



С. С. Минаева

ПРОВЕРЬ СЕБЯ

Тесты по математике

- Самопроверка усвоения тем ФГОС
- Тематические проверочные работы
- Инструкции к самопроверке
- Ответы, указания, решения

5

класс



Учебно-методический комплект

С. С. Минаева

Проверь себя

Тесты по математике

5 класс

*Самопроверка усвоения тем ФГОС
Тематические проверочные работы
Инструкции к самопроверке
Ответы, указания, решения*

*Рекомендовано
ИСМО Российской Академии Образования*

Издательство
«ЭКЗАМЕН»
МОСКВА • 2016

УДК 373:51
ББК 22.1я72
М62

Минаева С. С.

М62 Проверь себя. Тесты по математике 5 класс. ФГОС / С. С. Минаева. — М. : Издательство «Экзамен», 2016. — 94, [2] с. (Серия «Учебно-методический комплект»)

ISBN 978-5-377-09273-5

Данное пособие полностью соответствует федеральному государственному образовательному стандарту (второго поколения).

Пособие включает тесты (тематические проверочные работы) по математике для учащихся 5 класса. Содержание проверки соответствует ФГОС. Структура работ ориентирована на самопроверку умений учащихся решать учебные и практические задачи на основе сформированных в учебном процессе предметных знаний и умений, а также универсальных учебных действий. Инструкция к самопроверке размещена в конце каждой работы.

В конце книги приведены ответы, указания, решения. Книга адресована учащимся 5 классов, учителям и родителям.

Выпущено в свет аналогичное издание для учащихся 6 класса.

Приказом № 729 Министерства образования и науки Российской Федерации учебные пособия издательства «Экзамен» допущены к использованию в общеобразовательных организациях.

УДК 373:51
ББК 22.1я72

Подписано в печать 06.04.2015. Формат 70х100/16.
Гарнитура «Школьная». Бумага офсетная. Уч.-изд. л. 1,84.
Усл. печ. л. 7,8. Тираж 10 000 экз. Заказ № 8674/15.

ISBN 978-5-377-09273-5

© Минаева С. С., 2016
© Издательство «**ЭКЗАМЕН**», 2016

Содержание

Предисловие	6
-------------------	---

Тест 1. Числа и величины. Геометрические фигуры	7
---	---

Проверяются умения:

- *читать и записывать числа в десятичной системе;*
- *записывать число в виде суммы разрядных слагаемых;*
- *использовать римскую нумерацию чисел;*
- *сравнивать натуральные числа;*
- *сравнивать величины по их численным значениям;*
- *выражать данные величины в различных единицах;*
- *распознавать изученные геометрические фигуры;*
- *вычислять площадь прямоугольника;*
- *вычислять периметр прямоугольника;*
- *решать задачи практического содержания.*

Вариант 1	7
-----------------	---

Вариант 2	10
-----------------	----

Вариант 3	13
-----------------	----

Вариант 4	16
-----------------	----

Тест 2. Арифметические действия. Решение текстовых задач ..	19
---	----

Проверяются умения:

- *вычислять сумму и разность трех-четырехзначных чисел;*
- *вычислять произведение трехзначных чисел;*
- *выполнять деление четырехзначного числа на двузначное число;*
- *выполнять деление с остатком в пределах ста;*
- *вычислять значение выражения, содержащего все действия;*
- *составлять числовое выражение по его текстовому описанию;*
- *применять вычислительные алгоритмы при решении расчётных задач;*
- *находить скорость по данным значениям расстояния и времени движения;*
- *находить расстояние по данным значениям скорости и времени движения;*
- *решать задачи практического содержания.*

Вариант 1	19
Вариант 2	22
Вариант 3	25
Вариант 4	28
Тест 3. Натуральные числа и действия над ними	31
Проверяются умения:	
• <i>сравнивать и упорядочивать натуральные числа;</i>	
• <i>округлять натуральные числа;</i>	
• <i>отмечать точки на координатной прямой;</i>	
• <i>вычислять значение числового выражения;</i>	
• <i>находить квадраты и кубы чисел;</i>	
• <i>находить неизвестные компоненты действий;</i>	
• <i>группировать слагаемые в сумме и множители в произведении;</i>	
• <i>выносить в сумме общий множитель за скобки;</i>	
• <i>применять разнообразные приемы рационализации вычислений;</i>	
• <i>решать задачи практического содержания.</i>	
Вариант 1	31
Вариант 2	34
Вариант 3	37
Вариант 4	40
Тест 4. Делимость чисел	43
Проверяются умения:	
• <i>находить все делители данного числа;</i>	
• <i>находить кратные данного числа;</i>	
• <i>находить наименьшее общее кратное двух чисел;</i>	
• <i>раскладывать натуральное число на простые множители;</i>	
• <i>определять делимость числа на 2, на 5 и на 10 с помощью признаков делимости;</i>	
• <i>определять делимость числа на 3 и на 9 с помощью признаков делимости;</i>	
• <i>применять свойства делимости суммы и произведения;</i>	
• <i>находить частное и остаток при делении одного числа на другое;</i>	
• <i>выполнять деление с остатком при решении сюжетных задач;</i>	
• <i>решать задачи практического содержания.</i>	
Вариант 1	43
Вариант 2	46

Вариант 3	49
Вариант 4	52
Тест 5. Обыкновенные дроби	55
Проверяются умения:	
• <i>приводить обыкновенные дроби к новому знаменателю;</i> • <i>сокращать обыкновенные дроби;</i> • <i>сравнивать обыкновенные дроби;</i> • <i>представлять натуральные числа дробями;</i> • <i>отмечать дробные числа точками координатной прямой;</i> • <i>применять основное свойство дроби для поиска равных дробей;</i> • <i>выражать единицы измерения величин через более мелкие;</i> • <i>выражать единицы измерения величин через более крупные;</i> • <i>использовать смысл понятия дроби при решении задач;</i> • <i>решать задачи практического содержания.</i>	
Вариант 1	55
Вариант 2	58
Вариант 3	61
Вариант 4	64
Тест 6. Действия с обыкновенными дробями.....	67
Проверяются умения:	
• <i>применять в ходе вычислений алгоритмы сложения и вычитания обыкновенных дробей;</i> • <i>применять в ходе вычислений алгоритмы умножения и деления обыкновенных дробей;</i> • <i>выделять целую часть из неправильной дроби;</i> • <i>сравнивать и упорядочивать дробные числа;</i> • <i>вычислять значения числовых выражений, содержащих натуральные числа и дроби;</i> • <i>решать текстовые задачи, содержащие дробные данные;</i> • <i>использовать прием решения задач на нахождение части целого;</i> • <i>использовать прием решения задач на нахождение целого по его части;</i> • <i>вычислять периметр геометрической фигуры;</i> • <i>решать задачи практического содержания.</i>	
Вариант 1	67
Вариант 2	70
Вариант 3	73
Вариант 4	76
Ответы, подсказки, решения	79

Предисловие

*Человек подобен дроби;
числитель есть то, что он есть,
а знаменатель — то, что он о себе думает.
Чем больше знаменатель, тем меньше дробь.*
Л.Н. Толстой (1828–1910) —
— русский писатель,
почетный академик Петербургской АН

Овладеть курсом математики — это значит не просто выучить теоретические факты, но и научиться эти факты применять. Умения, приобретаемые в 5–6 классах, становятся фундаментом для овладения важнейшими умениями, которые лежат в основе дальнейшего изучения курсов алгебры и геометрии и применяются при изучении смежных предметов.

Проверь результаты своей математической подготовки! Для этого найди в пособии нужный тебе блок работ и выбери любой вариант. Выдели для выполнения работы 40 минут. Проверить себя ты сможешь, заполняя инструкцию к самопроверке, расположенную в конце текста работы. Но не надо спешить обращаться к ответам. Имеет смысл еще раз внимательно просмотреть свою работу, воспользовавшись известными тебе приемами самоконтроля.

Оцени свою работу! Если были правильно решены все задачи части 1 и хотя бы одна из задач части 2, то это говорит о твоём уверенном владении базовыми понятиями и алгоритмами курса, умении применить математические знания в практических ситуациях.

Желаем успеха!

Тест 1*. Числа и величины. Геометрические фигуры

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. Какое натуральное число следует за числом 193 999?

Ответ: _____

2. Дано число 7402. Запиши четырехзначное число теми же цифрами, но расположенными в обратном порядке. Представь записанное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Ответ: _____

3. В романе А.С. Пушкина «Евгений Онегин» каждая глава разделена на фрагменты — строфы, обозначенные римскими цифрами. В первой главе строфы от I до LX. Сколько это строф?

Ответ: _____

4. Даны числа: 480 600, 86 400, 4 080 000, 481 300. Запиши эти числа, располагая их в порядке возрастания.

Ответ: _____

5. Расположи величины в порядке возрастания:
1 км, 5 дм, 300 см, 1090 м, 45 см, 7 м.

Ответ: _____

* Предлагаемые тесты 1, 2 содержат задания по темам 5 класса, а также по наиболее важным темам начальной школы (для повторения курса).

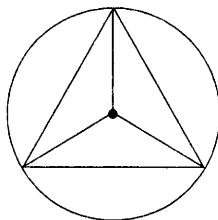
Тест 1. Числа и величины. Геометрические фигуры

6. Вырази:

- 1) в сантиметрах 3 м 8 см; 2) в килограммах 8 т 5 ц;
3) в минутах 2 ч 15 мин.

Ответ: _____

7. Сколько треугольников ты видишь на рисунке?



Ответ: _____

8. Стороны керамической плитки прямоугольной формы равны 4 дм и 8 см. Вычисли площадь такой плитки.

Ответ: _____

9. Найди периметр прямоугольника, одна сторона которого 7 см, а другая длиннее на 9 см.

Ответ: _____

Часть 2

10. Чтобы отмерить 10 м, Андрею пришлось сделать 20 шагов. А сколько шагов он сделает, если пройдет 23 м?

Ответ: _____

11. Для праздничного стола ребята хотят купить дюжину пирожных по 26 р. и три торта по 134 р. Хватит ли им 800 р., чтобы оплатить всю покупку?

Ответ: _____

12. Представь, что тебе надо купить не менее 6 кг сахарного песка, чтобы сварить варенье. В продаже есть упаковки сахарного песка по 900 г. Сколько упаковок ты купишь?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ читать и записывать числа в десятичной системе (№ 1);
- ☐ записывать число в виде суммы разрядных слагаемых (№ 2);
- ☐ использовать римскую нумерацию чисел (№ 3);
- ☐ сравнивать натуральные числа (№ 4);
- ☐ сравнивать величины по их численным значениям (№ 5);
- ☐ выражать данные величины в различных единицах (№ 6);
- ☐ распознавать изученные геометрические фигуры (№ 7);
- ☐ вычислять площадь прямоугольника (№ 8);
- ☐ вычислять периметр прямоугольника (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 2

Часть 1

1. Какое натуральное число предшествует числу 510 400?

Ответ: _____

2. Дано число 6035. Запиши четырехзначное число теми же цифрами, но расположенными в обратном порядке. Представь записанное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Ответ: _____

3. В романе А.С. Пушкина «Евгений Онегин» каждая глава разделена на фрагменты — строфы, обозначенные римскими цифрами. Во второй главе строфы от I до XL. Сколько это строф?

Ответ: _____

4. Даны числа: 197 600, 1 246 100, 197 760, 1 230 987. Запиши эти числа, располагая их в порядке убывания.

Ответ: _____

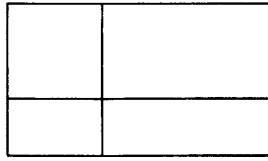
5. Расположи величины в порядке убывания:
1 т, 350 кг, 500 г, 3 ц, 1500 г, 4 кг.

Ответ: _____

6. Вырази:
1) в метрах 7 км 90 м; 2) в граммах 10 кг 900 г; 3) в минутах 3 ч 5 мин.

Ответ: _____

7. Сколько прямоугольников ты видишь на рисунке?



Ответ: _____

8. Сторона клумбы квадратной формы равна 1 м 5 дм. Вычисли площадь клумбы.

Ответ: _____

9. Найди периметр прямоугольника, одна сторона которого 15 см, а другая ее короче на 8 см.

Ответ: _____

Часть 2

10. Расстояние от дома до школы 240 м. Оля проходит это расстояние, сделав 600 шагов. Какое расстояние она проходит, сделав 35 шагов?

Ответ: _____

11. Для выступления на параде спортсменов девочки хотят купить семь лент по 63 р. и шесть обручей по 115 р. Хватит ли им 1000 р., чтобы оплатить всю покупку?

Ответ: _____

12. Представь, что тебе надо купить не менее 5 кг сахарного песка, чтобы сварить варенье. В продаже есть упаковки сахарного песка по 900 г. Сколько упаковок ты купишь?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ читать и записывать числа в десятичной системе (№ 1);
- ☐ записывать число в виде суммы разрядных слагаемых (№ 2);
- ☐ использовать римскую нумерацию чисел (№ 3);
- ☐ сравнивать натуральные числа (№ 4);
- ☐ сравнивать величины по их численным значениям (№ 5);
- ☐ выражать данные величины в различных единицах (№ 6);
- ☐ распознавать изученные геометрические фигуры (№ 7);
- ☐ вычислять площадь квадрата (№ 8);
- ☐ вычислять периметр прямоугольника (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 3**Часть 1**

1. Какое натуральное число следует за числом 179 999?

Ответ: _____

2. Дано число 9208. Запиши четырехзначное число теми же цифрами, но расположенными в обратном порядке. Представь записанное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Ответ: _____

3. В романе А.С. Пушкина «Евгений Онегин» каждая глава разделена на фрагменты — строфы, обозначенные римскими цифрами. В третьей главе строфы от I до XLI. Сколько это строф?

Ответ: _____

4. Даны числа: 3 450 000, 380 300, 3 401 789, 376 400. Запиши эти числа, располагая их в порядке возрастания.

Ответ: _____

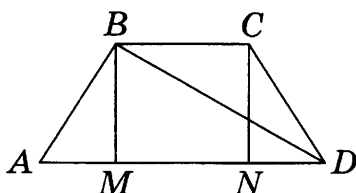
5. Расположи величины в порядке возрастания:
1 км, 3 дм, 400 см, 1200 м, 59 см, 9 м.

Ответ: _____

6. Вырази:
1) в сантиметрах 10 м 8 дм; 2) в килограммах 8 т 90 кг;
3) в минутах 1 ч 45 мин.

Ответ: _____

7. Сколько треугольников ты видишь на рисунке?



Ответ: _____

8. Стороны участка прямоугольной формы равны 9 м и 5 дм. Вычисли площадь этого участка.

Ответ: _____

9. Найди периметр прямоугольника, одна сторона которого 14 см, а другая длиннее на 6 см.

Ответ: _____

Часть 2

10. Чтобы отмерить 30 м, Пете пришлось сделать 60 шагов. А сколько шагов он сделает, если пройдет 17 м?

Ответ: _____

11. Для выступления на школьном фестивале ребятам нужно купить девять фонариков по 45 р. и 32 шара по 12 р. Хватит ли им 800 р., чтобы оплатить всю покупку?

Ответ: _____

12. Представь, что тебе надо купить не менее 4 кг сахарного песка, чтобы сварить варенье. В продаже есть упаковки сахарного песка по 900 г. Сколько упаковок ты купишь?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком✓!):

- ☐ читать и записывать числа в десятичной системе (№ 1);
- ☐ записывать число в виде суммы разрядных слагаемых (№ 2);
- ☐ использовать римскую нумерацию чисел (№ 3);
- ☐ сравнивать натуральные числа (№ 4);
- ☐ сравнивать величины по их численным значениям (№ 5);
- ☐ выражать данные величины в различных единицах(№ 6);
- ☐ распознавать изученные геометрические фигуры (№ 7);
- ☐ вычислять площадь прямоугольника (№ 8);
- ☐ вычислять периметр прямоугольника (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. Какое натуральное число предшествует числу 720 000?

Ответ: _____

2. Дано число 4105. Запиши четырехзначное число теми же цифрами, но расположенными в обратном порядке. Представь записанное число в виде суммы разрядных слагаемых.

Ответ: _____

3. В романе А.С. Пушкина «Евгений Онегин» каждая глава разделена на фрагменты — строфы, обозначенные римскими цифрами. В четвертой главе строфы от I до LI. Сколько это строф?

Ответ: _____

4. Даны числа: 357 105, 3 003 687, 348 954, 3 006 517. Запиши эти числа, располагая их в порядке убывания.

Ответ: _____

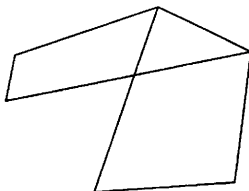
5. Расположи величины в порядке убывания:
1 т, 350 г, 600 кг, 5 ц, 6700 г, 7 кг.

Ответ: _____

6. Вырази:
1) в метрах 5 км 80 м; 2) в килограммах 3 т 9 ц; 3) в минутах 2 ч 10 мин.

Ответ: _____

7. Сколько четырехугольников ты видишь на рисунке?



Ответ: _____

8. Сторона бассейна квадратной формы равна 2 м 5 дм. Вычисли площадь бассейна.

Ответ: _____

9. Найди периметр прямоугольника, одна сторона которого 20 см, а другая ее короче на 7 см.

Ответ: _____

Часть 2

10. Расстояние от дома до стадиона 180 м. Ира проходит это расстояние, сделав 450 шагов. Какое расстояние она проходит, сделав 15 шагов?

Ответ: _____

11. Для праздничного стола ребята хотят купить четырнадцать пирожных по 23 р. и два торта по 176 р. Хватит ли им 600 р., чтобы оплатить всю покупку?

Ответ: _____

12. Представь, что тебе надо купить не менее 7 кг сахарного песка, чтобы сварить варенье. В продаже есть упаковки сахарного песка по 900 г. Сколько упаковок ты купишь?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ читать и записывать числа в десятичной системе (№ 1);
- ☐ записывать число в виде суммы разрядных слагаемых (№ 2);
- ☐ использовать римскую нумерацию чисел (№ 3);
- ☐ сравнивать натуральные числа (№ 4);
- ☐ сравнивать величины по их численным значениям (№ 5);
- ☐ выражать данные величины в различных единицах (№ 6);
- ☐ распознавать изученные геометрические фигуры (№ 7);
- ☐ вычислять площадь квадрата (№ 8);
- ☐ вычислять периметр прямоугольника (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

Тест 2. Арифметические действия. Решение текстовых задач

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. Найди значение выражения:

$$4035 - (1208 + 938).$$

Ответ: _____

2. Вычисли произведение чисел 723 и 406.

Ответ: _____

3. Вычисли частное чисел 8579 и 23.

Ответ: _____

4. Проверь, верно ли выполнено деление с остатком:

1) $48 : 5 = 9$ (ост. 3);

2) $50 : 7 = 6$ (ост. 8);

3) $70 : 9 = 8$ (ост. 2) .

Ответ: _____

5. Найди значение числового выражения:

$$684 : 2 + 7 \cdot (25 - 8).$$

Ответ: _____

6. Составь числовое выражение и вычисли его значение:

«Частное суммы чисел 969 и 75 и разности чисел 76 и 18».

Ответ: _____

7. Прочитай задачу: «В зале кинотеатра 14 рядов по 23 кресла в каждом. Занято 225 кресел. Сколько кресел остались свободными?» Запиши числовое выражение для решения задачи и ответ на вопрос задачи.

Ответ: _____

8. Теплоход шел с одной и той же скоростью 5 мин. За это время теплоход прошел 3750 м. Найди скорость теплохода.

Ответ: _____

9. Коля заметил, что улитка ползет со скоростью 20 см/мин, а гусеница — со скоростью 60 см/мин. Кто проползет большее расстояние: улитка за 10 мин или гусеница за 3 мин?

Ответ: _____

Часть 2

10. В доме 4 подъезда и 12 этажей. На каждой лестничной площадке 6 квартир. Третья часть всех квартир подключена к Интернету. Сколько квартир еще не подключено к Интернету?

Ответ: _____

11. Петя побывал в ботаническом саду и, узнав информацию о количестве зеленых насаждений, составил задачу: «В ботаническом саду растет 60 лиственных деревьев. Хвойных на 25 деревьев меньше, чем лиственных. А кустарников в 2 раза больше, чем хвойных и лиственных деревьев вместе. Сколько кустарников растет в ботаническом саду?»

Реши такую задачу.

Ответ: _____

12. На экскурсии в типографию ребята узнали, что печатная машина печатает большие листы по 16 страниц на

листе. Первая машина за час печатает 3600 листов, вторая — 5400 листов. Рассчитай, сколько экземпляров книги в 96 страниц можно изготовить из листов, напечатанных машинами за 4 ч работы.

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ вычислять сумму и разность трех-четырехзначных чисел (№ 1);
- ☐ вычислять произведение трехзначных чисел (№ 2);
- ☐ выполнять деление четырехзначного числа на двузначное число (№ 3);
- ☐ выполнять деление с остатком в пределах ста (№ 4);
- ☐ вычислять значение выражения, содержащего все действия (№ 5);
- ☐ составлять числовое выражение по его текстовому описанию (№ 6);
- ☐ применять вычислительные алгоритмы при решении расчётных задач (№ 7);
- ☐ находить скорость по данным значениям расстояния и времени движения (№ 8);
- ☐ находить расстояние по данным значениям скорости и времени движения (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 2

Часть 1

1. Найди значение выражения:

$$5371 - (1027 + 697).$$

Ответ: _____

2. Вычисли произведение чисел 647 и 503.

Ответ: _____

3. Вычисли частное чисел 8448 и 32.

Ответ: _____

4. Проверь, верно ли выполнено деление с остатком:

1) $60 : 9 = 7$ (ост. 3);

2) $48 : 7 = 6$ (ост. 6);

3) $57 : 8 = 6$ (ост. 9) .

Ответ: _____

5. Найди значение числового выражения:

$$396 : 3 + 6 \cdot (23 - 7).$$

Ответ: _____

6. Составь числовое выражение и вычисли его значение:

«Произведение разности чисел 305 и 75 и суммы чисел 14 и 18».

Ответ: _____

7. Прочитай задачу: «В мастерской 12 кусков одинаковой ткани по 18 м в каждом. Из 167 м этой ткани сшили спортивные костюмы. Сколько ткани осталось?» Запиши числовое выражение для решения задачи и ответ на вопрос задачи.

Ответ: _____

8. Турист шел 7 мин с одной и той же скоростью. За это время он прошел 385 м. Найди скорость туриста.

Ответ: _____

9. Пассажирский поезд шел 3 мин со скоростью 1500 м/мин, а товарный поезд шел 9 мин со скоростью 900 м/мин. Кто из них прошел меньшее расстояние?

Ответ: _____

Часть 2

10. В восьмиэтажном доме 6 подъездов. На каждой лестничной площадке 8 квартир. Четвертая часть всех квартир еще не подключена к Интернету. Сколько квартир уже подключено к Интернету?

Ответ: _____

11. Зоя побывала в ботаническом саду и, узнав информацию о количестве зеленых насаждений, составила задачу:

«В павильоне ботанического сада растут 32 пальмы. Кипарисовых деревьев в 2 раза меньше, чем пальм. А оливковых деревьев на 17 деревьев больше, чем пальм и кипарисовых деревьев вместе. Сколько оливковых деревьев растет в ботаническом саду?»

Реши такую задачу.

Ответ: _____

12. На экскурсии в типографию ребята узнали, что печатная машина печатает большие листы по 16 страниц на листе. Первая машина за час печатает 4200 листов, вторая — 5400 листов. Рассчитай, сколько экземпляров

книги в 96 страниц можно изготовить из листов, напечатанных машинами за 3 ч работы.

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ вычислять сумму и разность трех-четырёхзначных чисел (№ 1);
- ☐ вычислять произведение трёхзначных чисел (№ 2);
- ☐ выполнять деление четырёхзначного числа на двузначное число (№ 3);
- ☐ выполнять деление с остатком в пределах ста (№ 4);
- ☐ вычислять значение выражения, содержащего все действия (№ 5);
- ☐ составлять числовое выражение по его текстовому описанию (№ 6);
- ☐ применять вычислительные алгоритмы при решении расчётных задач (№ 7);
- ☐ находить скорость по данным значениям расстояния и времени движения (№ 8);
- ☐ находить расстояние по данным значениям скорости и времени движения (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 3**Часть 1**

1. Найди значение выражения:

$$6024 - (1306 + 856).$$

Ответ: _____

2. Вычисли произведение чисел 824 и 307.

Ответ: _____

3. Вычисли частное чисел 9159 и 43.

Ответ: _____

4. Проверь, верно ли выполнено деление с остатком:

1) $55 : 7 = 7$ (ост. 6);

2) $64 : 8 = 7$ (ост. 8);

3) $60 : 7 = 9$ (ост. 3).

Ответ: _____

5. Найди значение числового выражения:

$$864 : 2 + 7 \cdot (24 - 9).$$

Ответ: _____

6. Составь числовое выражение и вычисли его значение:

«Частное суммы чисел 939 и 69 и разности чисел 72 и 16».

Ответ: _____

7. Прочитай задачу: «В зале кинотеатра 16 рядов по 22 кресла в каждом. Занято 275 кресел. Сколько кресел остались свободными?» Запиши числовое выражение для решения задачи и ответ на вопрос задачи.

Ответ: _____

8. Моторная лодка 4 мин шла с одной и той же скоростью. За это время она прошла 2600 м. Найди скорость моторной лодки.

Ответ: _____

9. Вдоль дороги проложена лыжная трасса. Лыжник шел 10 мин со скоростью 150 м/мин, а пешеход шел 20 мин со скоростью 80 м/мин. Кто из них прошел большее расстояние?

Ответ: _____

Часть 2

10. В доме 3 подъезда и 14 этажей. На каждой лестничной площадке 4 квартиры. Шестая часть всех квартир не подключена к Интернету. Сколько квартир уже подключено к Интернету?

Ответ: _____

11. Оля побывала в ботаническом саду и, узнав информацию о количестве цветочных посадок, составила задачу: «В павильоне ботанического сада растут 35 орхидей. Фиалок на 16 больше, чем орхидей. А кактусов в 2 раза меньше, чем орхидей и фиалок вместе. Сколько кактусов растет в этом павильоне?»

Реши такую задачу.

Ответ: _____

12. На экскурсии в типографию ребята узнали, что печатная машина печатает большие листы по 16 страниц на листе. Первая машина за час печатает 2400 листов, вторая — 3600 листов. Рассчитай, сколько экземпляров

книги в 96 страниц можно изготовить из листов, напечатанных машинами за 8 ч работы.

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ вычислять сумму и разность трех-четырёхзначных чисел (№ 1);
- ☐ вычислять произведение трёхзначных чисел (№ 2);
- ☐ выполнять деление четырёхзначного числа на двузначное число (№ 3);
- ☐ выполнять деление с остатком в пределах ста (№ 4);
- ☐ вычислять значение выражения, содержащего все действия (№ 5);
- ☐ составлять числовое выражение по его текстовому описанию (№ 6);
- ☐ применять вычислительные алгоритмы при решении расчётных задач (№ 7);
- ☐ находить скорость по данным значениям расстояния и времени движения (№ 8);
- ☐ находить расстояние по данным значениям скорости и времени движения (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. Найди значение выражения:

$$7305 - (1089 + 439).$$

Ответ: _____

2. Вычисли произведение чисел 394 и 602.

Ответ: _____

3. Вычисли частное чисел 7956 и 34.

Ответ: _____

4. Проверь, верно ли выполнено деление с остатком:

1) $33 : 4 = 7$ (ост. 5);

2) $75 : 8 = 9$ (ост. 3);

3) $40 : 6 = 7$ (ост. 2) .

Ответ: _____

5. Найди значение числового выражения:

$$639 : 3 + 6 \cdot (21 - 8).$$

Ответ: _____

6. Составь числовое выражение и вычисли его значение:

«Произведение разности чисел 518 и 98 и суммы чисел 7 и 16».

Ответ: _____

7. Прочитай задачу: «В мастерской 14 кусков одинаковой ткани по 16 м в каждом. Из 186 м этой ткани сшили спортивные костюмы. Сколько ткани осталось?» Запиши числовое выражение для решения задачи и ответ на вопрос задачи.

Ответ: _____

8. Мотоциклист 6 мин ехал с одной и той же скоростью. За это время он проехал 4560 м. Найди скорость мотоциклиста.

Ответ: _____

9. Автобус шел 10 мин со скоростью 600 м/мин, а автомобиль шел 5 мин со скоростью 800 м/мин. Кто из них прошел меньшее расстояние?

Ответ: _____

Часть 2

10. В девятиэтажном доме 6 подъездов. На каждой лестничной площадке 6 квартир. Четвертая часть всех квартир подключена к Интернету. Сколько квартир еще не подключено к Интернету?

Ответ: _____

11. Коля побывал в ботаническом саду и, узнав информацию о количестве зеленых насаждений, составил задачу:
«В ботаническом саду растут 18 сосен. Берез в 2 раза больше, чем сосен. А кустов шиповника на 25 меньше, чем сосен и берез вместе. Сколько кустов шиповника растет в ботаническом саду?»

Реши такую задачу.

Ответ: _____

12. На экскурсии в типографию ребята узнали, что печатная машина печатает большие листы по 16 страниц на листе. Первая машина за час печатает 3600 листов, вторая — 6000 листов. Рассчитай, сколько экземпляров

книги в 96 страниц можно изготовить из листов, напечатанных машинами за 5 ч работы.

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ вычислять сумму и разность трех-четырёхзначных чисел (№ 1);
- ☐ вычислять произведение трёхзначных чисел (№ 2);
- ☐ выполнять деление четырёхзначного числа на двузначное число (№ 3);
- ☐ выполнять деление с остатком в пределах ста (№ 4);
- ☐ вычислять значение выражения, содержащего все действия (№ 5);
- ☐ составлять числовое выражение по его текстовому описанию (№ 6);
- ☐ применять вычислительные алгоритмы при решении расчётных задач (№ 7);
- ☐ находить скорость по данным значениям расстояния и времени движения (№ 8);
- ☐ находить расстояние по данным значениям скорости и времени движения (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

Тест 3. Натуральные числа и действия над ними

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. Перепиши грамотно двойное неравенство
 $2987 < 2789 > 2879$.

Ответ: _____

2. Ученик округлял число 65 287:
1) до десятков, 2) до сотен, 3) до тысяч, 4) до десятков тысяч и записал четыре приближенных равенства.
Какое из приближенных равенств неверно?
1) $65\,287 \approx 65\,290$ 3) $65\,287 \approx 65\,000$
2) $65\,287 \approx 65\,300$ 4) $65\,287 \approx 60\,000$

Ответ: _____

3. Найди координаты точек A и C , которые находятся на расстоянии, равном 3 единицам от точки $B(9)$.

Ответ: _____

4. Найди значение выражения $634 - (94 + 25 \cdot 16)$.

Ответ: _____

5. Какие из перечисленных равенств неверные?

- 1) $30 - 5^2 = 20$ 3) $10 - 3^2 = 1$
2) $100 - 10^2 = 80$ 4) $12^2 = 144$

Ответ: _____

6. В записи $100 - x = 73$ буквой x обозначено неизвестное число.

Запиши название неизвестного компонента действия и вычисли его значение.

Ответ: _____

7. Вычисли значения выражений, записывая свои действия цепочкой:

1) $82 + 21 + 69 + 18$;

2) $4 \cdot 79 \cdot 25$.

Ответ: _____

8. Вынеси в сумме общий множитель и вычисли значение выражения $9 \cdot 24 + 9 \cdot 46$.

Ответ: _____

9. Вычисли значение выражения рациональным способом: $42 \cdot 16 + 42 \cdot 15 - 31 \cdot 22$.

Ответ: _____

Часть 2

10. Представь, что ты едешь на велосипеде по городу со скоростью 150 м/мин. Через 7 мин движения ты выезжаешь на шоссе, по которому движешься еще 5 мин, увеличив скорость вдвое. Определи все расстояние, преодоленное за 12 мин. Сколько это примерно километров?

Ответ: _____

11. У Кати есть коробка в форме куба со стороной 80 мм, но без крышки. Она хочет ее обклеить снаружи цветной

бумагой. Сколько листов цветной бумаги площадью 100 см^2 потребуется?

Ответ: _____

12. Моряки измеряют расстояние в морских милях. Морская миля составляет 1852 м. Корабль прошел 75 миль. Оцени это расстояние в километрах.

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ сравнивать и упорядочивать натуральные числа (№ 1);
- ☐ округлять натуральные числа (№ 2);
- ☐ отмечать точки на координатной прямой (№ 3);
- ☐ вычислять значение числового выражения (№ 4);
- ☐ находить квадраты и кубы чисел (№ 5, 11);
- ☐ находить неизвестные компоненты действий (№ 6);
- ☐ группировать слагаемые в сумме и множители в произведении (№ 7);
- ☐ выносить в сумме общий множитель за скобки (№ 8);
- ☐ применять разнообразные приемы рационализации вычислений (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 2

Часть 1

1. Перепиши грамотно двойное неравенство
 $4068 > 4100 < 4083$.

Ответ: _____

2. Ученик округлял число 38 962:
1) до десятков, 2) до сотен, 3) до тысяч, 4) до десятков тысяч и записал четыре приближенных равенства.

Какое из приближенных равенств неверно?

- 1) $38\,962 \approx 38\,960$ 3) $38\,962 \approx 38\,000$
2) $38\,962 \approx 39\,000$ 4) $38\,962 \approx 40\,000$

Ответ: _____

3. Найди координаты точек A и C , которые находятся на расстоянии, равном 6 единицам от точки $B(8)$.

Ответ: _____

4. Найди значение выражения:
 $500 - 15 \cdot 28 + 87$.

Ответ: _____

5. Какие из перечисленных равенств неверные?

- 1) $5^3 = 125$ 3) $30 - 5^2 = 5$
2) $30 - 4^2 = 14$ 4) $6^3 = 36$

Ответ: _____

6. В записи $13 \cdot x = 65$ буквой x обозначено неизвестное число.

Запиши название неизвестного компонента действия и вычисли его значение.

Ответ: _____

7. Вычисли значения выражений, записывая свои действия цепочкой:
 1) $43 + 32 + 17 + 68$;
 2) $96 \cdot 5 \cdot 20$.

Ответ: _____

8. Вынеси в сумме общий множитель и вычисли значение выражения $65 \cdot 7 + 25 \cdot 7$.

Ответ: _____

9. Вычисли значение выражения рациональным способом: $37 \cdot 16 + 24 \cdot 13 + 8 \cdot 37$.

Ответ: _____

Часть 2

10. Представь, что ты едешь на велосипеде по шоссе со скоростью 280 м/мин. Через 5 мин движения ты въезжаешь в поселок, по которому движешься еще 6 мин, уменьшив скорость вдвое. Определи все расстояние, преодоленное за 11 мин. Сколько это примерно километров?

Ответ: _____

11. У Маши есть коробка в форме куба со стороной 140 мм, но без крышки. Она хочет ее обклеить снаружи цветной бумагой. Сколько листов цветной бумаги площадью 100 см^2 потребуется?

Ответ: _____

12. Моряки измеряют расстояние в морских милях. Морская миля составляет 1852 м. Корабль прошел 67 миль. Оцени это расстояние в километрах.

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ сравнивать и упорядочивать натуральные числа (№ 1);
- ☐ округлять натуральные числа (№ 2);
- ☐ отмечать точки на координатной прямой (№ 3);
- ☐ вычислять значение числового выражения (№ 4);
- ☐ находить квадраты и кубы чисел (№ 5, 11);
- ☐ находить неизвестные компоненты действий (№ 6);
- ☐ группировать слагаемые в сумме и множители в произведении (№ 7);
- ☐ выносить в сумме общий множитель за скобки (№ 8);
- ☐ применять разнообразные приемы рационализации вычислений (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 3**Часть 1**

1. Перепиши грамотно двойное неравенство
 $7310 < 7289 > 7301$

Ответ: _____

2. Ученик округлял число 45 739:
1) до десятков, 2) до сотен, 3) до тысяч, 4) до десятков тысяч и записал четыре приближенных равенства.

Какое из приближенных равенств неверно?

- 1) $45\,739 \approx 45\,740$ 3) $45\,739 \approx 45\,000$
2) $45\,739 \approx 45\,700$ 4) $45\,739 \approx 50\,000$

Ответ: _____

3. Найди координаты точек A и C , которые находятся на расстоянии, равном 4 единицам от точки $B(11)$.

Ответ: _____

4. Найди значение выражения:
 $707 - (97 + 35 \cdot 12)$.

Ответ: _____

5. Какие из перечисленных равенств неверные?

- 1) $11^2 - 11 = 110$ 3) $12^2 - 24 = 0$
2) $20 - 2^3 = 12$ 4) $10 - 3^2 = 1$

Ответ: _____

6. В записи $x : 7 = 14$ буквой x обозначено неизвестное число.

Запиши название неизвестного компонента действия и вычисли его значение.

Ответ: _____

7. Вычисли значения выражений, записывая свои действия цепочкой:

1) $64 + 25 + 36 + 45$;

2) $125 \cdot 7 \cdot 8$.

Ответ: _____

8. Вынеси в сумме общий множитель и вычисли значение выражения $47 \cdot 8 + 33 \cdot 8$.

Ответ: _____

9. Вычисли значение выражения рациональным способом: $56 \cdot 22 + 56 \cdot 16 - 36 \cdot 38$.

Ответ: _____

Часть 2

10. Представь, что ты едешь на велосипеде по городу со скоростью 140 м/мин. Через 6 мин движения ты выезжаешь на шоссе, по которому движешься еще 7 мин, увеличив скорость вдвое. Определи все расстояние, преодоленное за 13 мин. Сколько это примерно километров?

Ответ: _____

11. У Риты есть коробка в форме куба со стороной 120 мм, но без крышки. Она хочет ее обклеить снаружи цветной бумагой. Сколько листов цветной бумаги площадью 100 см^2 потребуется?

Ответ: _____

12. Моряки измеряют расстояние в морских милях. Морская миля составляет 1852 м. Корабль прошел 82 мили. Оцени это расстояние в километрах.

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ сравнивать и упорядочивать натуральные числа (№ 1);
- ☐ округлять натуральные числа (№ 2);
- ☐ отмечать точки на координатной прямой (№ 3);
- ☐ вычислять значение числового выражения (№ 4);
- ☐ находить квадраты и кубы чисел (№ 5, 11);
- ☐ находить неизвестные компоненты действий (№ 6);
- ☐ группировать слагаемые в сумме и множители в произведении (№ 7);
- ☐ выносить в сумме общий множитель за скобки (№ 8);
- ☐ применять разнообразные приемы рационализации вычислений (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. Перепиши грамотно двойное неравенство
 $5043 > 5100 < 5098$.

Ответ: _____

2. Ученик округлял число 74 916:
1) до десятков, 2) до сотен, 3) до тысяч, 4) до десятков тысяч и записал четыре приближенных равенства.
Какое из приближенных равенств неверно?

- 1) $74\,916 \approx 74\,920$ 3) $74\,916 \approx 75\,000$
2) $74\,916 \approx 74\,900$ 4) $74\,916 \approx 80\,000$

Ответ: _____

3. Найди координаты точек A и C , которые находятся на расстоянии, равном 7 единицам от точки $B(12)$.

Ответ: _____

4. Найди значение выражения:
 $430 - 25 \cdot 14 + 53$.

Ответ: _____

5. Какие из перечисленных равенств неверные?

- 1) $13^2 = 169$ 3) $7^3 = 49$
2) $2 + 3^2 = 25$ 4) $30 - 3^3 = 3$

Ответ: _____

6. В записи $63 + x = 80$ буквой x обозначено неизвестное число.

Запиши название неизвестного компонента действия и вычисли его значение.

Ответ: _____

7. Вычисли значения выражений, записывая свои действия цепочкой:
 1) $39 + 17 + 83 + 21$;
 2) $2 \cdot 69 \cdot 50$.

Ответ: _____

8. Вынеси в сумме общий множитель и вычисли значение выражения $7 \cdot 32 + 7 \cdot 28$.

Ответ: _____

9. Вычисли значение выражения рациональным способом: $25 \cdot 21 + 19 \cdot 33 + 8 \cdot 21$.

Ответ: _____

Часть 2

10. Представь, что ты едешь на велосипеде по шоссе со скоростью 260 м/мин. Через 7 мин движения ты въезжаешь в поселок, по которому движешься еще 5 мин, уменьшив скорость вдвое. Определи все расстояние, преодоленное за 12 мин. Сколько это примерно километров?

Ответ: _____

11. У Даши есть коробка в форме куба со стороной 130 мм, но без крышки. Она хочет ее обклеить снаружи цветной бумагой. Сколько листов цветной бумаги площадью 100 см^2 потребуется?

Ответ: _____

12. Моряки измеряют расстояние в морских милях. Морская миля составляет 1852 м. Корабль прошел 74 мили. Оцени это расстояние в километрах.

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ сравнивать и упорядочивать натуральные числа (№ 1);
- ☐ округлять натуральные числа (№ 2);
- ☐ отмечать точки на координатной прямой (№ 3);
- ☐ вычислять значение числового выражения (№ 4);
- ☐ находить квадраты и кубы чисел (№ 5, 11);
- ☐ находить неизвестные компоненты действий (№ 6);
- ☐ группировать слагаемые в сумме и множители в произведении (№ 7);
- ☐ выносить в сумме общий множитель за скобки (№ 8);
- ☐ применять разнообразные приемы рационализации вычислений (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

Тест 4. Делимость чисел

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. Сколько делителей имеет число 45?

Ответ: _____

2. Запиши все двузначные числа, кратные 14.

Ответ: _____

3. Найди наименьшее общее кратное чисел 28 и 42.

Ответ: _____

4. Разложи число 90 на простые множители.

Ответ: _____

5. Даны числа: 144, 162, 210, 300, 705, 828, 900. Выпиши те из них, которые делятся на 2, но не делятся на 5.

Ответ: _____

6. Даны числа: 187, 204, 315, 435, 747, 807, 900. Выпиши те из них, которые делятся на 3, но не делятся на 9.

Ответ: _____

7. Какие из данных утверждений являются верными? (Выпиши номера верных утверждений):

- 1) сумма $3895 + 4075$ делится на 5;
- 2) сумма $384 + 2263$ не делится на 2;
- 3) произведение $312 \cdot 133$ делится на 3;
- 4) произведение $181 \cdot 237$ не делится на 3.

Ответ: _____

8. Определи, какой остаток получится при делении: 29 на 14; 30 на 14. Запиши, какой наибольший остаток возможен при делении числа на 14.

Ответ: _____

9. Растительное масло разливают в бутылки, вмещающие 450 г масла. Сколько будет полностью заполнено бутылок, если нужно разлить 10 кг масла?

Ответ: _____

Часть 2

10. На турбазу прибыли 90 туристов. Их нужно распределить на группы одинаковой численности, но при этом в группах должно быть не менее 15 человек и не более 35 человек. Какие существуют варианты распределения туристов на равные группы?

Ответ: _____

11. В магазине «Садовый мир» проходит акция: покупая две луковицы тюльпана, 3-ю луковицу покупатель получает бесплатно. Луковица тюльпана стоит 15 р. Какое наибольшее число луковиц тюльпанов может купить покупатель на 200 р. во время проведения акции?

Ответ: _____

12. С конечной остановки выезжают по двум маршрутам автобусы. Первый возвращается каждые 36 мин, второй — каждые 27 мин. Через какое наименьшее время они снова окажутся на конечной остановке вместе?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ находить все делители данного числа (№ 1);
- ☐ находить кратные данного числа (№ 2);
- ☐ находить наименьшее общее кратное двух чисел (№ 3);
- ☐ раскладывать натуральное число на простые множители (№ 4);
- ☐ определять делимость числа на 2, на 5 и на 10 с помощью признаков делимости (№ 5);
- ☐ определять делимость числа на 3 и на 9 с помощью признаков делимости (№ 6);
- ☐ применять свойства делимости суммы и произведения (№ 7);
- ☐ находить частное и остаток при делении одного числа на другое (№ 8);
- ☐ выполнять деление с остатком при решении сюжетных задач (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 2

Часть 1

1. Сколько делителей имеет число 30?

Ответ: _____

2. Запиши все трехзначные числа, кратные 130.

Ответ: _____

3. Найди наименьшее общее кратное чисел 18 и 45.

Ответ: _____

4. Разложи число 100 на простые множители.

Ответ: _____

5. Даны числа: 150, 165, 210, 325, 705, 828, 900. Выпиши те из них, которые делятся на 5, но не делятся на 2.

Ответ: _____

6. Даны числа: 144, 153, 210, 300, 705, 738, 921. Выпиши те из них, которые делятся на 3, но не делятся на 2.

Ответ: _____

7. Какие из данных утверждений являются верными?
(Выпиши номера верных утверждений):

1) сумма $3123 + 4063$ делится на 3;

2) сумма $2314 + 1358$ делится на 2;

3) произведение $215 \cdot 421$ делится на 5;

4) произведение $123 \cdot 237$ не делится на 9.

Ответ: _____

8. Определи, какой остаток получится при делении 25 на 12; 26 на 12. Запиши, какой наибольший остаток возможен при делении числа на 12.

Ответ: _____

9. В пансионат прибыла группа в составе 74 человек. Их должны расселить по домикам, каждый из которых предназначен для проживания 8 человек. Какое количество таких домиков необходимо для этой группы?

Ответ: _____

Часть 2

10. На турбазу прибыли 120 туристов. Их нужно распределить на группы одинаковой численности, но при этом в группах должно быть не менее 12 человек и не более 22 человек. Какие существуют варианты распределения туристов на равные группы?

Ответ: _____

11. В магазине «Садовый мир» проходит акция: покупая две луковицы лилии, 3-ю луковицу покупатель получает бесплатно. Луковица лилии стоит 35 р. Какое наибольшее число луковиц лилий может купить покупатель на 400 р. во время проведения акции?

Ответ: _____

12. С конечной остановки выезжают по двум маршрутам автобусы. Первый возвращается каждые 20 мин, второй — каждые 25 мин. Через какое наименьшее время они снова окажутся на конечной остановке вместе?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ находить все делители данного числа (№ 1);
- ☐ находить кратные данного числа (№ 2);
- ☐ находить наименьшее общее кратное двух чисел (№ 3);
- ☐ раскладывать натуральное число на простые множители (№ 4);
- ☐ определять делимость числа на 2, на 5 и на 10 с помощью признаков делимости (№ 5);
- ☐ определять делимость числа на 3 и на 9 с помощью признаков делимости (№ 6);
- ☐ применять свойства делимости суммы и произведения (№ 7);
- ☐ находить частное и остаток при делении одного числа на другое (№ 8);
- ☐ выполнять деление с остатком при решении сюжетных задач (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 3**Часть 1**

1. Сколько делителей имеет число 50?

Ответ: _____

2. Запиши все двузначные числа, кратные 12.

Ответ: _____

3. Найди наименьшее общее кратное чисел 12 и 20.

Ответ: _____

4. Разложи число 54 на простые множители.

Ответ: _____

5. Даны числа: 132, 160, 216, 600, 752, 815, 890. Выпиши те из них, которые делятся на 2, но не делятся на 5.

Ответ: _____

6. Даны числа: 157, 162, 288, 360, 747, 801, 924. Выпиши те из них, которые делятся на 9, но не делятся на 2.

Ответ: _____

7. Какие из данных утверждений являются верными?
(Выпиши номера верных утверждений):

- 1) сумма $3156 + 4070$ делится на 2;
- 2) сумма $585 + 1062$ не делится на 9;
- 3) произведение $412 \cdot 100$ делится на 5;
- 4) произведение $281 \cdot 733$ не делится на 3.

Ответ: _____

8. Определи, какой остаток получится при делении 27 на 13; 28 на 13. Запиши, какой наибольший остаток возможен при делении числа на 13.

Ответ: _____

9. Томатный сок разливают в бутылки, вмещающие 750 мл сока. Сколько будет полностью заполнено бутылок, если нужно разлить 10 л сока?

Ответ: _____

Часть 2

10. На турбазу прибыли 90 туристов. Их нужно распределить на группы одинаковой численности, но при этом в группах должно быть не менее 10 человек и не более 20 человек. Какие существуют варианты распределения туристов на равные группы?

Ответ: _____

11. В магазине «Садовый мир» проходит акция: покупая две луковицы гладиолуса, 3-ю луковицу покупатель получает бесплатно. Луковица гладиолуса стоит 33 р. Какое наибольшее число луковиц гладиолуса получит покупатель на 500 р.?

Ответ: _____

12. С конечной остановки выезжают по двум маршрутам автобусы. Первый возвращается каждые 35 мин, второй — каждые 28 мин. Через какое наименьшее время они снова окажутся на конечной остановке вместе?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ находить все делители данного числа (№ 1);
- ☐ находить кратные данного числа (№ 2);
- ☐ находить наименьшее общее кратное двух чисел (№ 3);
- ☐ раскладывать натуральное число на простые множители (№ 4);
- ☐ определять делимость числа на 2, на 5 и на 10 с помощью признаков делимости (№ 5);
- ☐ определять делимость числа на 3 и на 9 с помощью признаков делимости (№ 6);
- ☐ применять свойства делимости суммы и произведения (№ 7);
- ☐ находить частное и остаток при делении одного числа на другое (№ 8);
- ☐ выполнять деление с остатком при решении сюжетных задач (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. Сколько делителей имеет число 40?

Ответ: _____

2. Запиши все трехзначные числа, кратные 121.

Ответ: _____

3. Найди наименьшее общее кратное чисел 16 и 40.

Ответ: _____

4. Разложи число 60 на простые множители.

Ответ: _____

5. Даны числа: 155, 190, 310, 415, 600, 605, 750. Выпиши те из них, которые делятся на 5, но не делятся на 2.

Ответ: _____

6. Даны числа: 144, 171, 240, 465, 507, 624, 918. Выпиши те из них, которые делятся на 3, но не делятся на 2.

Ответ: _____

7. Какие из данных утверждений являются верными? (Выпиши номера верных утверждений):

- 1) сумма $4005 + 174$ делится на 3;
- 2) сумма $125 + 5003$ не делится на 5;
- 3) произведение $882 \cdot 209$ не делится на 9;
- 4) произведение $530 \cdot 225$ делится на 2.

Ответ: _____

8. Определи, какой остаток получится при делении: 43 на 11; 35 на 11. Запиши, какой наибольший остаток возможен при делении числа на 11.

Ответ: _____

9. На турбазу прибыла группа в составе 75 человек. Их должны расселить по палаткам, каждая из которых предназначена для проживания 6 человек. Какое количество таких палаток необходимо для этой группы?

Ответ: _____

Часть 2

10. На турбазу прибыли 120 туристов. Их нужно распределить на группы одинаковой численности, но при этом в группах должно быть не менее 15 человек и не более 25 человек. Какие существуют варианты распределения туристов на равные группы?

Ответ: _____

11. В магазине «Садовый мир» проходит акция: покупая две луковицы цветка, 3-ю луковицу покупатель получает бесплатно. Луковица цветка стоит 14 р. Какое наибольшее число луковиц цветка получит покупатель на 300 р.?

Ответ: _____

12. С конечной остановки выезжают по двум маршрутам автобусы. Первый возвращается каждые 25 мин, второй — каждые 30 мин. Через какое наименьшее время они снова окажутся на конечной остановке вместе?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ находить все делители данного числа (№ 1);
- ☐ находить кратные данного числа (№ 2);
- ☐ находить наименьшее общее кратное двух чисел (№ 3);
- ☐ раскладывать натуральное число на простые множители (№ 4);
- ☐ определять делимость числа на 2, на 5 и на 10 с помощью признаков делимости (№ 5);
- ☐ определять делимость числа на 3 и на 9 с помощью признаков делимости (№ 6);
- ☐ применять свойства делимости суммы и произведения (№ 7);
- ☐ находить частное и остаток при делении одного числа на другое (№ 8);
- ☐ выполнять деление с остатком при решении сюжетных задач (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

Тест 5. Обыкновенные дроби

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. Приведи к знаменателю 42 данный набор дробей:

$$\frac{1}{21}, \frac{2}{3}, \frac{3}{14}.$$

Ответ: _____

2. Сократи дробь $\frac{48}{64}$.

Ответ: _____

3. Укажи неверное неравенство.

1) $\frac{3}{10} < \frac{3}{5}$ 2) $\frac{3}{7} < \frac{2}{9}$ 3) $\frac{5}{11} < \frac{7}{11}$ 4) $\frac{1}{2} < \frac{3}{4}$

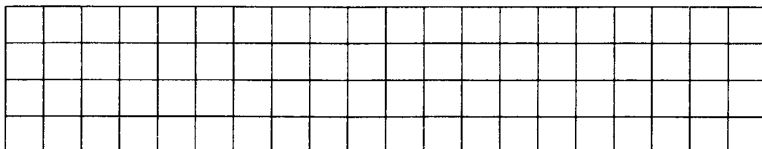
Ответ: _____

4. Сначала запиши все неправильные дроби с числителем 30, затем выпиши те из них, которые представляют натуральные числа, и запиши эти числа.

Ответ: _____

5. Начерти координатный луч с единичным отрезком, равным 8 клеткам. На координатном луче отметь числа

$$\frac{7}{8}, \frac{1}{2}, 1\frac{3}{4}.$$



6. Среди дробей $\frac{4}{10}$, $\frac{6}{21}$, $\frac{10}{35}$, $\frac{8}{24}$ найди дроби, равные $\frac{2}{7}$.

Ответ: _____

7. От дома до ближайшей аптеки $\frac{3}{5}$ км. Сколько это метров?

Ответ: _____

8. Вырази: 1) 5 см в метрах; 2) 370 г в килограммах; 3) 10 мин в часах.

Ответ: _____

9. Хозяйка отмерила 240 г сахарного песка. Сначала она использовала треть всего сахара, а потом четверть оставшегося. Сколько всего граммов сахара использовала хозяйка?

Ответ: _____

Часть 2

10. За 30 мин маляры выполнили $\frac{2}{5}$ всей работы. За сколько часов они могут выполнить всю работу?

Ответ: _____

11. На уроке физкультуры одноклассники бегут наперегонки. За 15 с Витя пробежал 45 м, а Саша обогнал его на 30 м. С какой скоростью бежал Саша?

Ответ: _____

12. Билет в зоопарк, который стоил 240 р., стал стоить дешевле на 40 р. Какое наибольшее число билетов можно теперь купить на ту сумму, на которую раньше можно было купить 5 билетов?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ приводить обыкновенные дроби к новому знаменателю (№ 1);
- ☐ сокращать обыкновенные дроби (№ 2);
- ☐ сравнивать обыкновенные дроби (№ 3);
- ☐ представлять натуральные числа дробями (№ 4);
- ☐ отмечать дробные числа точками координатной прямой (№ 5);
- ☐ применять основное свойство дроби для поиска равных дробей (№ 6);
- ☐ выражать единицы измерения величин через более мелкие (№ 7);
- ☐ выражать единицы измерения величин через более крупные (№ 8);
- ☐ использовать смысл понятия дроби при решении задач (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 2**Часть 1**

1. Приведи к знаменателю 60 данный набор дробей:

$$\frac{3}{20}, \frac{2}{5}, \frac{1}{15}.$$

Ответ: _____

2. Сократи дробь $\frac{36}{90}$.

Ответ: _____

3. Укажи неверное неравенство.

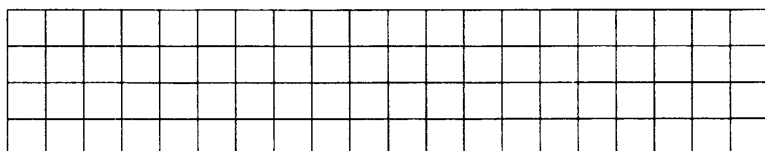
1) $\frac{1}{2} > \frac{2}{5}$ 2) $\frac{8}{5} > \frac{3}{5}$ 3) $\frac{8}{11} > \frac{3}{4}$ 4) $\frac{7}{11} > \frac{7}{15}$

Ответ: _____

4. Сначала запиши все неправильные дроби с числителем 12, затем выпиши те из них, которые представляют собой натуральные числа, и запиши эти числа.

Ответ: _____

5. Начерти координатный луч с единичным отрезком, равным 10 клеткам. На координатном луче отметь числа $\frac{7}{10}$, $\frac{1}{2}$, $1\frac{2}{5}$.



6. Среди дробей $\frac{3}{12}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{12}{40}$, $\frac{15}{20}$ найди дроби, равные $\frac{3}{4}$.

Ответ: _____

7. Учебный фильм длился $\frac{2}{5}$ часа. Сколько это минут?

Ответ: _____

8. Вырази: 1) 10 см в метрах; 2) 210 г в килограммах; 3) 15 мин в часах.

Ответ: _____

9. Хозяйка отмерила 360 г муки. Сначала она использовала четверть всей муки, а потом треть оставшейся. Сколько всего граммов муки использовала хозяйка?

Ответ: _____

Часть 2

10. За 45 мин автобус прошел $\frac{3}{5}$ расстояния между поселками. За сколько часов он может пройти все расстояние?

Ответ: _____

11. На велотреке велосипедист в белой майке за 8 мин преодолел 4800 м, а в желтой майке отстал от него на 2000 м. С какой скоростью ехал велосипедист в желтой майке?

Ответ: _____

12. Билет в театр, который стоил 150 р., подорожал на 75 р. Какое наибольшее число билетов можно теперь купить на ту сумму, на которую раньше можно было купить 30 билетов?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ приводить обыкновенные дроби к новому знаменателю (№ 1);
- ☐ сокращать обыкновенные дроби (№ 2);
- ☐ сравнивать обыкновенные дроби (№ 3);
- ☐ представлять натуральные числа дробями (№ 4);
- ☐ отмечать дробные числа точками координатной прямой (№ 5);
- ☐ применять основное свойство дроби для поиска равных дробей (№ 6);
- ☐ выражать единицы измерения величин через более мелкие (№ 7);
- ☐ выражать единицы измерения величин через более крупные (№ 8);
- ☐ использовать смысл понятия дроби при решении задач (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 3**Часть 1**

1. Приведи к знаменателю 80 данный набор дробей:

$$\frac{2}{5}, \frac{3}{8}, \frac{1}{16}.$$

Ответ: _____

2. Сократи дробь $\frac{42}{60}$.

Ответ: _____

3. Укажи неверное неравенство.

$$1) \frac{3}{7} < \frac{2}{5} \quad 2) \frac{5}{12} < \frac{5}{9} \quad 3) \frac{7}{8} < \frac{5}{6} \quad 4) \frac{1}{3} < \frac{1}{2}$$

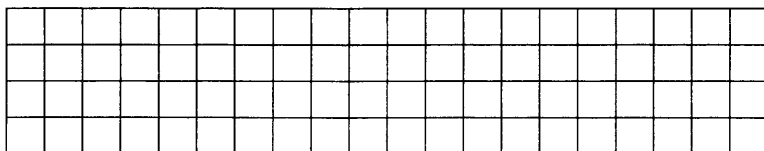
Ответ: _____

4. Сначала запиши все неправильные дроби с числителем 18, затем выпиши те из них, которые представляют натуральные числа, и запиши эти числа.

Ответ: _____

5. Начерти координатный луч с единичным отрезком, равным 6 клеткам. На координатном луче отметь числа

$$\frac{5}{6}, \frac{1}{2}, 1\frac{2}{3}.$$



6. Среди дробей $\frac{9}{15}$, $\frac{6}{12}$, $\frac{15}{25}$, $\frac{30}{40}$ найди дроби, равные $\frac{3}{5}$.

Ответ: _____

7. От дома до ближайшего магазина $\frac{2}{5}$ км. Сколько это метров?

Ответ: _____

8. Вырази: 1) 20 см в метрах; 2) 230 г в килограммах; 3) 12 мин в часах.

Ответ: _____

9. Хозяйка отмерила 250 г сахарного песка. Сначала она использовала пятую часть всего сахара, а потом четверть оставшегося. Сколько всего граммов сахара использовала хозяйка?

Ответ: _____

Часть 2

10. За 40 мин Ваня прочитал $\frac{2}{5}$ всех страниц книги. За сколько часов он может прочесть все страницы?

Ответ: _____

11. На уроке физкультуры твои одноклассники бегут наперегонки. За 16 с Коля пробежал 80 м, а Петя отстал от него на 32 м. С какой скоростью бежал Петя?

Ответ: _____

12. Билет на электричку, который стоил 175 р., стал стоить дешевле на 25 р. Какое наибольшее число билетов можно теперь купить на ту сумму, на которую раньше можно было купить 6 билетов?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ приводить обыкновенные дроби к новому знаменателю (№ 1);
- ☐ сокращать обыкновенные дроби (№ 2);
- ☐ сравнивать обыкновенные дроби (№ 3);
- ☐ представлять натуральные числа дробями (№ 4);
- ☐ отмечать дробные числа точками координатной прямой (№ 5);
- ☐ применять основное свойство дроби для поиска равных дробей (№ 6);
- ☐ выражать единицы измерения величин через более мелкие (№ 7);
- ☐ выражать единицы измерения величин через более крупные (№ 8);
- ☐ использовать смысл понятия дроби при решении задач (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 4**Часть 1**

1. Приведи к знаменателю 45 данный набор дробей:

$$\frac{3}{5}, \frac{2}{9}, \frac{1}{15}.$$

Ответ: _____

2. Сократи дробь $\frac{56}{70}$.

Ответ: _____

3. Укажи неверное неравенство.

1) $\frac{8}{5} > \frac{6}{5}$

2) $\frac{7}{9} > \frac{5}{6}$

3) $\frac{3}{4} > \frac{2}{7}$

4) $\frac{4}{9} > \frac{4}{11}$

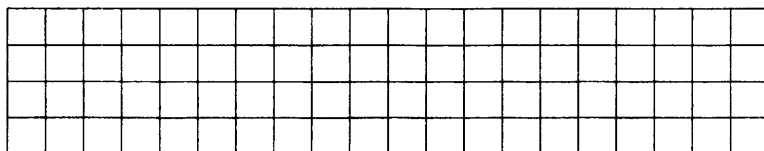
Ответ: _____

4. Сначала запиши все неправильные дроби с числителем 20, затем выпиши те из них, которые представляют собой натуральные числа, и запиши эти числа.

Ответ: _____

5. Начерти координатный луч с единичным отрезком, равным 12 клеткам. На координатном луче отметь числа

$$\frac{11}{12}, \frac{1}{2}, 1\frac{1}{6}.$$



6. Среди дробей $\frac{4}{9}$, $\frac{6}{18}$, $\frac{12}{54}$, $\frac{4}{18}$ найди дроби, равные $\frac{2}{9}$.

Ответ: _____

7. Экскурсия в музей истории города продолжалась $\frac{3}{4}$ часа. Сколько это минут?

Ответ: _____

8. Вырази: 1) 25 см в метрах; 2) 330 г в килограммах; 3) 5 мин в часах.

Ответ: _____

9. Хозяйка отмерила 400 г муки. Сначала она использовала четверть всей муки, а потом пятую часть оставшейся. Сколько всего граммов муки использовала хозяйка?

Ответ: _____

Часть 2

10. За 24 мин поезд прошел $\frac{3}{8}$ расстояния между станциями. За сколько часов он может пройти все расстояние?

Ответ: _____

11. На велотреке велосипедист в синей майке за 7 мин преодолел 3500 м, а в красной майке обогнал его на 350 м. С какой скоростью ехал велосипедист в красной майке?

Ответ: _____

12. Билет на выставку, который стоил 120 р., подорожал на 30 р. Какое наибольшее число билетов можно теперь купить на ту сумму, на которую раньше можно было купить 15 билетов?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ приводить обыкновенные дроби к новому знаменателю (№ 1);
- ☐ сокращать обыкновенные дроби (№ 2);
- ☐ сравнивать обыкновенные дроби (№ 3);
- ☐ представлять натуральные числа дробями (№ 4);
- ☐ отмечать дробные числа точками координатной прямой (№ 5);
- ☐ применять основное свойство дроби для поиска равных дробей (№ 6);
- ☐ выражать единицы измерения величин через более мелкие (№ 7);
- ☐ выражать единицы измерения величин через более крупные (№ 8);
- ☐ использовать смысл понятия дроби при решении задач (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

Тест 6. Действия с обыкновенными дробями

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. Вычисли: $\frac{1}{6} + \frac{17}{18} - \frac{2}{3}$.

Ответ: _____

2. Вычисли: $\frac{3}{8} \cdot \frac{2}{5} : \frac{3}{16}$.

Ответ: _____

3. Вырази: 1) 3200 м в километрах; 2) 100 мин в часах.

Ответ: _____

4. Сравни числа: $1\frac{1}{12}$ и $\frac{7}{6}$.

Ответ: _____

5. Найди значение выражения:

$$3 + \frac{3}{4} : \left(1 - \frac{1}{4} + \frac{3}{8} \right).$$

Ответ: _____

6. Скорость течения реки $\frac{3}{5}$ км/ч. Вниз по течению реки идет прогулочный теплоход, собственная скорость которого 18 км/ч. Какое расстояние пройдет теплоход за $1\frac{2}{3}$ ч?

Ответ: _____

7. Фильм длится 90 мин. При трансляции его по телевидению фильм прерывается рекламой, длительность которой составляет $\frac{2}{15}$ продолжительности фильма. Сколько времени займет реклама?

Ответ: _____

8. Ковер закрывает $\frac{3}{4}$ площади комнаты. Площадь ковра 12 м². Чему равна площадь комнаты?

Ответ: _____

9. Вычисли периметр квадрата со стороной $7\frac{1}{4}$ см.

Ответ: _____

Часть 2

10. Туристы $1\frac{1}{4}$ ч спускались с горы, $2\frac{3}{5}$ ч шли по равнине и $\frac{7}{20}$ по лесу. Сколько времени занял туристский маршрут?

Ответ: _____

11. Овощной магазин купил у фермера 10 ц картофеля по 14 р. за 1 кг. По какой цене надо продавать картофель, чтобы прибыль составила пятую часть затраченной суммы?

Ответ: _____

12. Выполняя домашнюю работу, Саша заметил время, которое ушло на приготовление каждого урока. Задания

по истории и математике он выполнял $\frac{3}{4}$ ч, причем на задания по математике он затратил на $\frac{3}{20}$ ч больше, чем на задания по истории. Сколько времени потребовалось на каждый урок?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ применять в ходе вычислений алгоритмы сложения и вычитания обыкновенных дробей (№ 1);
- ☐ применять в ходе вычислений алгоритмы умножения и деления обыкновенных дробей (№ 2);
- ☐ выделять целую часть из неправильной дроби (№ 3);
- ☐ сравнивать и упорядочивать дробные числа (№ 4);
- ☐ вычислять значения числовых выражений, содержащих натуральные числа и дроби (№ 5);
- ☐ решать текстовые задачи, содержащие дробные данные (№ 6);
- ☐ использовать прием решения задач на нахождение части целого (№ 7);
- ☐ использовать прием решения задач на нахождение целого по его части (№ 8);
- ☐ вычислять периметр геометрической фигуры (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 2

Часть 1

1. Вычисли: $\frac{14}{15} - \frac{5}{6} + \frac{1}{5}$.

Ответ: _____

2. Вычисли: $\frac{5}{9} : \frac{10}{11} \cdot \frac{8}{11}$.

Ответ: _____

3. Вырази: 1) 2400 м в километрах; 2) 75 мин в часах.

Ответ: _____

4. Сравни числа: $1\frac{3}{8}$ и $\frac{5}{4}$.

Ответ: _____

5. Найди значение выражения:

$$30 - \left(10 : \frac{2}{5} + \frac{3}{10} \right).$$

Ответ: _____

6. Моторная лодка, собственная скорость которой 12 км/ч, идет против течения реки. Скорость течения реки $1\frac{1}{5}$ км/ч. Какое расстояние пройдет моторная лодка за 3 ч?

Ответ: _____

7. Для ремонта детского сада привезли 45 кг краски. Израсходовали $\frac{5}{9}$ всей краски. Сколько килограммов краски израсходовали?

Ответ: _____

8. Для спортивных тренажеров выделены $\frac{3}{7}$ всей площади спортивного зала, то есть 42 м². Чему равна площадь спортзала?

Ответ: _____

9. Вычисли периметр прямоугольника со сторонами $2\frac{1}{4}$ м и $1\frac{1}{2}$ м.

Ответ: _____

Часть 2

10. Туристы шли $2\frac{2}{3}$ ч в гору, $1\frac{1}{6}$ ч под гору и $\frac{5}{12}$ по равнине. Сколько времени занял туристский маршрут?

Ответ: _____

11. Овощной магазин купил у фермера 7 ц винограда по 40 р. за 1 кг. По какой цене надо продавать виноград, чтобы прибыль составила пятую часть затраченной суммы?

Ответ: _____

12. Выполняя домашнюю работу, Оля заметила время, которое ушло на приготовление каждого урока. На работу

с картой и заучивание стихотворения ушло $\frac{5}{6}$ ч, причем на работу с картой она затратила на $\frac{1}{3}$ ч меньше, чем на заучивание стихотворения. Сколько времени потребовалось на каждый урок?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ применять в ходе вычислений алгоритмы сложения и вычитания обыкновенных дробей (№ 1);
- ☐ применять в ходе вычислений алгоритмы умножения и деления обыкновенных дробей (№ 2);
- ☐ выделять целую часть из неправильной дроби (№ 3);
- ☐ сравнивать и упорядочивать дробные числа (№ 4);
- ☐ вычислять значения числовых выражений, содержащих натуральные числа и дроби (№ 5);
- ☐ решать текстовые задачи, содержащие дробные данные (№ 6);
- ☐ использовать прием решения задач на нахождение части целого (№ 7);
- ☐ использовать прием решения задач на нахождение целого по его части (№ 8);
- ☐ вычислять периметр геометрической фигуры (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 3

Часть 1

1. Вычисли: $\frac{3}{4} + \frac{1}{12} - \frac{5}{9}$.

Ответ: _____

2. Вычисли: $\frac{7}{9} \cdot \frac{4}{25} : \frac{7}{15}$.

Ответ: _____

3. Вырази: 1) 4300 м в километрах; 2) 72 мин в часах.

Ответ: _____

4. Сравни числа: $1\frac{7}{10}$ и $\frac{8}{5}$.

Ответ: _____

5. Найди значение выражения:

$$3 - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{4} \right) : \left(2 + \frac{1}{3} \right).$$

Ответ: _____

6. Катер, собственная скорость которого 30 км/ч, идет по течению реки. Скорость течения реки $\frac{2}{5}$ км/ч. Какое расстояние пройдет катер за $1\frac{1}{4}$ ч?

Ответ: _____

7. В хоровой студии 80 человек, $\frac{2}{5}$ из них приняли участие в конкурсе хоров. Сколько человек участвовало в конкурсе?

Ответ: _____

8. Какова сумма денег, если 480 р. составляют $\frac{3}{5}$ этой суммы?

Ответ: _____

9. Вычисли периметр шестиугольника, каждая сторона которого равна $4\frac{1}{2}$ см.

Ответ: _____

Часть 2

10. Туристы $1\frac{4}{5}$ ч спускались с горы, $2\frac{1}{2}$ ч шли по равнине и $\frac{3}{10}$ по лесу. Сколько времени занял туристский маршрут?

Ответ: _____

11. Овощной магазин купил у фермера 5 ц яблок по 30 р. за 1 кг. По какой цене надо продавать яблоки, чтобы прибыль составила четверть затраченной суммы?

Ответ: _____

12. Выполняя домашнюю работу, Коля заметил время, которое ушло на приготовление каждого урока. Задания

по географии и литературе он выполнял $\frac{1}{2}$ ч, причем на задания по литературе он затратил на $\frac{3}{10}$ ч больше, чем на задания по географии. Сколько времени потребовалось на каждый урок?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ применять в ходе вычислений алгоритмы сложения и вычитания обыкновенных дробей (№ 1);
- ☐ применять в ходе вычислений алгоритмы умножения и деления обыкновенных дробей (№ 2);
- ☐ выделять целую часть из неправильной дроби (№ 3);
- ☐ сравнивать и упорядочивать дробные числа (№ 4);
- ☐ вычислять значения числовых выражений, содержащих натуральные числа и дроби (№ 5);
- ☐ решать текстовые задачи, содержащие дробные данные (№ 6);
- ☐ использовать прием решения задач на нахождение части целого (№ 7);
- ☐ использовать прием решения задач на нахождение целого по его части (№ 8);
- ☐ вычислять периметр геометрической фигуры (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. Вычисли: $\frac{13}{14} - \frac{3}{7} + \frac{1}{4}$.

Ответ: _____

2. Вычисли: $\frac{9}{14} : \frac{9}{10} \cdot \frac{4}{15}$.

Ответ: _____

3. Вырази: 1) 2250 м в километрах; 2) 105 мин в часах.

Ответ: _____

4. Сравни числа: $1\frac{5}{14}$ и $\frac{10}{7}$.

Ответ: _____

5. Найди значение выражения:

$$4 + \frac{3}{4} \cdot \left(2 - \frac{1}{3} - \frac{1}{2} \right).$$

Ответ: _____

6. Теплоход, собственная скорость которого 25 км/ч, идет против течения реки. Скорость течения реки $\frac{3}{5}$ км/ч. Какое расстояние пройдет теплоход за 2 ч?

Ответ: _____

7. Велосипедист решил проехать за два дня 60 км. В первый день он проехал $\frac{3}{5}$ намеченного пути. Сколько километров уже преодолел велосипедист?

Ответ: _____

8. Определите длину пути, $\frac{3}{5}$ которого составляют 75 км.

Ответ: _____

9. Вычисли периметр прямоугольника со сторонами $3\frac{1}{2}$ м и $1\frac{1}{4}$ м.

Ответ: _____

Часть 2

10. Туристы шли $2\frac{1}{4}$ ч в гору, $1\frac{2}{5}$ ч под гору и $\frac{9}{20}$ по равнине. Сколько времени занял туристский маршрут?

Ответ: _____

11. Овощной магазин купил у фермера 10 ц свеклы по 16 р. за 1 кг. По какой цене надо продавать свеклу, чтобы прибыль составила четверть затраченной суммы?

Ответ: _____

12. Выполняя домашнюю работу, Зоя заметила время, которое ушло на приготовление каждого урока. На заучи-

вание иностранных слов и стихотворения ушло $\frac{2}{3}$ ч, причем на заучивание иностранных слов она затратила на $\frac{1}{6}$ ч меньше, чем на заучивание стихотворения. Сколько времени потребовалось на каждый урок?

Ответ: _____

Инструкция к самопроверке

1. Проверь свою работу! (Используй «Ответы, подсказки, решения»)

2. Заполни таблицу, вставляя:

«+», если задание выполнено верно;

«-», если задание выполнено неверно или не выполнено.

Часть 1, задание №									Часть 2, задание №		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

3. Оцени свою работу! Ты умеешь (отметь знаком ✓!):

- ☐ применять в ходе вычислений алгоритмы сложения и вычитания обыкновенных дробей (№ 1);
- ☐ применять в ходе вычислений алгоритмы умножения и деления обыкновенных дробей (№ 2);
- ☐ выделять целую часть из неправильной дроби (№ 3);
- ☐ сравнивать и упорядочивать дробные числа (№ 4);
- ☐ вычислять значения числовых выражений, содержащих натуральные числа и дроби (№ 5);
- ☐ решать текстовые задачи, содержащие дробные данные (№ 6);
- ☐ использовать прием решения задач на нахождение части целого (№ 7);
- ☐ использовать прием решения задач на нахождение целого по его части (№ 8);
- ☐ вычислять периметр геометрической фигуры (№ 9);
- ☐ решать задачи практического содержания (№ 10, 11, 12).

Ответы, подсказки, решения

Тест 1. Числа и величины. Геометрические фигуры

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. 194 000.
2. $2047 = 2 \cdot 1000 + 0 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 7 \cdot 1$.
3. 60 строф.
4. 86 400, 480 600, 481 300, 4 080 000.
5. 45 см, 5 дм, 300 см, 7 м, 1 км, 1090 м.
6. 1) 308 см; 2) 8500 кг; 3) 135 мин.
7. 4 треугольника.
8. 320 см^2 .
9. 46 см. Решение: $(7 + (7 + 9)) \cdot 2 = 46 \text{ (см)}$.

Часть 2

10. 46 шагов. Подсказка: сначала найдите длину шага в сантиметрах.
11. Да. Решение: $26 \cdot 12 + 134 \cdot 3 = 312 + 402 = 714 \text{ (р.)}$, $800 \text{ р.} > 714 \text{ р.}$
12. 7 упаковок. Решение: $6000 : 900 \approx 7$.

ВАРИАНТ 2

Часть 1

1. 510 399.
2. $5306 = 5 \cdot 1000 + 3 \cdot 100 + 0 \cdot 10 + 6 \cdot 1$.
3. 40 строф.
4. 1 246 100, 1 230 987, 197 760, 197 600.
5. 1 т, 350 кг, 3 ц, 4 кг, 1500 г, 500 г.

6. 1) 7090 м; 2) 10 900 г; 3) 185 мин.
7. 9 прямоугольников.
8. 225 дм^2 .
9. 44 см. Решение: $(15 + (15 - 8)) \cdot 2 = 44 \text{ (см)}$.

Часть 2

10. 14 м. Подсказка: сначала найдите длину шага в сантиметрах.
11. Нет. Решение: $63 \cdot 7 + 115 \cdot 6 = 441 + 690 = 1131 \text{ (р.)}$,
 $1000 \text{ р.} < 1131 \text{ р.}$
12. 6 упаковок. Решение: $5000 : 900 \approx 5,5$.

ВАРИАНТ 3

Часть 1

1. 180 000.
2. $8029 = 8 \cdot 1000 + 0 \cdot 100 + 2 \cdot 10 + 9 \cdot 1$.
3. 41 строфа.
4. 376 400, 380 300, 3 401 789, 3 450 000.
5. 3 дм, 59 см, 400 см, 9 м, 1 км, 1200 м.
6. 1) 1080 см; 2) 8090 кг; 3) 105 мин.
7. 8 треугольников.
8. 450 дм^2 .
9. 68 см. Решение: $(14 + (14 + 6)) \cdot 2 = 68 \text{ (см)}$.

Часть 2

10. 34 шага. Подсказка: сначала найдите длину шага в сантиметрах.
11. Да. Решение: $45 \cdot 9 + 12 \cdot 32 = 405 + 384 = 789 \text{ (р.)}$,
 $800 \text{ р.} > 789 \text{ р.}$
12. 5 упаковок. Решение: $4000 : 900 \approx 4,4$.

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. 719 999.
2. $5014 = 5 \cdot 1000 + 0 \cdot 100 + 1 \cdot 10 + 4 \cdot 1$.
3. 51 строфа.
4. 3 006 517, 3 003 687, 357 105, 348 954.
5. 1 т, 600 кг, 5 ц, 7 кг, 6700 г, 350 г.
6. 1) 5080 м; 2) 3900 кг; 3) 130 мин.
7. 4 четырехугольника.
8. 625 дм^2 .
9. 66 см. Решение: $(20 + (20 - 7)) \cdot 2 = 66 \text{ (см)}$.

Часть 2

10. 6 м. Подсказка: сначала найдите длину шага в сантиметрах.
11. Нет. Решение: $23 \cdot 14 + 176 \cdot 2 = 322 + 352 = 674 \text{ (р.)}$,
 $600 \text{ р.} < 674 \text{ р.}$
12. 8 упаковок. Решение: $7000 : 900 = 7\frac{7}{9}$.

Тест 2. Арифметические действия. Решение текстовых задач

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. 1889.
2. 293 538.
3. 373.
4. 1) Да; 2) нет; 3) нет.
5. 461.
6. 18. Решение: $(969 + 75) : (76 - 18) = 1044 : 58 = 18$.
7. $23 \cdot 14 - 225 = 97$ (кресел).
8. 750 м/мин.
9. Улитка. Решение: улитка проползет $20 \cdot 10 = 200 \text{ (см)}$,
гусеница проползет $60 \cdot 3 = 180 \text{ (см)}$. $200 \text{ см} > 180 \text{ см}$.

Часть 2

10. 192 квартиры. Решение: всего $6 \cdot 12 \cdot 4 = 288$ (кв.), третья часть — это $288 : 3 = 96$ (кв.), не подключено к Интернету $288 - 96 = 192$ (кв.).
11. 190 кустарников. Решение: $(60 - 25 + 60) \cdot 2 = 190$ (кустов).
12. 6 тыс. экземпляров. Рассуждать можно по-разному. Например, так: «За 4 ч обе машины напечатают $(3600 + 5400) \cdot 4 = 36\,000$ листов, т.е. $36\,000 \cdot 16 = 576\,000$ страниц — это $576\,000 : 96 = 6000$ экземпляров книги».

ВАРИАНТ 2

Часть 1

1. 3647. 2. 325 441. 3. 264.
4. 1) Нет; 2) да; 3) нет.
5. 228.
6. 7360. Решение: $(305 - 75) \cdot (14 + 18) = 230 \cdot 32 = 7360$.
7. $18 \cdot 12 - 167 = 49$ (м) .
8. 55 м/мин.
9. Пассажирский поезд. Решение: пассажирский поезд прошел $1500 \cdot 3 = 4500$ (м), а товарный прошел $900 \cdot 9 = 8100$ (м). $4500 \text{ м} < 8100 \text{ м}$.

Часть 2

10. 243 квартиры. Решение: всего $8 \cdot 8 \cdot 6 = 384$ (кв.), четвертая часть — это $384 : 4 = 96$ (кв.), уже подключено к Интернету $384 - 96 = 288$ (кв.).
11. 65 оливковых деревьев. Решение: $(32 : 2 + 32) + 17 = 65$ (деревьев).
12. 4800 экземпляров. Рассуждать можно по-разному. Например, так: «За 1 ч обе машины напечатают $(4200 + 5400) \cdot 16 = 153\,600$ страниц — это $153\,600 : 96 = 1600$ экземпляров книги, а за 3 ч можно изготовить $1600 \cdot 3 = 4800$ экземпляров».

ВАРИАНТ 3

Часть 1

1. 3862.
2. 252 968.
3. 213.
4. 1) Да; 2) нет; 3) нет.
5. 537.
6. 18. Решение: $(939 + 69) : (72 - 16) = 1008 : 56 = 18$.
7. $22 \cdot 16 - 225 = 77$ (кресел).
8. 650 м/мин.
9. Пешеход. Решение: лыжник прошел $150 \cdot 10 = 1500$ (м), а пешеход прошел $80 \cdot 20 = 1600$ (м). $1600 \text{ м} > 1500 \text{ м}$.

Часть 2

10. 140 квартир. Решение: всего $4 \cdot 14 \cdot 3 = 168$ (кв.), шестая часть — это $168 : 6 = 28$ (кв.), уже подключено к Интернету $168 - 28 = 140$ (кв.).
11. 43 кактуса. Решение: $(35 + 16 + 35) : 2 = 43$ (кактусов).
12. 8 тыс. экземпляров. Рассуждать можно по-разному. Например, так: «За 4 ч обе машины напечатают $(2400 + 3600) \cdot 8 = 48\,000$ листов, т.е. $48\,000 : 16 = 3000$ страниц — это $768\,000 : 96 = 8000$ экземпляров книги».

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. 5777.
2. 237 188.
3. 234.
4. 1) Нет; 2) да; 3) нет.
5. 291.
6. 7360. Решение: $(518 - 98) \cdot (7 + 16) = 420 \cdot 23 = 9660$.
7. $16 \cdot 114 - 186 = 38$ (м).
8. 760 м/мин.
9. Автомобиль. Решение: автобус прошел $600 \cdot 10 = 6000$ (м), а автомобиль прошел $800 \cdot 5 = 4000$ (м). $4000 \text{ м} < 6000 \text{ м}$.

Часть 2

10. 243 квартиры. Решение: всего $6 \cdot 9 \cdot 6 = 324$ (кв.), четвертая часть — это $324 : 4 = 81$ (кв.), не подключено к Интернету $324 - 81 = 243$ (кв.).
11. 29 кустов шиповника. Решение: $(18 \cdot 2 + 18) - 25 = 29$ (кустов).
12. 9600 экземпляров. Рассуждать можно по-разному. Например, так: «За 1 ч обе машины напечатают $(3600 + 6000) \cdot 16 = 153\,600$ страниц — это $153\,600 : 96 = 1600$ экземпляров книги, а за 6 ч можно изготовить $1600 \cdot 6 = 9600$ экземпляров».

Тест 3. Натуральные числа и действия над ними

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. $2789 < 2879 < 2987$.
2. 4.
3. $A(6)$ и $C(12)$ или $C(6)$ и $A(12)$.
4. 140.
5. 1, 2.
6. Вычитаемое, $x = 27$.
7. 1) $82 + 21 + 69 + 18 = (82 + 18) + (21 + 69) = 100 + 90 = 190$;
2) $4 \cdot 79 \cdot 25 = (4 \cdot 25) \cdot 79 = 100 \cdot 79 = 7900$.
8. $9 \cdot 24 + 9 \cdot 46 = 9 \cdot (24 + 46) = 9 \cdot 70 = 630$.
9. $42 \cdot 16 + 42 \cdot 15 - 31 \cdot 22 = 42 \cdot (16 + 15) - 31 \cdot 22 = 42 \cdot 31 - 31 \cdot 22 = 31 \cdot (42 - 22) = 31 \cdot 20 = 620$.

Часть 2

10. 2550 м $\approx$ 3 км. Решение: $150 \cdot 7 + 150 \cdot 2 \cdot 5 = 2550$ (м).
11. 4 листа. Подсказка: сначала определи, какую площадь надо обклеить.
12. 139 км.

ВАРИАНТ 2

Часть 1

1. $4068 < 4083 < 4100$. 2. 3).
3. $A(2)$ и $C(14)$ или $C(2)$ и $A(14)$.
4. 167. 5. 4.
6. Множитель, $x = 5$.
7. 1) $43 + 32 + 17 + 68 = (43 + 17) + (32 + 68) = 60 + 100 = 160$;
2) $96 \cdot 5 \cdot 20 = 96 \cdot (5 \cdot 20) = 96 \cdot 100 = 9600$.
8. $65 \cdot 7 + 25 \cdot 7 = 7 \cdot (65 + 15) = 7 \cdot 80 = 560$.
9. $37 \cdot 16 + 24 \cdot 13 + 8 \cdot 37 = 37 \cdot (16 + 8) + 24 \cdot 13 = 37 \cdot 24 + 24 \cdot 13 = 24 \cdot (37 + 13) = 24 \cdot 50 = 1200$.

Часть 2

10. $2240 \text{ м} \approx 2 \text{ км}$. Решение: $280 \cdot 5 + 280 : 2 \cdot 6 = 2240 \text{ (м)}$.
11. 10 листов. Подсказка: сначала определи, какую площадь надо обклеить.
12. 124 км.

ВАРИАНТ 3

Часть 1

1. $7289 < 7301 < 7310$. 2. 3.
3. $A(7)$ и $C(15)$ или $C(7)$ и $A(15)$.
4. 190. 5. 3.
6. Делимое, $x = 98$.
7. 1) $64 + 25 + 36 + 45 = (64 + 36) + (25 + 45) = 100 + 70 = 170$;
2) $125 \cdot 7 \cdot 8 = (125 \cdot 8) \cdot 7 = 1000 \cdot 7 = 7000$.
8. $47 \cdot 8 + 33 \cdot 8 = 8 \cdot (47 + 33) = 8 \cdot 80 = 640$.
9. $56 \cdot 22 + 56 \cdot 16 - 36 \cdot 38 = 56 \cdot (22 + 16) - 36 \cdot 38 = 56 \cdot 38 - 36 \cdot 38 = 38 \cdot (56 - 36) = 38 \cdot 20 = 760$.

Часть 2

10. $2800 \text{ м} \approx 3 \text{ км}$. Решение: $140 \cdot 6 + 140 \cdot 2 \cdot 7 = 2800 \text{ (м)}$.
11. 8 листов. Подсказка: сначала определи, какую площадь надо обклеить.
12. 152 км.

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. $5043 < 5098 < 5100$.
2. 4.
3. $A(5)$ и $C(19)$ или $C(5)$ и $A(19)$.
4. 133.
5. 2, 3.
6. Слагаемое, $x = 17$.
7. 1) $39 + 17 + 83 + 21 = (39 + 21) + (17 + 83) = 60 + 100 = 160$;
2) $2 \cdot 69 \cdot 50 = (2 \cdot 50) \cdot 69 = 100 \cdot 69 = 6900$.
8. $7 \cdot 32 + 7 \cdot 28 = 7 \cdot (32 + 28) = 7 \cdot 60 = 420$.
9. $25 \cdot 21 + 19 \cdot 33 + 8 \cdot 21 = 21 \cdot (25 + 8) + 19 \cdot 33 = 21 \cdot 33 + 19 \cdot 33 = 33 \cdot (21 + 19) = 33 \cdot 40 = 1320$.

Часть 2

10. 2470 м $\approx$ 2 км. Решение: $260 \cdot 7 + 260 : 2 \cdot 5 = 2470$ (м).
11. 9 листов. Подсказка: сначала определи, какую площадь надо обклеить.
12. 137 км.

Тест 4. Делимость чисел

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. 6 делителей.
2. 14, 28, 42, 56, 70, 84, 98.
3. 84.
4. $90 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$.
5. 144, 162, 828.
6. 204, 435, 807.
7. 1, 2, 3.
8. 13.
9. 22 бутылки.

Часть 2

10. По 15 человек, по 18 человек, по 30 человек.
11. 19 луковиц. Решение. Рассуждать можно, например, так: $200 : 15 = 13$ (ост. 5), значит, покупатель может купить $(12 + 6) + 1 = 19$ (лук.) и получит с 200 р. сдачу 5 р.
12. Через 108 мин.

ВАРИАНТ 2**Часть 1**

1. 8 делителей.
2. 130, 260, 390, 520, 650, 780, 910.
3. 90.
4. $100 = 2 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5$.
5. 165, 325, 705.
6. 153, 705, 921.
7. 2, 3.
8. 11.
9. 10 домиков.

Часть 2

10. По 12 человек, по 15 человек, по 20 человек.
11. 16 луковиц. Решение. Рассуждать можно, например, так: $400 : 35 = 11$ (ост. 15), значит, покупатель может купить $(10 + 5) + 1 = 16$ (лук.) и получит с 400 р. сдачу 15 р.
12. Через 100 мин.

ВАРИАНТ 3**Часть 1**

1. 6 делителей.
2. 12, 24, 36, 48, 60, 72, 84, 96.
3. 60.
4. $54 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$.
5. 132, 216, 752.
6. 747, 801.
7. 1, 3, 4.
8. 12.
9. 13 палаток.

Часть 2

10. По 10 человек, по 15 человек, по 18 человек.
11. 22 луковицы. Решение. Рассуждать можно, например, так: $500 : 33 = 15$ (ост. 5), значит, покупатель может купить $(14 + 7) + 1 = 22$ (лук.) и получит с 500 р. сдачу 5 р.
12. Через 140 мин.

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. 8 делителей.
2. 121, 242, 363, 484, 605, 726, 847, 968.
3. 80.
4. $60 = 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$.
5. 155, 415, 605.
6. 171, 465, 507.
7. 1, 2, 4.
8. 10.
9. 13 домиков.

Часть 2

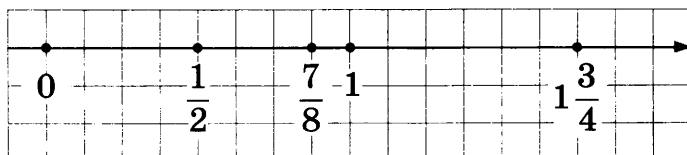
10. По 15 человек, по 20 человек, по 24 человека.
11. 31 луковицу. Решение. Рассуждать можно, например, так: $300 : 14 = 21$ (ост. 6), значит, покупатель может купить $(20 + 10) + 1 = 31$ (лук.) и получит с 300 р. сдачу 6 р.
12. Через 150 мин.

Тест 5. Обыкновенные дроби

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. $\frac{2}{42}, \frac{28}{42}, \frac{9}{42}$.
2. $\frac{3}{4}$.
3. 2).
4. $\frac{30}{1} = 30, \frac{30}{2} = 15, \frac{30}{3} = 10, \frac{30}{5} = 6, \frac{30}{6} = 5, \frac{30}{10} = 3, \frac{30}{15} = 2, \frac{30}{30} = 1$.
- 5.



6. $\frac{6}{21}, \frac{10}{35}$.

7. 600 м.

8. 1) $\frac{1}{20}$ м; 2) $\frac{37}{100}$ кг; 3) $\frac{1}{6}$ ч.

9. 120 г.

Часть 2

10. За $1\frac{1}{4}$ ч.

11. 5 м/с. Решение: $(45 + 30) : 15 = 5$ (м/с).

12. 6 билетов. Решение: $(240 \cdot 5) : (240 - 40) = 6$ (б.)

ВАРИАНТ 2**Часть 1**

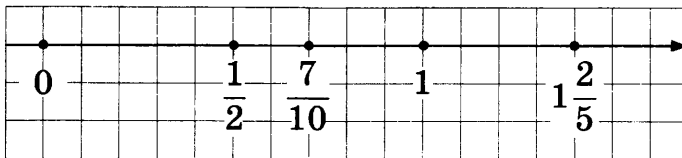
1. $\frac{9}{60}, \frac{24}{60}, \frac{4}{60}$.

2. $\frac{2}{5}$.

3. 3.

4. $\frac{12}{1} = 12, \frac{12}{2} = 6, \frac{12}{3} = 4, \frac{12}{4} = 3, \frac{12}{6} = 2, \frac{12}{12} = 1$.

5.



6. $\frac{6}{8}, \frac{15}{20}$.

7. 24 мин.

8. 1) $\frac{1}{10}$ м; 2) $\frac{21}{100}$ кг; 3) $\frac{1}{4}$ ч.

9. 180 г.

Часть 2

10. За $1\frac{1}{4}$ ч.

11. 350 м/мин. Решение: $(4800 - 2000) : 8 = 350$ (м/мин).

12. 20 билетов. Решение: $(150 \cdot 30) : (150 + 75) = 20$ (б.)

ВАРИАНТ 3

Часть 1

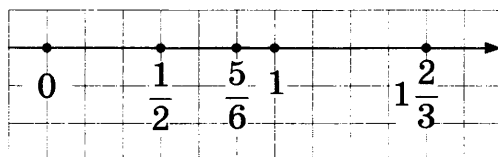
1. $\frac{32}{80}, \frac{30}{80}, \frac{5}{80}$.

2. $\frac{7}{10}$.

3. 3).

4. $\frac{18}{1} = 18, \frac{18}{2} = 9, \frac{18}{3} = 6, \frac{18}{6} = 3, \frac{18}{9} = 2, \frac{18}{18} = 1$.

5.



6. $\frac{9}{15}, \frac{15}{25}$.

7. 400 м.

8. 1) $\frac{1}{5}$ м; 2) $\frac{23}{100}$ кг; 3) $\frac{1}{5}$ ч.

9. 100 г.

Часть 2

10. За $1\frac{2}{3}$ ч.

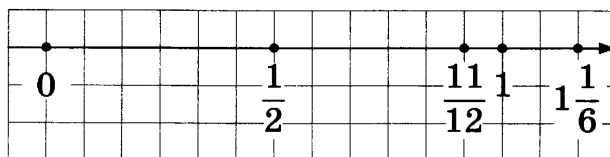
11. 3 м/с. Решение: $(80 - 32) : 16 = 3$ (м/с).

12. 7 билетов. Решение: $(175 \cdot 6) : (175 - 25) = 7$ (б.)

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. $\frac{27}{45}, \frac{10}{45}, \frac{3}{45}$. 2. $\frac{4}{5}$. 3. 2).
4. $\frac{20}{1} = 20, \frac{20}{2} = 10, \frac{20}{4} = 5, \frac{20}{5} = 4, \frac{20}{10} = 2, \frac{20}{20} = 1$.
- 5.



6. $\frac{12}{36}, \frac{4}{18}$. 7. 45 мин.
8. 1) $\frac{1}{4}$ м; 2) $\frac{33}{100}$ кг; 3) $\frac{1}{12}$ ч. 9. 160 г.

Часть 2

10. За $1\frac{1}{15}$ ч.
11. 550 м/мин. Решение: $(3500 + 350) : 7 = 550$ (м/мин).
12. 12 билетов. Решение: $(120 \cdot 15) : (120 + 30) = 12$ (б.)

Тест 6. Действия с обыкновенными дробями

ВАРИАНТ 1

Часть 1

1. $\frac{4}{9}$. 2. $\frac{4}{5}$. 3. 1) $3\frac{1}{5}$ км, 2) $1\frac{2}{3}$ ч.
4. $1\frac{1}{12} < \frac{7}{6}$. 5. $3\frac{2}{3}$.
6. 31 км. Решение: $\left(18 + \frac{3}{5}\right) \cdot 1\frac{2}{3} = 31$ (км).
7. 12 мин. 8. 16 м^2 . 9. 29 см.

Часть 2

10. $4\frac{1}{5}$ ч = 4 ч 12 мин. Решение: $1\frac{1}{4} + 2\frac{3}{5} + \frac{7}{20} = 3\frac{24}{20} = 4\frac{1}{5}$ (ч).
11. 17 р. 50 коп. за 1 кг. Решение: $14 \cdot 1000 = 14\,000$ р. — стоимость картофеля,
 $(14\,000 + 14\,000 : 4) : 1000 = 17\frac{1}{2}$ р. = 17 р. 50 коп. — цена на при продаже.
12. $\frac{3}{10}$ ч и $\frac{9}{20}$ ч. Решение: $\left(\frac{3}{4} - \frac{3}{20}\right) : 2 = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$ (ч) — на задания по истории, $\frac{3}{10} + \frac{3}{20} = \frac{9}{20}$ (ч) — на задания по математике.

ВАРИАНТ 2

Часть 1

1. $\frac{3}{10}$. 2. $\frac{4}{9}$. 3. 1) $2\frac{2}{5}$ км, 2) $1\frac{1}{4}$ ч.
4. $1\frac{3}{8} > \frac{5}{4}$. 5. $4\frac{7}{10}$.
6. $32\frac{2}{5}$ км. Решение: $\left(12 - 1\frac{1}{5}\right) \cdot 3 = 32\frac{2}{5}$ (км).
7. 25 кг. 8. 98 м^2 . 9. $7\frac{1}{2}$ м.

Часть 2

10. $4\frac{1}{4}$ ч = 4 ч 15 мин. Решение: $2\frac{2}{3} + 1\frac{1}{6} + \frac{5}{12} = 3\frac{15}{12} = 4\frac{1}{4}$ (ч).
11. 48 р. за 1 кг. Решение: $40 \cdot 700 = 28\,000$ р. — стоимость винограда, $(28\,000 + 28\,000 : 5) : 700 = 48$ р. — цена при продаже.

12. $\frac{1}{4}$ ч и $\frac{7}{12}$ ч. Решение: $\left(\frac{5}{6} - \frac{1}{3}\right) : 2 = \frac{1}{4}$ (ч) — на работу с картой, $\frac{1}{4} + \frac{1}{3} = \frac{7}{12}$ (ч) — на заучивание стихотворения.

ВАРИАНТ 3**Часть 1**

1. $\frac{5}{18}$. 2. $\frac{4}{15}$. 3. 1) $4\frac{3}{10}$ км, 2) $1\frac{1}{5}$ ч.
4. $1\frac{7}{10} > \frac{8}{5}$.
5. $2\frac{3}{4}$.
6. 38 км. Решение: $\left(30 + \frac{2}{5}\right) \cdot \frac{5}{4} = 38$ (км).
7. 32 человека.
8. 800 р.
9. 27 см.

Часть 2

10. $4\frac{3}{5}$ ч = 4 ч 36 мин. Решение: $1\frac{4}{5} + 2\frac{1}{2} + \frac{3}{10} = 3\frac{16}{10} = 4\frac{3}{5}$ (ч).
11. 37 р. 50 коп. за 1 кг. Решение: $30 \cdot 500 = 15\,000$ р. — стоимость яблок, $(15\,000 + 15\,000 : 4) : 500 = 37\frac{1}{2}$ р. = 37 р. 50 коп. — цена при продаже.
12. $\frac{1}{10}$ ч и $\frac{2}{5}$ ч. Решение: $\left(\frac{1}{2} - \frac{3}{10}\right) : 2 = \frac{1}{10}$ (ч) — на задания по географии, $\frac{1}{10} + \frac{3}{10} = \frac{2}{5}$ (ч) — на задания по литературе.

ВАРИАНТ 4

Часть 1

1. $\frac{3}{4}$.
2. $\frac{4}{21}$.
3. 1) $2\frac{1}{4}$ км, 2) $1\frac{3}{4}$ ч.
4. $1\frac{5}{14} < \frac{10}{7}$.
5. $4\frac{7}{8}$.
6. $48\frac{4}{5}$ км. Решение: $\left(25 - \frac{3}{5}\right) \cdot 2 = 48\frac{4}{5}$ (км).
7. 36 км.
8. 125 км.
9. $9\frac{1}{2}$ м.

Часть 2

10. $4\frac{1}{10}$ ч = 4 ч 6 мин. Решение: $2\frac{1}{4} + 1\frac{2}{5} + \frac{9}{20} = 3\frac{22}{20} = 4\frac{1}{10}$ (ч).
11. 20 р. за 1 кг. Решение: $16 \cdot 1000 = 16\,000$ р. — стоимость свеклы, $(16\,000 + 16\,000 : 4) : 1000 = 20$ р. — цена при продаже.
12. $\frac{1}{4}$ ч и $\frac{5}{12}$ ч. Решение: $\left(\frac{2}{3} - \frac{1}{6}\right) : 2 = \frac{1}{4}$ (ч) — на заучивание иностранных слов, $\frac{1}{4} + \frac{1}{6} = \frac{5}{12}$ (ч) — на заучивание стихотворения.

Учебное издание

Минаева Светлана Станиславовна

ПРОВЕРЬ СЕБЯ

Тесты по математике 5 класс

Издательство **«ЭКЗАМЕН»**

Гигиенический сертификат
№ РОСС RU. АЕ51. Н 16582 от 08.04.2014 г.

Главный редактор *Л. Д. Лаппо*

Редактор *И. М. Бокова*

Технический редактор *Л. В. Павлова*

Корректоры *О. А. Андрейчик, А. В. Полякова*

Дизайн обложки *М. С. Михайлова*

Компьютерная верстка *М. В. Курганова*

107045, Москва, Луков пер., д. 8.

www.examen.biz

E-mail: по общим вопросам: info@examen.biz;

по вопросам реализации: sale@examen.biz

тел./факс 8(495)641-00-30 (многоканальный)

Общероссийский классификатор продукции
ОК 005-93, том 2; 953005 — книги, брошюры, литература учебная

Отпечатано в соответствии с предоставленными материалами
в ООО «ИПК Парето-Принт», 170546, Тверская область,
Промышленная зона Боровлево-1, комплекс № 3А,
www.pareto-print.ru.

**По вопросам реализации обращаться по тел.:
8(495)641-00-30 (многоканальный).**