пакетов молока и кефира осталось в магазине к вечеру, если утром было всего 420 пакетов?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Найди сумму трёх слагаемых, если первое слагаемое 150, второе — на 50 больше первого слагаемого, а третье — на 50 меньше первого слагаемого.

Решение.

Ответ: _____.

Вариант 2

1. Вычисли устно.

$(47 + 16) + 4 = \square\square$ $\quad 35 + 27 + 15 = \square\square$

$(8 \cdot 3) \cdot 3 = \square\square$ $\quad 2 \cdot 6 \cdot 3 = \square\square$

2. Выполни вычисления.

$$\begin{array}{r} 321 \\ +\ 460 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 482 \\ +\ 22 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 306 \\ +\ 384 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 922 \\ -\ 718 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 540 \\ -\ 126 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 824 \\ -\ 570 \\ \hline \end{array}$$

3. За день в магазине было продано 214 бутылок минеральной воды и 89 бутылок сока. Сколько бутылок минеральной воды и сока осталось в магазине к концу дня, если утром было всего 550 бутылок?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Найди сумму трёх слагаемых, если первое слагаемое 200, второе — на 100 меньше первого слагаемого, а третье — на 100 больше первого слагаемого.

Решение.

Ответ: _____.

Вариант 3

1. Вычисли устно.

$(18 + 490) + 10 = \square\square\square$ $\quad (7 \cdot 3) \cdot 2 = \square\square$

$370 + 43 + 130 = \square\square\square$ $\quad 3 \cdot 9 \cdot 3 = \square\square$

2. Выполни вычисления.

$$\begin{array}{r} 275 \\ +\ 284 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 708 \\ +\ 167 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 654 \\ +\ 190 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 360 \\ -\ 236 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 833 \\ -\ 65 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 725 \\ -\ 506 \\ \hline \end{array}$$

3. В парке посадили 180 саженцев клёна и 63 саженца каштана. После этого в парке стало 800 деревьев. Сколько деревьев росло в парке вначале?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Найди сумму трёх слагаемых, если первое слагаемое 100, второе — на 100 меньше первого слагаемого, а третье — на 100 больше второго слагаемого.

Решение.

Ответ: _____.

Вариант 4

1. Вычисли устно.

(27 + 280) + 20 = ☐☐☐ (8 · 2) · 4 = ☐☐

450 + 58 + 150 = ☐☐☐ 2 · 9 · 3 = ☐☐

2. Выполни вычисления.

+ 546 273	+ 209 356	+ 438 180
− 230 118	− 725 58	− 618 409

3. В конноспортивную секцию в этом году впервые пришло на занятия 120 мальчиков и 32 девочки. После этого в секции всего стало заниматься 400 детей. Сколько детей занималось в секции в прошлом году?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Найди сумму трёх слагаемых, если первое слагаемое 200, второе — на 200 меньше первого слагаемого, а третье — на 200 больше второго слагаемого.

Решение.

Ответ: _____.

Итоговая работа за I четверть

Вариант 1

1. Запиши цифрами: число пятьсот _____;
число, следующее за числом пятьсот, _____;
число, предшествующее числу пятьсот, _____.

2. Вычисли.

$\begin{array}{r} 308 \\ +\ 492 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 180 \\ +\ 239 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 384 \\ +\ 616 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 612 \\ -\ 283 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 701 \\ -\ 647 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 500 \\ -\ 409 \\ \hline \end{array}$

3. Заполни пропуски.

50 мм = _____ см 48 мм = _____ см _____ мм

1 000 г = _____ кг 61 м = _____ дм

4. В ведре 9 л воды, а в кувшине в 3 раза меньше. Сколько литров воды в ведре и шести таких кувшинах?
Решение.

Ответ: _____.

5*. Запиши все цифры, которые можно подставить вместо знака *, чтобы запись была верной.

32* > 324

Ответ: _____.

Вариант 2

1. Запиши цифрами: число семьсот _____;
число, следующее за числом семьсот, _____;
число, предшествующее числу семьсот, _____.

2. Вычисли.

$\begin{array}{r} 204 \\ +\ 589 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 270 \\ +\ 648 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 435 \\ +\ 565 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 721 \\ -\ 458 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 802 \\ -\ 359 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 900 \\ -\ 107 \\ \hline \end{array}$

3. Заполни пропуски.

8 см = _____ мм 72 мм = _____ см _____ мм

1 кг = _____ г 45 м = _____ дм

4. В бидоне 12 л молока, а в кувшине в 6 раз меньше. Сколько литров молока в бидоне и трёх таких кувшинах?

Решение.

Ответ: _____.

5*. Запиши все цифры, которые можно подставить вместо знака *, чтобы запись была верной.

45* > 456

Ответ: _____.

Вариант 3

1. Запиши цифрами: число двести девяносто девять _____; два соседних числа, между которыми находится число двести девяносто девять, _____, _____.

2. Вычисли.
Сумму чисел: 197 и 644; 305 и 427; 550 и 289.
Разность чисел: 723 и 358; 1 000 и 603; 804 и 548.

3. Вырази в более крупных единицах: 70 мм; 1 000 г; 850 дм; 1 000 м.

4. Масса слив в ящике 14 кг, а ящик без слив в 7 раз легче. Какова масса двух таких ящиков вместе со сливами?
Решение.

Ответ: _____.

5*. Запиши все цифры, которые можно подставить вместо знака *, чтобы запись была верной.

*99 < 1 000

Ответ: _____.

Вариант 4

1. Запиши цифрами: число шестьсот девяносто девять ____; два соседних числа, между которыми находится число шестьсот девяносто девять, ____, ____.

2. Вычисли.
Сумму чисел: 286 и 577; 406 и 375; 190 и 617.
Разность чисел: 814 и 466; 902 и 673; 1 000 и 389.

3. Вырази в более мелких единицах: 9 см; 1 кг; 62 м; 1 км.

4. Масса капусты в бочке 48 кг, а бочка без капусты в 6 раз легче. Какова масса двух таких бочек вместе с капустой?
Решение.

Ответ: _____.

5*. Запиши все цифры, которые можно подставить вместо знака *, чтобы запись была верной.
*87 < 1 000

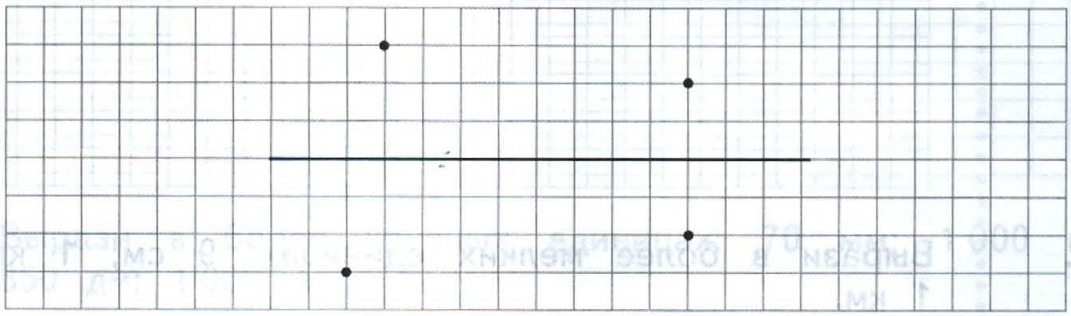
Ответ: _____.

II четверть

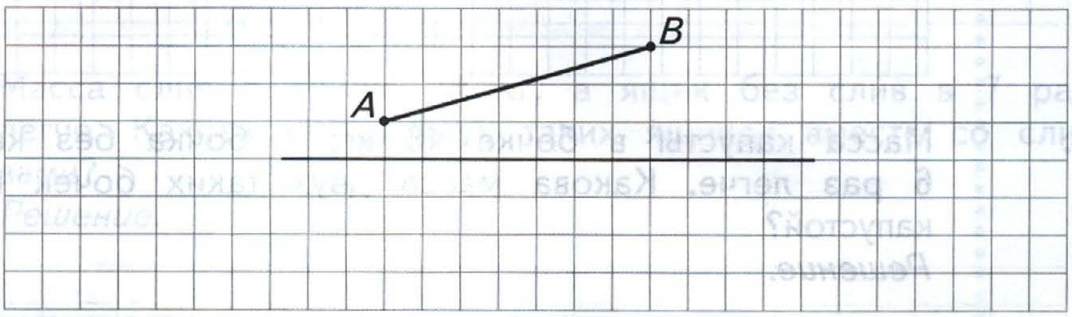
Работа 1. Симметрия на клетчатой бумаге

Вариант 1

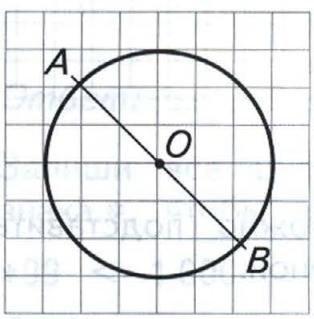
1. Выдели цветным карандашом симметричные точки.



2. Построй отрезок, симметричный отрезку *AB* относительно оси.



3. Симметрична ли окружность с центром в точке *O* относительно прямой *AB*?



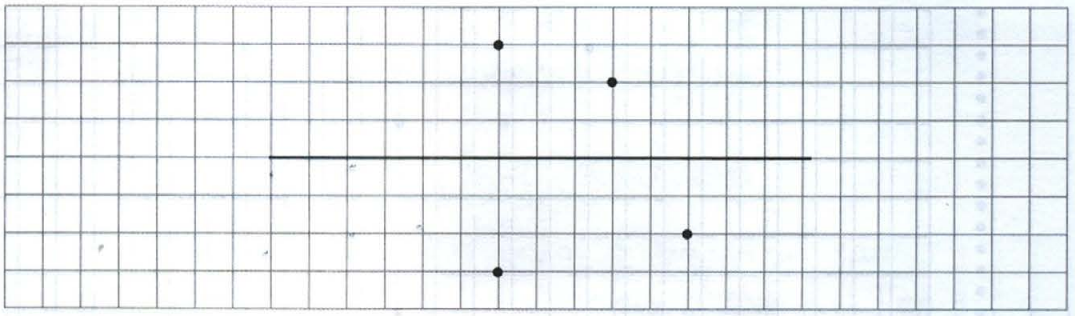
Отметь знаком ✓ правильный ответ.

Да ◯ Нет ◯

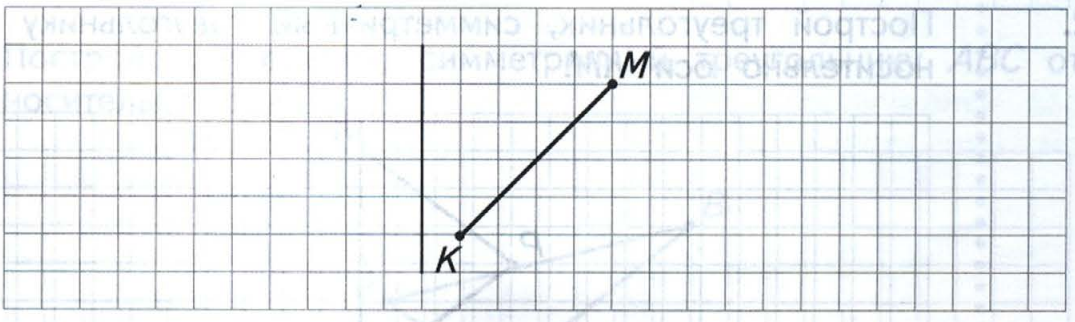
Построй три оси симметрии окружности.

Вариант 2

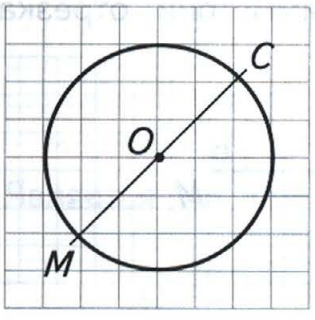
1. Выдели цветным карандашом симметричные точки.



2. Построй отрезок, симметричный отрезку *MK* относительно оси.



3. Симметрична ли окружность с центром в точке *O* относительно прямой *MC*?



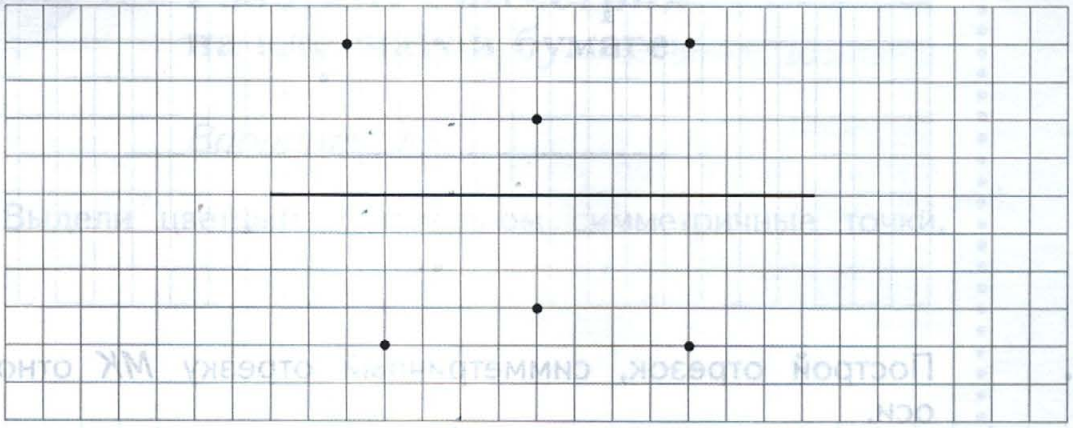
Отметь знаком ✓ правильный ответ.

Да ◯ Нет ◯

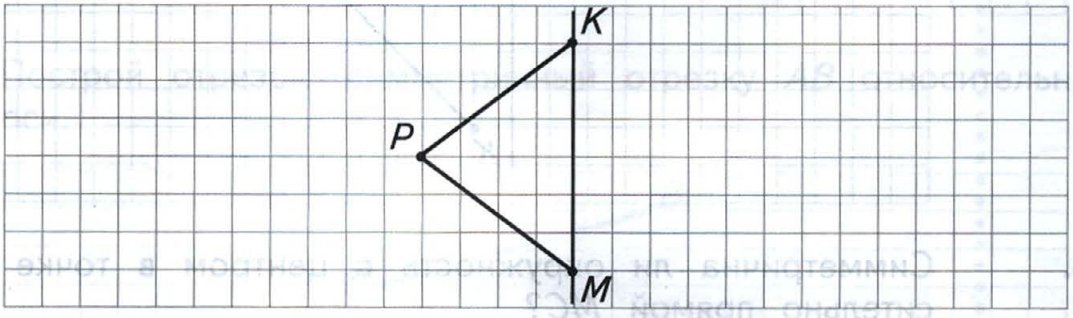
Построй три оси симметрии окружности.

Вариант 3

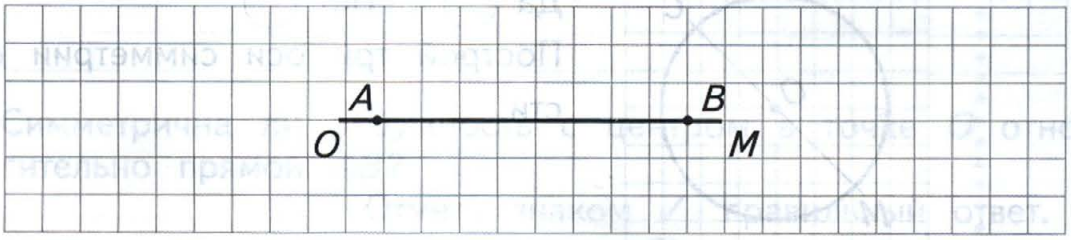
1. Выдели цветными карандашами симметричные точки.



2. Построй треугольник, симметричный треугольнику *MPK* относительно оси *KM*.



3. Является ли прямая *OM* осью симметрии отрезка *AB*?



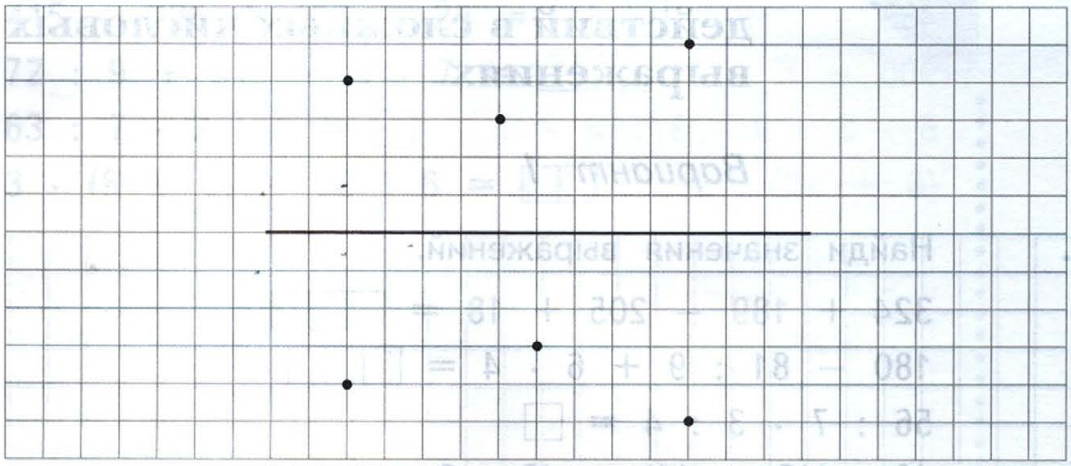
Отметь знаком ✓ правильный ответ.

Да ◯ Нет ◯

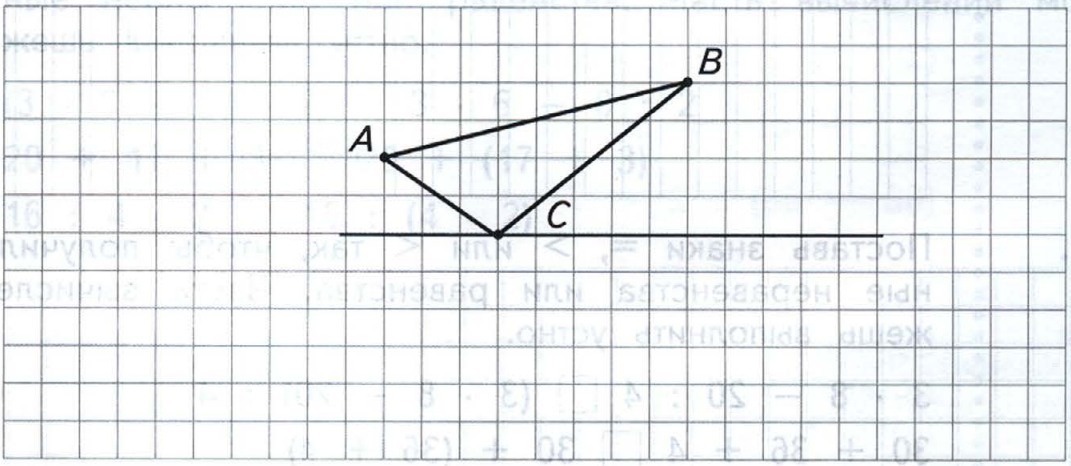
Проведи ось симметрии *CD* отрезка *AB*.

Вариант 4

1. Выдели цветными карандашами симметричные точки.



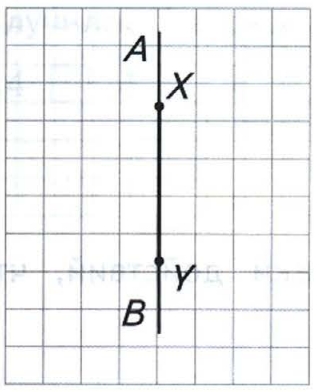
2. Построй треугольник, симметричный треугольнику *ABC* относительно оси.



3. Является ли прямая *AB* осью симметрии отрезка *XY*?

Отметь знаком ✓ правильный ответ.

Да ◯ Нет ◯



Проведи ось симметрии *BC* отрезка *XY*.

Работа 2. Порядок выполнения действий в сложных числовых выражениях

Вариант 1

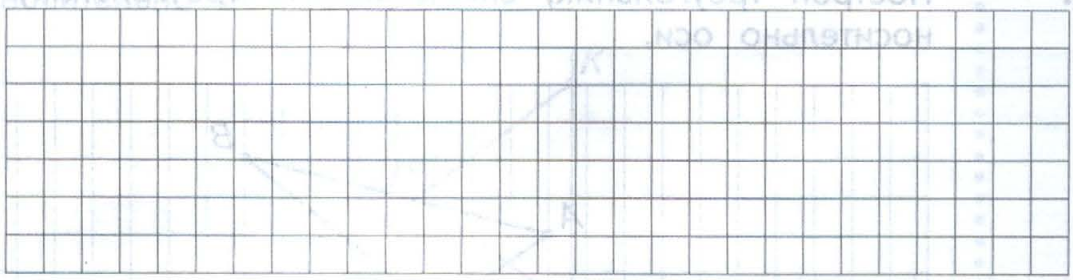
1. Найди значения выражений.

$324 + 189 - 205 + 18 =$ ☐☐☐

$180 - 81 : 9 + 6 \cdot 4 =$ ☐☐☐

$56 : 7 \cdot 3 : 4 =$ ☐

$16 : (15 - 11) + 48 : 8 =$ ☐☐



2. Поставь знаки $=$, $>$ или $<$ так, чтобы получились верные неравенства или равенства. Часть вычислений можешь выполнить устно.

$3 \cdot 8 - 20 : 4$ ☐ $(3 \cdot 8 - 20) : 4$

$30 + 36 + 4$ ☐ $30 + (36 + 4)$

$12 : (6 \cdot 2)$ ☐ $12 : 6 \cdot 2$



3*. Вставь между числами такие знаки действий, чтобы получилось верное равенство.

2 ☐ 6 ☐ 3 = 4

Вариант 2

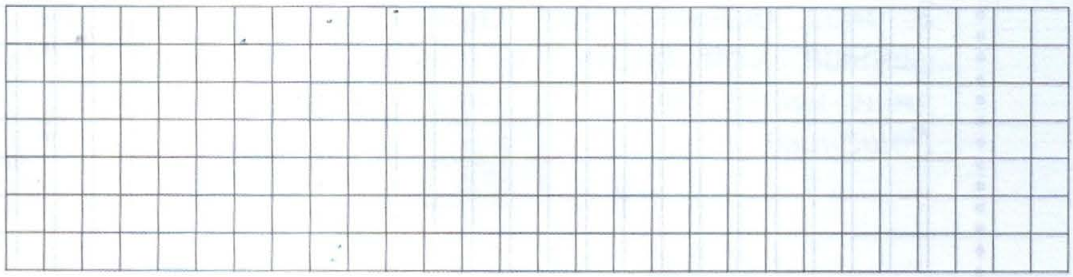
1. Найди значения выражений.

415 − 226 + 107 − 29 = ☐☐☐

72 : 9 + 319 − 8 · 7 = ☐☐☐

63 : 7 · 2 : 6 = ☐

3 · (6 + 3) − 36 : 6 = ☐☐

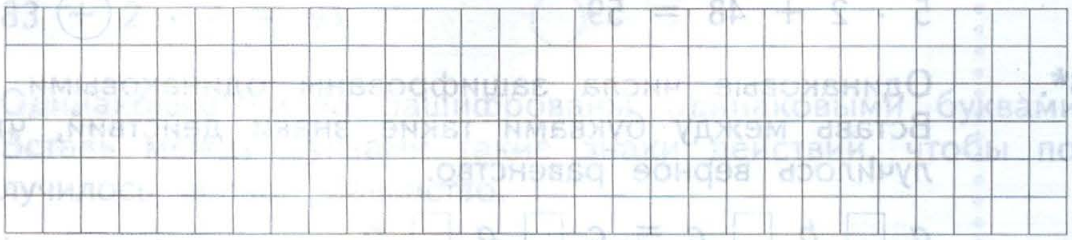


2. Поставь знаки =, > или < так, чтобы получились верные неравенства или равенства. Часть вычислений можешь выполнить устно.

(3 · 6 − 8) : 2 ☐ 3 · 6 − 8 : 2

20 + 17 + 3 ☐ 20 + (17 + 3)

16 : 4 · 2 ☐ 16 : (4 · 2)



3*. Вставь между числами такие знаки действий, чтобы получилось верное равенство.

4 ☐ 4 ☐ 4 = 12

Вариант 3

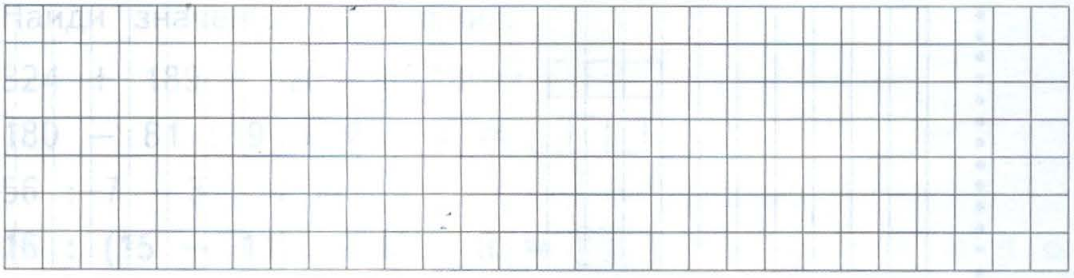
1. Найди значения выражений.

483 − 259 − 84 + 160 = ☐☐☐

900 − 6 · 7 − 512 + 49 : 7 = ☐☐☐

6 · 6 : 9 · 3 : 2 = ☐

(6 + 12) : (25 − 23) + 5 · 8 = ☐☐



2. Внимательно рассмотри записи. Отметь знаком ✓ только верные неравенства.

(300 + 250 + 400) · 0 < 300 · 1 ◯

187 + 415 + 104 > 105 + 188 + 416 ◯

(80 − 66) : 2 = 7 ◯

5 · 2 + 48 = 59 ◯

3*. Одинаковые числа зашифрованы одинаковыми буквами. Вставь между буквами такие знаки действий, чтобы получилось верное равенство.

a ☐ *b* ☐ *c* = *c* ☐ *a* ☐ *b*

Вариант 4

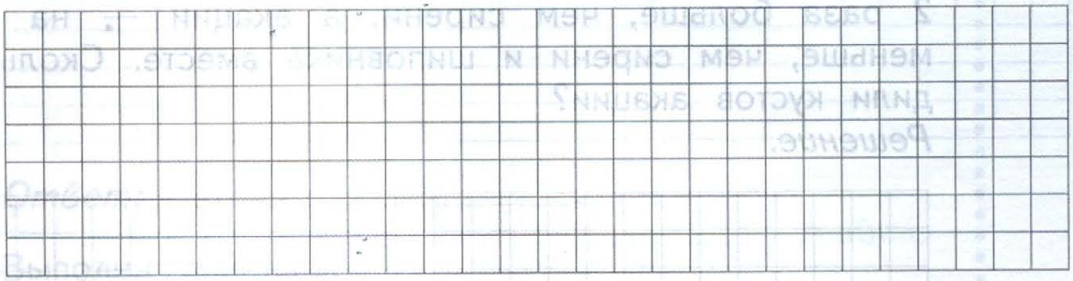
1. Найди значения выражений.

$215 + 329 + 91 - 470 =$ ☐☐☐

$750 - 8 \cdot 7 + 104 - 54 : 6 =$ ☐☐☐

$8 \cdot 3 : 4 \cdot 6 : 9 =$ ☐

$(14 + 22) : (21 - 17) + 8 \cdot 9 =$ ☐☐



2. Внимательно рассмотри записи. Отметь знаком ✓ только верные равенства.

$3 \cdot 2 < 2 + 2 + 2$ ◯

$305 - 129 > 305 - 219$ ◯

$(56 - 48) \cdot 4 = 24$ ◯

$83 + 2 \cdot 4 = 91$ ◯

3*. Одинаковые числа зашифрованы одинаковыми буквами. Вставь между буквами такие знаки действий, чтобы получилось верное равенство.

$(m$ ☐ $n)$ ☐ $b = m$ ☐ $(n$ ☐ $b)$

Итоговая работа за II четверть

Вариант 1

1. В парке посадили 7 кустов сирени, шиповника — в 2 раза больше, чем сирени, а акации — на 9 кустов меньше, чем сирени и шиповника вместе. Сколько посадили кустов акации?

Решение.

Ответ: _____.

2. Выполни действия.

49 кг 32 г + 22 кг 59 г	102 см 9 мм − 96 см 8 мм	93 кг 80 г − 4 кг 5 г

3. Запиши выражение и найди его значение: к разности чисел 232 и 108 прибавить их сумму.

4*. Сколько раз по 100 г содержится в 1 кг?

Ответ: _____.

Вариант 2

1. На новогоднюю ёлку повесили 16 шаров, хлопушек — в 4 раза меньше, чем шаров, а фонариков — на 2 штуки больше, чем шаров и хлопушек вместе. Сколько фонариков повесили на ёлку?

Решение.

Ответ: _____.

2. Выполни действия.

+ 158 см 5 мм 42 см 4 мм	− 82 кг 26 г 79 кг 9 г	− 101 кг 42 г 64 кг 28 г

3. Запиши выражение и найди его значение: из суммы чисел 384 и 209 вычесть их разность.

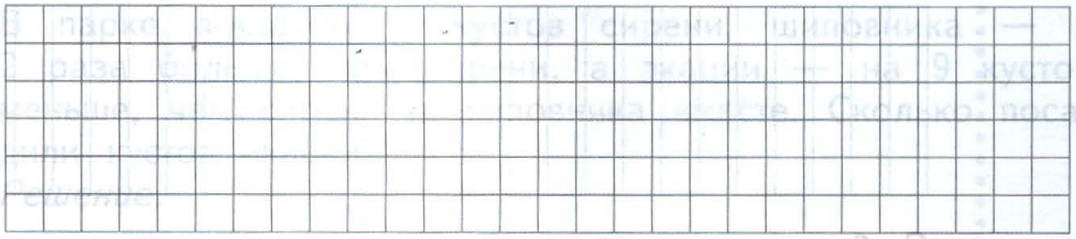
4*. Сколько раз по 100 м содержится в 1 км?

Ответ: _____.

Вариант 3

1. В больших и маленьких банках законсервировали яблоки. В большие банки клали по 16 яблок — это в 2 раза больше, чем в маленькие. Сколько всего яблок в одной большой банке и трёх маленьких?

Решение.



Ответ: _____.

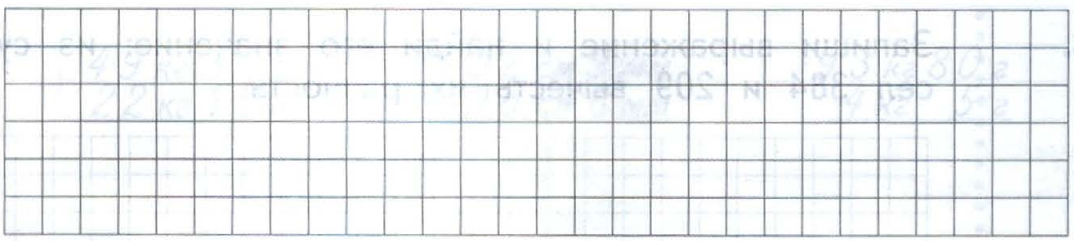
2. Выполни действия.

128 см 5 мм + 381 см 3 мм − 15 см 4 мм =

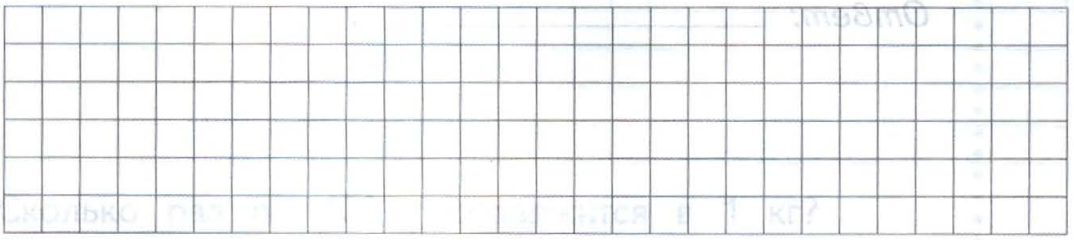
= _____ см _____ мм

191 кг 56 г − 83 кг 37 г + 15 кг 4 г =

= _____ см _____ мм



3. Запиши выражение и найди его значение: сумма трёх чисел, первое из которых 183, а каждое следующее слагаемое на 20 меньше предыдущего.



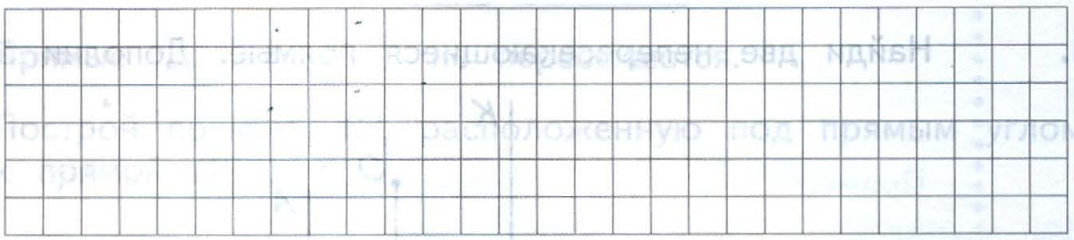
4*. Сколько раз по 500 м содержится в 2 км?

Ответ: _____.

Вариант 4

1. В больших и маленьких банках засолили огурцы. В маленькие банки клали по 6 огурцов — это в 3 раза меньше, чем в большие. Сколько всего огурцов в одной большой банке и двух маленьких?

Решение.



Ответ: _____.

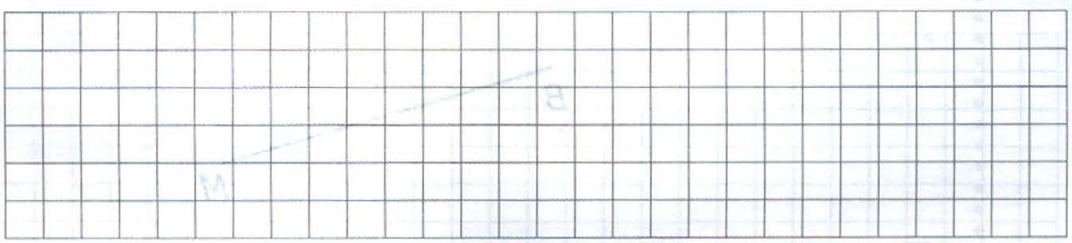
2. Выполни действия.

137 см 4 мм + 472 см 5 мм − 18 см 3 мм =

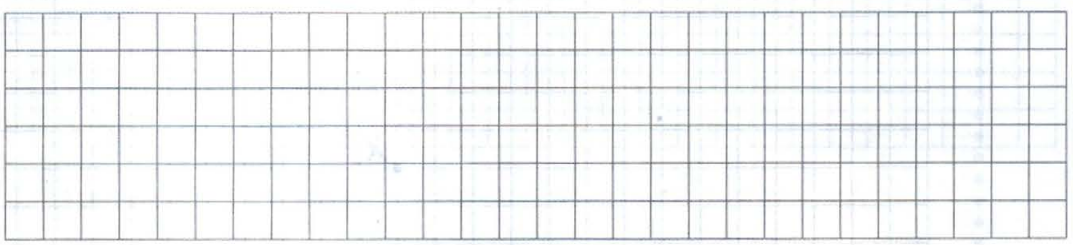
= _____ см _____ мм

282 кг 64 г − 74 кг 45 г + 37 кг 2 г =

= _____ см _____ мм



3. Запиши выражение и найди его значение: сумма трёх чисел, первое из которых 176, а каждое следующее слагаемое на 30 меньше предыдущего.



4*. Сколько раз по 500 г содержится в 2 кг?

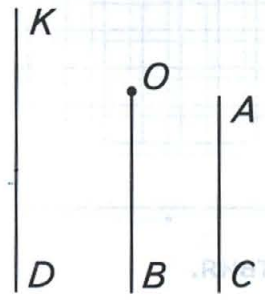
Ответ: _____.

III четверть

Работа 1. Прямая. Деление окружности на равные части

Вариант 1

1. Найди две непересекающиеся прямые. Дополни запись.

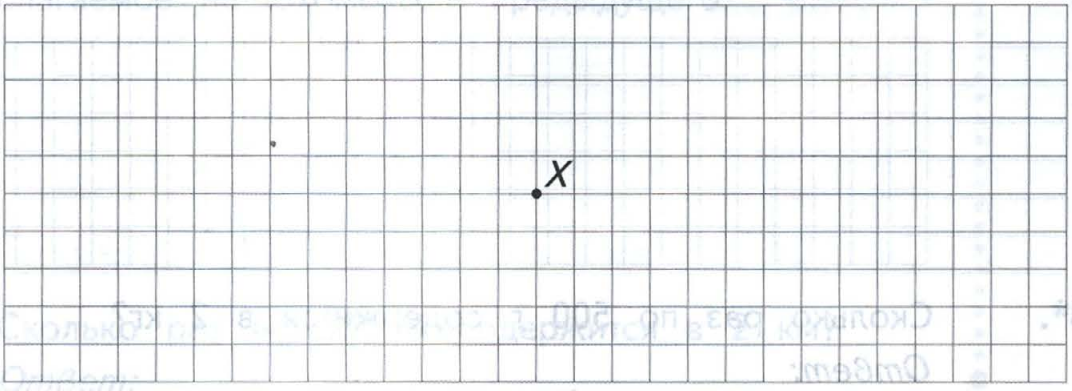


Прямые _____ и _____ не пересекаются.

2. Построй прямую *AK*, расположенную под прямым углом к прямой *BM*.

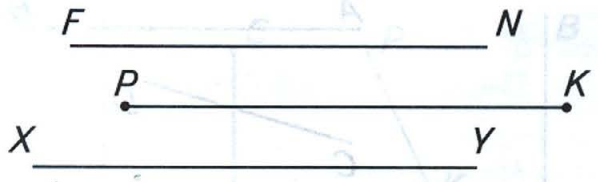


3. Построй окружность с центром в точке *X* и радиусом 2 см. Раздели её точками *A*, *B*, *C*, *D*, *K* и *M* на шесть равных частей.



Вариант 2

1. Найди две непересекающиеся прямые. Дополни запись.

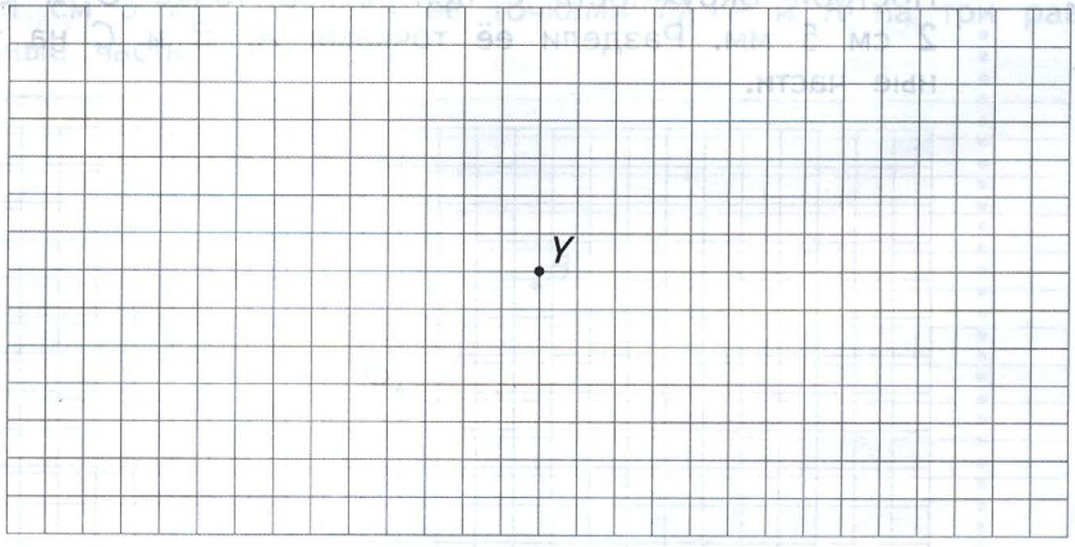


Прямые _____ и _____ не пересекаются.

2. Построй прямую *XO*, расположенную под прямым углом к прямой *BP*.

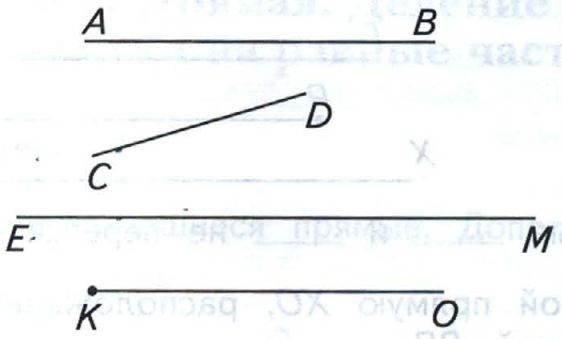


3. Построй окружность с центром в точке *Y* и радиусом 3 см. Раздели её точками *O*, *P*, *K*, *C*, *M* и *D* на шесть равных частей.



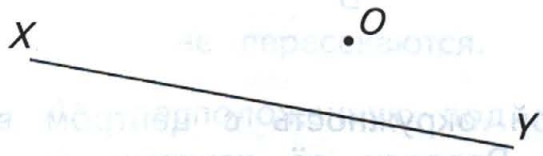
Вариант 3

1. Найди непересекающиеся прямые. Дополни запись.

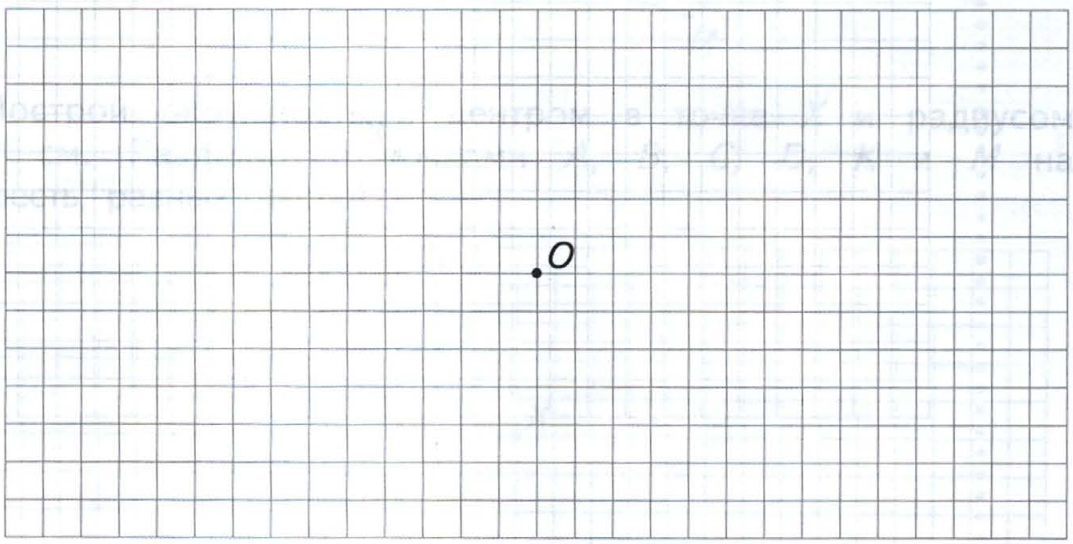


Прямые _____ и _____ не пересекаются.

2. Через точку *O* проведи прямую *AB*, расположенную под прямым углом к прямой *XY*.

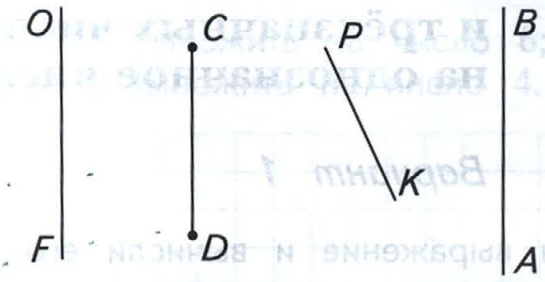


3. Построй окружность с центром в точке *O* и радиусом 2 см 5 мм. Раздели её точками *A*, *B* и *C* на три равные части.



Вариант 4

1. Найди непересекающиеся прямые. Дополни запись.

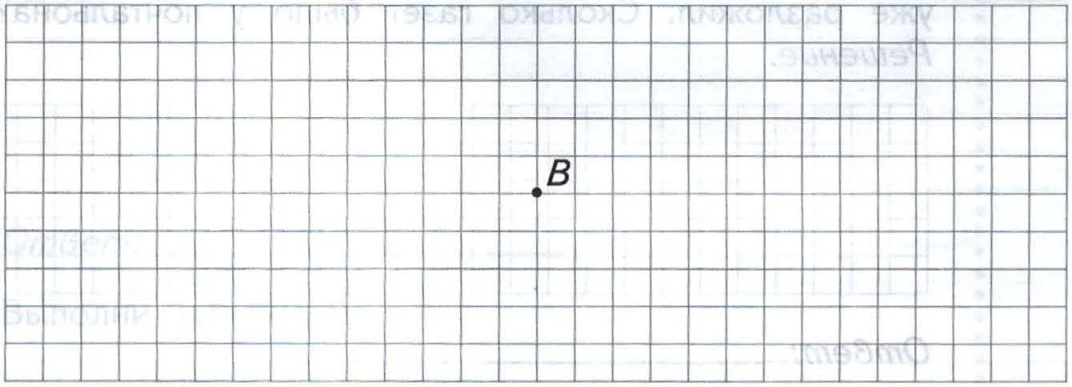


Прямые _____ и _____ не пересекаются.

2. Через точку *C* проведи прямую *AB*, расположенную под прямым углом к прямой *KP*.



3. Построй окружность с центром в точке *B* и радиусом 1 см 5 мм. Раздели её точками *M*, *P* и *K* на три равные части.



Работа 2. Умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число

Вариант 1

1. Запиши выражение и вычисли его значение двумя способами.
Сумму чисел 5 и 6 умножить на число 8;
сумму чисел 4 и 9 умножить на число 7.

2. Вычисли устно.

9 · 10 = ☐☐ 30 · 2 = ☐☐

100 · 4 = ☐☐☐ 5 · 200 = ☐☐☐

3. После того как почтальон разложил в 36 ящиков по две газеты, у него осталось газет в 3 раза больше, чем он уже разложил. Сколько газет было у почтальона?
Решение.

Ответ: _____.

4. Выполни умножение.

359 × 2	218 × 4	208 × 3	190 × 5

Вариант 2

1. Запиши выражение и вычисли его значение двумя способами.
Сумму чисел 9 и 5 умножить на число 6;
сумму чисел 7 и 8 умножить на число 4.

2. Вычисли устно.

$8 \cdot 10 = \square\square$ $\quad$ $50 \cdot 3 = \square\square\square$

$100 \cdot 6 = \square\square\square$ $\quad$ $2 \cdot 200 = \square\square\square$

3. После того как 42 человека купили по 2 билета, в кассе осталось билетов в 5 раз больше, чем купили. Сколько билетов было в кассе?
Решение.

Ответ: _____.

4. Выполни умножение.

$$\begin{array}{r} 286 \\ \times\ \ 3 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 399 \\ \times\ \ 2 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 105 \\ \times\ \ 9 \\ \hline \end{array} \qquad \begin{array}{r} 430 \\ \times\ \ 2 \\ \hline \end{array}$$

Вариант 3

1. В каждом произведении двузначное число представь в виде суммы двух однозначных чисел и найди значение по правилу умножения суммы на число.

$7 \cdot 13 =$ _____

$15 \cdot 6 =$ _____

2. Вычисли устно.

$7 \cdot 10 =$ ☐☐ $\quad 40 \cdot 9 =$ ☐☐☐

$100 \cdot 8 =$ ☐☐☐ $\quad 4 \cdot 200 =$ ☐☐☐

3. В школьном буфете 28 учеников купили по 2 пирожка. Число купленных пирожков в 4 раза меньше числа привезённых. Сколько пирожков привезли в школьный буфет?

Решение.

Ответ: _____.

4. Выполни умножение.

$\begin{array}{r} 188 \\ \times\ \ 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 397 \\ \times\ \ 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 406 \\ \times\ \ 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 140 \\ \times\ \ 7 \\ \hline \end{array}$

Вариант 4

1. В каждом произведении двузначное число представь в виде суммы двух однозначных чисел и найди значение по правилу умножения суммы на число.

$8 \cdot 11 =$ _____

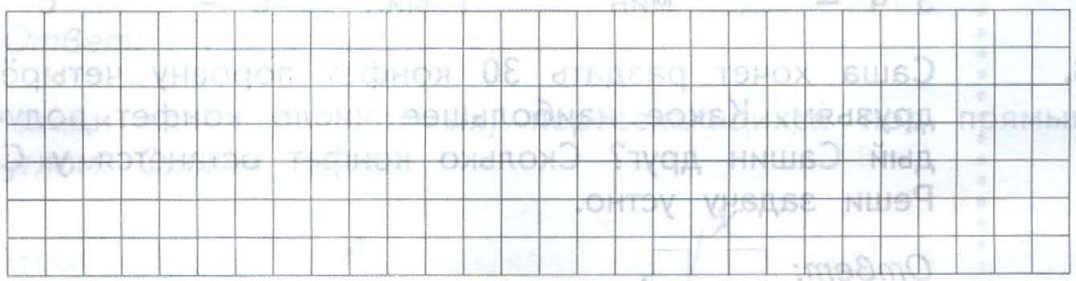
$14 \cdot 9 =$ _____

2. Вычисли устно.

$4 \cdot 10 =$ ☐☐ $\quad 50 \cdot 8 =$ ☐☐☐

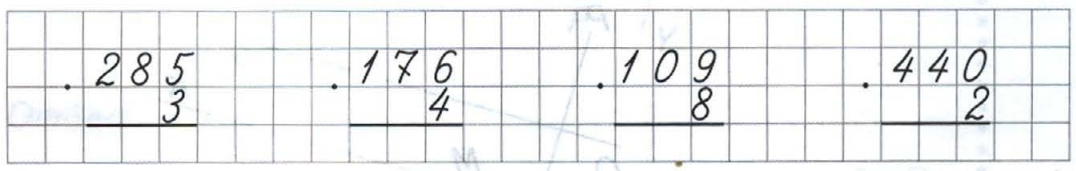
$100 \cdot 7 =$ ☐☐☐ $\quad 2 \cdot 500 =$ ☐☐☐

3. В магазине 39 человек купили по 4 творожных сырка. Число купленных сырков в 2 раза меньше числа привезённых. Сколько творожных сырков привезли в магазин?
Решение.



Ответ: _____.

4. Выполни умножение.



Итоговая работа за III четверть

Вариант 1

1. Найди произведения чисел:
224 и 3; 160 и 4; 416 и 2; 324 и 3.

2. Заполни пропуски.

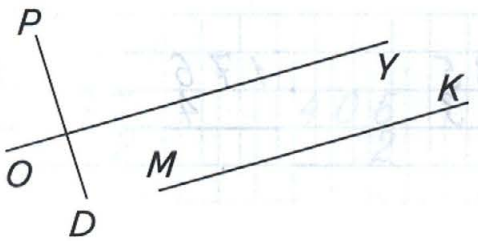
1 год = ____ мес. 2 сут = ____ ч

3 ч = ____ мин 1 мин 10 с = ____ с

3. Саша хочет раздать 30 конфет поровну четырём своим друзьям. Какое наибольшее число конфет получит каждый Сашин друг? Сколько конфет останется у Саши? Реши задачу устно.

Ответ: □, □.

4. Найди все пары прямых, пересекающихся под прямым углом. Сделай записи.



Ответ: _____.

5*. Найди значения выражения $a \cdot 7$, если $a = 6, 9$.

Вариант 2

1. Найди произведения чисел:
384 и 2; 209 и 4; 115 и 6; 249 и 3.

2. Заполни пропуски.

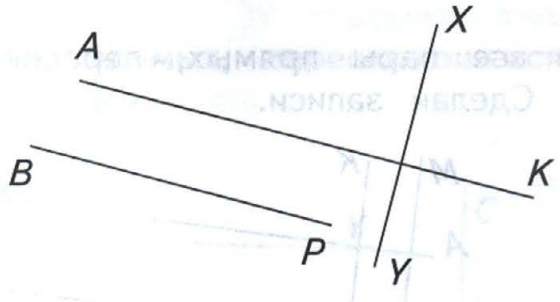
1 век = _____ лет 3 нед. = _____ сут

2 ч = _____ мин 2 мин 5 с = _____ с

3. У Оли 42 р. Какое наибольшее число тетрадей по 8 р. она может купить на эти деньги? Сколько рублей останется у Оли после покупки?
Реши задачу устно.

Ответ: □, □.

4. Найди все пары прямых, пересекающихся под прямым углом. Сделай записи.



Ответ: _____.

5*. Найди значения выражения 36 : *b*, если *b* = 9, 6.

Вариант 3

1. Запиши выражение и вычисли его значение.
Произведение чисел 112 и 3 умножить на число 2; произведение чисел 74 и 4 увеличить в 3 раза.

2. Заполни пропуски.

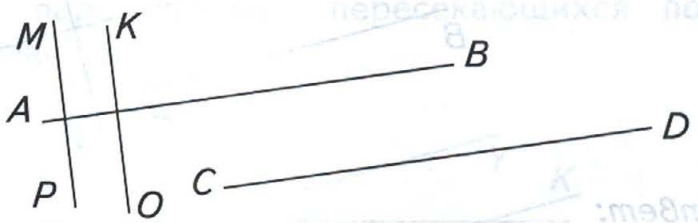
1 год 4 мес. = ____ мес. 7 нед. = ____ сут

1 ч 25 мин = ____ мин 4 мин = ____ с

3. Какое число Коля разделил с остатком на 9, если частное получилось равным 5, а остаток — равным 2? Реши задачу устно.

Ответ: ☐☐.

4. Найди все пары прямых, пересекающихся под прямым углом. Сделай записи.



Ответ: _____.

5*. Найди значения выражения $(47 - 39) \cdot k$, если $k = 1, 8$.

Вариант 4

1. Запиши выражение и вычисли его значение.
Произведение чисел 124 и 2 умножить на число 3; произведение чисел 59 и 3 увеличить в 4 раза.

2. Заполни пропуски.

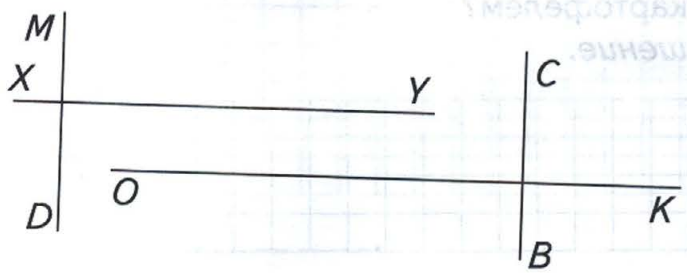
2 века = ____ лет 1 сут 5 ч = ____ ч

3 мин 10 с = ____ с 1 ч 27 мин = ____ мин

3. Какое число Нина разделила с остатком на 8, если частное получилось равным 4, а остаток — равным 3? Реши задачу устно.

Ответ: ☐☐.

4. Найди все пары прямых, пересекающихся под прямым углом. Сделай записи.



Ответ: _____.

5*. Найди значения выражения $(35 + t) : 9$, если $t = 1, 19$.

IV четверть

Работа 1. Деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число

Вариант 1

1. Вычисли устно.

600 : 100 = □ 400 : 10 : 10 = □

920 : 10 = □□ 1 000 : 100 : 10 = □

2. Найди частное.

72 : 6 = □□ 927 : 3 = □□□

81 : 3 = □□ 936 : 3 = □□□

3. На склад привезли 967 кг картофеля. Часть картофеля расфасовали в пакеты по 3 кг в каждый. После этого осталось 100 кг картофеля. Сколько получилось пакетов с картофелем?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Длина прямоугольника 4 см, ширина x см. Чему равна площадь прямоугольника?

Выпиши выражение, с помощью которого можно ответить на вопрос задачи.

$4 + x$ $4 \cdot x$ $4 - x$ $4 : x$

Ответ: _____.

Вариант 2

1. Вычисли устно.

400 : 100 = □ 1 000 : 10 : 100 = □

380 : 10 = □□ 500 : 10 : 10 = □

2. Найди частное.

96 : 3 = □□ 936 : 6 = □□□

84 : 7 = □□ 702 : 2 = □□□

3. В магазин привезли 626 кг яблок. Часть яблок расфасовали в пакеты по 2 кг в каждый. После этого осталось 200 кг яблок. Сколько получилось пакетов с яблоками?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Длина прямоугольника *y* дм, ширина 5 дм. Чему равна площадь прямоугольника?

Выпиши выражение, с помощью которого можно ответить на вопрос задачи.

y − 5 *y* : 5 *y* + 5 *y* · 5

Ответ: _____.

Вариант 3

1. Вычисли устно.

700 : 10 : 10 = ☐ 520 : 10 + 400 : 10 = ☐☐

1 000 : 10 : 100 = ☐ 980 : 10 − 800 : 100 = ☐☐

2. Найди частное чисел:
48 и 4; 75 и 5; 252 и 9; 804 и 6; 168 и 3; 604 и 2.

3. На консервном заводе за 1 ч выпускают 464 банки шпрот и 504 банки сельди. Все консервы упаковывают в коробки по 8 штук в каждую. Сколько коробок получилось? Реши задачу двумя способами.
Решение.

Способ 1 *Способ 2*

Ответ: _____.

4*. Площадь прямоугольника 8 см^2, его длина *a* см. Чему равна ширина прямоугольника?
Выпиши выражение, с помощью которого можно ответить на вопрос задачи.

8 − *a* 8 : *a* 8 + *a* *a* : 8

Ответ: _____.

Вариант 4

1. Вычисли устно.

900 : 10 : 10 = ☐ 670 : 10 + 300 : 100 = ☐☐

1 000 : 100 : 10 = ☐ 540 : 10 − 200 : 100 = ☐☐

2. Найди частное чисел:
90 и 6; 52 и 4; 304 и 8; 693 и 3; 224 и 4; 423 и 9.

3. За первый час работы в цехе изготовили 426 деталей, а за второй час — 558 деталей. Все детали упаковали в ящики по 6 штук в каждый. Сколько ящиков потребовалось для упаковки деталей? Реши задачу двумя способами.

Решение.

Способ 1 *Способ 2*

Ответ: _____.

4*. Площадь прямоугольника b м^2, ширина 2 м. Чему равна длина прямоугольника?

Выпиши выражение, с помощью которого можно ответить на вопрос задачи.

$b + 2$ $2 : b$ $b - 2$ $b : 2$

Ответ: _____.

Работа 2. Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на двузначное число

Вариант 1

1. Вычисли устно.

$20 \cdot 40 : 100 = \square$ $\quad$ $120 : 30 \cdot 10 = \square\square$

$490 : 70 \cdot 50 = \square\square\square$ $\quad$ $8 \cdot 30 : 60 = \square$

2. Найди:

произведение чисел: 23 и 24; 63 и 14;

частное чисел: 902 и 41; 342 и 18.

3. Длина конверта прямоугольной формы 14 см, а ширина 12 см. Чему равна площадь марки, наклеенной на конверт, если она в 42 раза меньше площади конверта?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Произведение двух чисел равно 48. Чему будет равно новое произведение, если один из множителей уменьшить в 24 раза, а другой оставить без изменения?

Ответ: _____.

Вариант 2

1. Вычисли устно.

$30 \cdot 20 : 100 = \square$ $\quad 180 : 90 \cdot 10 = \square\square\square$

$720 : 80 \cdot 40 = \square\square\square$ $\quad 4 \cdot 40 : 80 = \square$

2. Найди:
произведение чисел: 35 и 23; 52 и 17;
частное чисел: 672 и 42; 836 и 38.

3. Длина салфетки прямоугольной формы 24 см, а ширина 18 см. Чему равна площадь вышивки на этой салфетке, если она в 27 раз меньше площади салфетки?
Решение.

Ответ: _____.

4*. Произведение двух чисел равно 36. Чему будет равно новое произведение, если один из множителей увеличить в 12 раз, а другой оставить без изменения?

Ответ: _____.

Вариант 3

1. Вычисли устно.

$40 \cdot 20 : 100 \cdot 30 : 60 = \square$

$1\,000 : 10 : 20 \cdot 100 : 50 = \square$

2. Запиши выражение и вычисли его значение.
Произведение чисел 18 и 24 разделить на число 54; частное чисел 324 и 27 умножить на число 39.

3. Взяли 12 одинаковых квадратов. Из них сложили прямоугольник. Чему равна площадь каждого квадрата, если длины сторон получившегося прямоугольника равны 24 см и 18 см?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Частное двух чисел равно числу 72. Чему будет равно новое частное, если делитель увеличить в 18 раз?

Ответ: _____.

Вариант 4

1. Вычисли устно.

$20 \cdot 20 : 100 \cdot 40 : 2 = \square\square$

$100 : 100 \cdot 6 \cdot 60 : 90 = \square$

2. Запиши выражение и вычисли его значение.

Произведение чисел 16 и 48 разделить на число 64; частное чисел 306 и 17 умножить на число 47.

3. Взяли 24 одинаковых квадрата. Из них сложили прямоугольник. Чему равна площадь каждого квадрата, если длины сторон получившегося прямоугольника равны 18 см и 12 см?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Частное двух чисел равно 24. Чему будет равно новое частное, если делитель уменьшить в 12 раз?

Ответ: _____.

Итоговая работа за IV четверть

Вариант 1

1. Вычисли устно.

$30 \cdot 20 = \square\square\square$ $\quad$ $900 : 30 = \square\square$

$10 \cdot 90 = \square\square\square$ $\quad$ $80 : 40 = \square$

$4 \cdot 200 = \square\square\square$ $\quad$ $150 : 10 = \square\square$

2. Запиши выражение и вычисли его значение.

Произведение чисел 27 и 32 разделить на число 72; частное чисел 792 и 44 умножить на число 26.

3. Если печатать в день 12 страниц, то работу можно выполнить за 9 дней. За сколько дней будет выполнена эта работа, если печатать 18 страниц в день?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Цифры в записи чисел заменены знаком *. Сравни эти числа. Запиши знак > или <.

** $\square$ *

Вариант 2

1. Вычисли устно.

$30 \cdot 30 = \square\square\square$ $\quad$ $600 : 20 = \square\square$

$10 \cdot 70 = \square\square\square$ $\quad$ $90 : 30 = \square$

$2 \cdot 300 = \square\square\square$ $\quad$ $250 : 10 = \square\square$

2. Запиши выражение и вычисли его значение.
Произведение чисел 28 и 24 разделить на число 56; частное чисел 819 и 39 умножить на число 18.

3. Если мастер будет делать 24 детали в день, то он выполнит задание за 8 дней. За сколько дней мастер выполнит это же задание, если будет делать 32 детали в день?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Цифры в записи чисел заменены знаком *. Сравни эти числа. Запиши знак > или <.

$* \square ***$

Вариант 3

1. Вычисли устно.

$20 \cdot 40 = \square\square\square$ $\quad$ $800 : 20 = \square\square$

$10 \cdot 17 = \square\square\square$ $\quad$ $60 : 30 = \square$

$3 \cdot 300 = \square\square\square$ $\quad$ $220 : 10 = \square\square$

2. Чему равно неизвестное число, если:

1) произведение чисел 42 и 16 больше неизвестного числа в 12 раз;

2) частное чисел 858 и 39 меньше неизвестного числа в 28 раз?

3. Если рабочий будет делать в день 18 деталей, то он выполнит задание за 9 дней. На сколько больше деталей он должен делать в день, чтобы выполнить задание за 6 дней?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Некоторые цифры в записи чисел заменены знаком *. Сравни эти числа. Запиши знак > или <.

8 □ 20

Вариант 4

1. Вычисли устно.

$20 \cdot 20 = \square\square\square$ $\quad$ $800 : 40 = \square\square$

$10 \cdot 23 = \square\square\square$ $\quad$ $60 : 20 = \square$

$3 \cdot 200 = \square\square\square$ $\quad$ $480 : 10 = \square\square$

2. Чему равно неизвестное число, если:

1) произведение чисел 18 и 24 больше неизвестного числа в 16 раз;

2) частное чисел 966 и 46 меньше неизвестного числа в 37 раз?

3. Если секретарь будет печатать в день 15 страниц, то он выполнит работу за 8 дней. На сколько больше страниц в день он должен печатать, чтобы выполнить работу за 6 дней?

Решение.

Ответ: _____.

4*. Некоторые цифры в записи чисел заменены знаком *. Сравни эти числа. Запиши знак > или <.

1*1 ☐ 9*

Годовая контрольная работа

Вариант 1

1. Найди значение выражения.

(60 + 120) : (30 − 10) = □

2. Проверь, правильно ли выполнены действия. Исправь ошибки.

309 + 168 = 467 44 · 22 = 968

311 − 72 = 239 819 : 39 = 22

3. Вырази в более крупных единицах.

600 мин = _____ 170 см = _____

300 мм = _____ 48 ч = _____

4. Поезд прошёл 484 км. После этого ему осталось пройти до места назначения в 2 раза меньшее расстояние. Сколько всего километров должен пройти поезд?

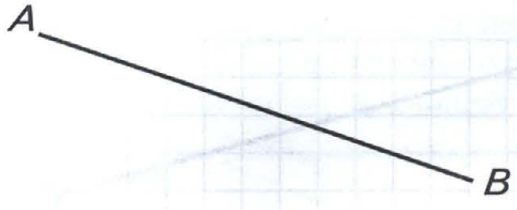
Решение.

Ответ: _____.

5. Построй две прямые так, чтобы они пересекались под прямым углом и одна из прямых проходила через точку *K*.

6. Построй ломаную из двух звеньев. Длина одного звена 2 см 4 мм, а другого — на 1 см 3 мм больше.

7*. Построй цветным карандашом ось симметрии прямой *AB*.



Есть ли ещё оси симметрии у этой прямой?
Отметь знаком ✓ правильный ответ.

Да ◯ Нет ◯

Вариант 2

1. Найди значение выражения.

480 : 60 + 360 : 90 = ☐☐

2. Проверь, правильно ли выполнены действия. Исправь ошибки.

86 + 498 = 584 343 · 2 = 696

800 − 163 = 747 864 : 36 = 24

3. Вырази в более мелких единицах.

2 ч = _____ 12 см = _____

40 дм = _____ 3 мин = _____

4. Туристы проплыли на катере 147 км. После этого им осталось проплыть расстояние, в 3 раза большее, чем они уже проплыли. Сколько всего километров должны проплыть туристы?

Решение.

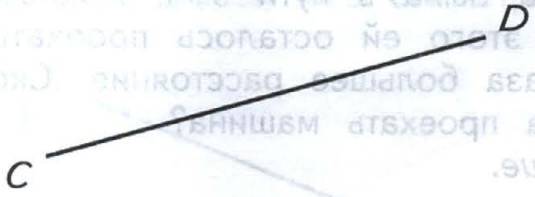
Ответ: _____.

5. Построй две прямые так, чтобы они пересекались под прямым углом и одна из прямых проходила через точку *M*.



6. Построй ломаную из двух звеньев. Длина одного звена 3 см 9 мм, а другого — на 1 см 4 мм меньше.

7*. Построй цветным карандашом ось симметрии прямой *CD*.



Есть ли ещё оси симметрии у этой прямой?
Отметь знаком ✓ правильный ответ.

Да ◯ Нет ◯

Вариант 3

1. Найди значение выражения.

$81 : 9 \cdot 100 - (140 + 20) : 80 = \square\square\square$

2. Отметь знаком ✓ верное равенство.

$459 + 107 - 264 = 301$ ◯

$667 : 23 \cdot 32 = 928$ ◯

3. Сравни данные значения величин.

3 дм 5 см ☐ 299 мм 48 ч ☐ 2 сут

98 мин ☐ 2 ч 2 см 5 мм ☐ 25 дм

4. Машина была в пути 3 ч, каждый час проезжая 62 км. После этого ей осталось проехать до места назначения в 4 раза большее расстояние. Сколько всего километров должна проехать машина?

Решение.

Ответ: _____.

5. Построй две прямые так, чтобы они пересекались в точке *E* под прямым углом и одна из прямых проходила через точку *F*.

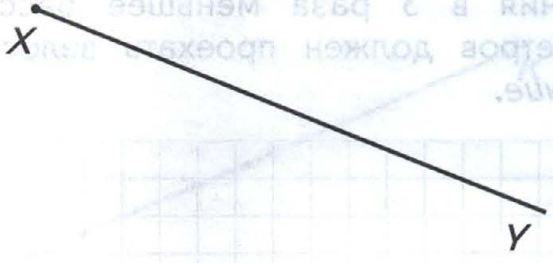
F •

E •

6. Длина ломаной, состоящей из трёх звеньев, равна 9 см. Построй одну из таких ломаных. Запиши длину каждого её звена.

Длины звеньев ломаной: _____, _____, _____.

7*. Построй цветным карандашом ось симметрии луча *XY*.



Есть ли ещё оси симметрии у этого луча?

Отметь знаком ✓ правильный ответ.

Да ◯ Нет ◯

Вариант 4

1. Найди значение выражения.

$20 \cdot 10 : 5 + (290 - 50) : 60 = \square\square$

2. Отметь знаком ✓ верное равенство.

$607 - 438 + 584 = 753$ ◯

$12 \cdot 48 : 32 = 17$ ◯

3. Сравни данные значения величин.

4 дм 3 см ☐ 510 мм 52 ч ☐ 3 сут

150 мин ☐ 3 ч 32 дм ☐ 3 см 2 мм

4. Велосипедист был в пути 2 ч, каждый час проезжая 18 км. После этого ему осталось проехать до места назначения в 3 раза меньшее расстояние. Сколько всего километров должен проехать велосипедист?

Решение.

Ответ: _____.

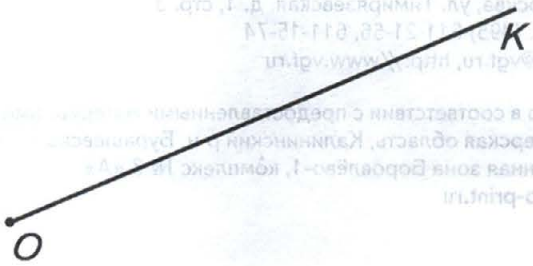
5. Построй две прямые так, чтобы они пересекались в точке *O* под прямым углом и одна из прямых проходила через точку *N*.



6. Длина ломаной, состоящей из трёх звеньев, равна 11 см. Построй одну из таких ломаных. Запиши длину каждого её звена.

Длины звеньев ломаной: _____, _____, _____.

7*. Построй цветным карандашом ось симметрии луча *OK*.



Есть ли ещё оси симметрии у этого луча?

Отметь знаком ✓ правильный ответ.

Да ◯ Нет ◯

Учебное издание

Рудницкая Виктория Наумовна
Юдачёва Татьяна Владимировна

Математика

3 класс

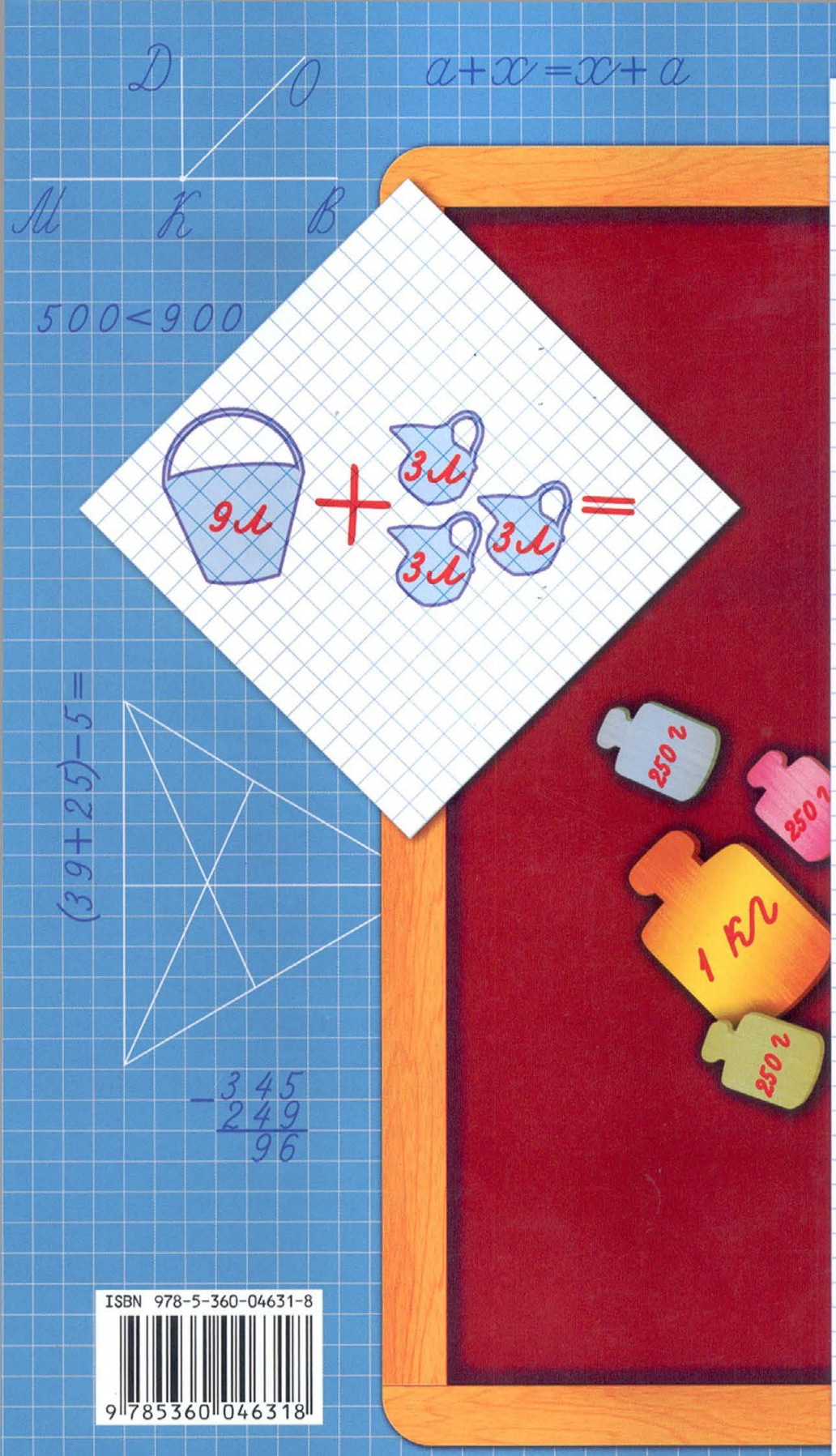
Тетрадь для контрольных работ
для учащихся общеобразовательных организаций

Редактор *Э.А. Мазурова*
Внешнее оформление *К.С. Стеблева*
Художественный редактор *М.В. Новоторцев*
Компьютерная вёрстка *Л.Ф. Комаровской*
Технический редактор *Л.В. Коновалова*
Корректоры *О.А. Мерзликина, Ю.С. Борисенко*

Подписано в печать 08.11.13. Формат 84×108/16
Гарнитура TextBookC. Печать офсетная
Бумага офсетная № 1. Печ. л. 4,0
Тираж 40 000 экз. Заказ № 8021/14

ООО Издательский центр «Вентана-Граф»
127422, Москва, ул. Тимирязевская, д. 1, стр. 3
Тел./факс: (495) 611-21-56, 611-15-74
E-mail: info@vgf.ru, http://www.vgf.ru

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами в ООО «ИПК Парето-Принт»,
170546, Тверская область, Калининский р-н, Бурашевское сельское поселение,
промышленная зона Боровлёво-1, комплекс № 3 «А»
www.pareto-print.ru



ISBN 978-5-360-04631-8