

Входная контрольная работа по математике, 5 кл.

Вариант 1

1. Запишите цифрами число:

двести пять миллиардов шестьсот четыре тысячи.

1. Расположите числа в порядке возрастания: 66473, 65731, 66572

1) 66572, 65731, 66473

2) 65731, 66473, 66572

3) 66473, 66572, 65731

4) 66572, 66473, 65731

1. Выразите 6 кг 215 г в граммах.

2. Найдите значение выражения: $8139 + 1823$

3. Найдите значение выражения: $7662 - 3193$

4. Найдите значение выражения: $412 \cdot 13$

5. Найдите значение выражения: $1248 : 26$

6. Решите уравнение: $511 - a = 376$

7. Велосипедист преодолел 64 км за 4 часа. С какой скоростью двигался велосипедист?

8. Начерти два отрезка. Длина первого 15 см 3 мм, а второй в 3 раза короче.

Вариант 2

1. Запишите цифрами число:

сто семь миллиардов девятьсот шесть тысяч.

1. Расположите числа в порядке возрастания: 33365, 33635, 33563

1) 33365, 33635, 33563

2) 33365, 33563, 33635

3) 33635, 33563, 33365

4) 33563, 33365, 33635

1. Выразите 4 кг 96 г в граммах.

2. Найдите значение выражения: $2345 + 5679$

3. Найдите значение выражения: $8654 - 3542$

4. Найдите значение выражения:

$215 \cdot 16$

1. Найдите значение выражения: $1472 : 64$

2. Решите уравнение: $a + 597 = 700$

3. Мотоциклист преодолел 360 км за 5 часов. С какой скоростью двигался мотоциклист?

4. Начерти два отрезка. Длина первого 12 см 6 мм, а второй в 3 раза короче.

Система оценивания входной контрольной работы по математике в 5 классе

Входная контрольная работа по математике в 5 классе состоит из 10 заданий. За верное выполнение каждого из заданий выставляется по 1 баллу. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Ключи к заданиям

№ задания	Вариант 1	Вариант 2
1.	205 604 000	107 906 000
1.	2	2
1.	6 215 г	4096 г
1.	9 962	8 024
1.	4 469	5 112
1.	5 356	3 440
1.	48	23
1.	135	103
1.	16 км/ч	72 км/ч
1.	Длина второго отрезка 5 см 1 мм	Длина второго отрезка 4 см 2 мм

Максимальное количество баллов, которое может набрать ученик, правильно выполнивший 10 заданий – **10 баллов.**

- «2» - 0 - 4 балла;
- «3» - 5 - 6 баллов;
- «4» - 7 - 8 баллов;
- «5» - 9 - 10 баллов.

Контрольная работа №1 «Натуральные числа».

1 вариант

1. Запишите цифрами число: а) сорок миллионов двадцать тысяч семнадцать; б) 210 тыс.
2. Представьте число 5306 в виде суммы разрядных слагаемых.
3. Сравните числа: а) 1099 и 10000; б) 42982 и 42592.
4. Начертите координатную прямую и отметьте точки А(5) и В(12).
5. Сравните 3 ч 20 мин и 320 мин.
6. Высота горы равна 5189 м. Сколько это примерно километров?
7. Округлите число 67285: а) до десятков; б) до сотен.
8. Выполните построение и задание по рисунку. а) Отметьте точку О и проведите окружность радиусом 3 см с центром в точке О. Отметьте точку А во внешней области окружности, проведите луч АО и обозначьте точки пересечения луча и окружности. б) Запишите какой-нибудь отрезок, длина которого больше радиуса окружности.
9. Имеются воздушные шары четырёх цветов: красные, синие, жёлтые и зелёные. Сколькими способами можно выбрать два шара разных цветов? Запишите все варианты.
10. Какие цифры можно подставить вместо звёздочки в неравенство $3*46\ 3754$, чтобы оно оказалось верным?
11. Скопируйте данное изображение.

Дополнительное задание

- * 12. Укажите наименьшее и наибольшее пятизначные числа, которые можно записать с помощью двух четвёрок и трёх нулей.

2 вариант

1. Запишите цифрами число: а) одиннадцать миллионов триста тысяч десять; б) 450 тыс.
2. Представьте число 8036 в виде суммы разрядных слагаемых.
3. Сравните числа: а) 35698 и 35789; б) 10010 и 9909.
4. Начертите координатную прямую и отметьте точки В(10) и С(3).
5. Сравните 5 ч 10 мин и 310 мин.
6. Масса груза равна 2736 кг. Сколько это примерно тонн?
7. Округлите число 43615: а) до десятков; б) до сотен.
8. Выполните построение и задание по рисунку. а) Отметьте точку О и проведите окружность диаметром 4 см с центром в точке О. Отметьте точку во внешней области окружности, проведите луч СО обозначьте точки пересечения луча и окружности. б) Запишите какой-нибудь отрезок, длина которого больше диаметра окружности.
9. В продаже имеются настольные календари четырёх видов: с фотографиями кошек, с фотографиями собак, с пейзажами, с гербами городов. Сколькими способами можно выбрать два разных календаря? Запишите все варианты.
10. Какие цифры можно подставить вместо звёздочки в неравенство $25*4$
11. Скопируйте данное изображение.

Дополнительное задание

- *12. Запишите наименьшее и наибольшее из чисел, при округлении которых до сотен получается число 2800.

Система оценивания контрольной работы №1

Контрольная работа по математике состоит из 12 заданий. За верное выполнение каждого из заданий 1-7 выставляется по 1 баллу, за задания 8-11 по 2 балла, за задание 12- 3 балла. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Ключи к заданиям

№ задания	Вариант 1	Вариант 2
1.	1). а) 40 020 017; б) 210 000.	1). а) 11 300 010; б) 450 000.
1.	$5306 = 5000 + 300 + 6$	$8\ 036 = 8000 + 30 + 6$.
1.	а) 1099 42 592	а) 35 698 9909
1.	3 ч 20 мин = $3 \cdot 60 + 20 = 200$ мин 200 мин 3 ч 20 мин	5 ч 10 мин = $5 \cdot 60 + 10 = 310$ мин. 310 мин = 310 мин.
1.	5189 м	2736 кг \approx 3 тонны
1.	а) $67\ 285 \approx 67\ 290$; б) $67\ 285 \approx 67\ 300$.	а) $43\ 615 \approx 43\ 620$; б) $43\ 615 \approx 43\ 600$.
1.	а) ; б) MN = 6 см.	а) ; б) MN = 8 см.
1.	Красные - К. Синие - С. Желтые - Ж. Зеленые - З. К С; К Ж; К З. С Ж; С З. Ж З. Ответ: всего 6 способов.	Фотографии кошек = К. Фотографии собак = С. Пейзажи = П. Герб города = Г. К С; К П; К Г. С П; С Г. П Г. Ответ: всего 6 способов.
1.	$3 \cdot 46\ 3754$. Ответ: 8; 9.	$25 \cdot 4\ 0$; 1
1.	Наименьшее: 40 004. Наибольшее: 44 000.	Наименьшее: 2801. Наибольшее: 2849.

Максимальное количество баллов, которое может набрать ученик, правильно выполнивший 12 заданий – **18 баллов.**

«2» - 0 - 6 балла;

«3» - 7 - 9 баллов;

«4» - 10 - 13 баллов;

«5» - 14 - 18 баллов.

Контрольная работа №2 «Действия с натуральными числами».

1 вариант

1. Выполните действие:

а) $5742 + 6548$; б) $8130 - 7902$;

в) $1632 \cdot 805$; г) $87\ 600 : 24$.

2. Найдите неизвестное число:

а) $48 + a = 96$; б) $150 : a = 25$.

Найдите значение выражения (3—4).

3. $535 - (94 + 25 \cdot 16)$. 4. $212 - 122$.

5. Скорость моторной лодки в стоячей воде равна 16 км/ч, скорость течения реки — 2 км/ч. Какое расстояние пройдёт за 3 ч моторная лодка против течения реки?

6. Какое число надо возвести в третью степень, чтобы получить 125? Запишите соответствующее равенство.

7. Вычислите:

$5040 : (28 \cdot 4) - (888 + 219) : 27$.

8. Расстояние между городами А и В 360 км. Из А в В отправился автобус со скоростью 50 км/ч. Через 3 ч, навстречу ему из В в А отправился мотоциклист со скоростью 55 км/ч. Через сколько часов после своего отправления мотоциклист встретит автобус?

Дополнительное задание

9. Некоторые цифры в равенстве заменили звёздочками: $(3*)^2 = * \cdot 4$. Определите, какие цифры надо поставить вместо звёздочек, чтобы получилось верное равенство, и запишите его. Сколько решений имеет задача?

2 вариант

1. Выполните действие:

а) $6078 + 976$; б) $3407 - 1918$;

в) $750 \cdot 1044$; г) $9728 : 32$.

2. Найдите неизвестное число:

а) $a - 37 = 96$; б) $14 \cdot a = 98$.

Найдите значение выражения (3—4).

3. $144 : (12 \cdot 11 - 108)$. 4. $(22 - 2)3$.

5. Теплоход курсирует между пристанями, расстояние между которыми равно 175 км. Собственная скорость теплохода равна 30 км/ч, скорость течения реки — 5 км/ч. За какое время проходит теплоход от одной пристани до другой, если плывёт по течению?

6. Какое число надо возвести во вторую степень, чтобы получить 81? Запишите соответствующее равенство.

7. Вычислите:

$28 \cdot 104 : 16 + (5059 - 988) : 23$.

8. От автобусной станции вышел автобус со скоростью 60 км/ч. Через час в противоположном направлении с этой же станции вышел второй автобус, скорость которого 80 км/ч. На каком расстоянии от первого автобуса окажется второй автобус через 2 ч после своего выхода?

Дополнительное задание

9. Некоторые цифры в равенстве заменили звёздочками: $(5*)^2 = ***6$. Определите, какие цифры надо поставить вместо звёздочек, чтобы получилось верное равенство, и запишите его. Сколько решений имеет задача?

Система оценивания контрольной работы №2

Контрольная работа по математике состоит из 9 заданий. За верное выполнение каждого из заданий 2-6 выставляется по 1 баллу, за задания 1,7,8 по 2 балла, за задание 9 - 3 балла. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Ключи к заданиям

1 вариант	2 вариант
<p>1. а) $5742 + 6548 = 12\,290$ б) $8130 - 7902 = 228$ в) $1632 \cdot 805 = 1\,313\,760$ г) $87\,600 : 24 = 3650$</p>	<p>1. а) $6078 + 976 = 7054$ б) $3407 - 1918 = 1489$ в) $750 \cdot 1044 = 783\,000$ г) $9728 : 32 = 304$</p>
<p>2. а) $48 + a = 96$ б) $150 : a = 25$ $a = 96 - 48$ $a = 150 : 25$ $a = 48.$ $a = 6.$ Ответ: а) 48; б) 6.</p>	<p>2. а) $a - 37 = 96$ б) $14 \cdot a = 98$ $a = 96 + 37$ $a = 98 : 14$ $a = 133.$ $a = 7.$ Ответ: а) 133; б) 7.</p>
<p>3. $535 - (94 + 25 \cdot 16) = 535 - (94 + 400) = 535 - 494 = 41$ Ответ: 41.</p>	<p>3. $144 : (12 \cdot 11 - 108) =$ $= 144 : (132 - 108) = 144 : 24 = 6$ Ответ: 6.</p>
<p>4. $212 - 12^2 = 212 - 144 = 68$ Ответ: 68.</p>	<p>4. $(22 - 2)^3 = 20^3 = 8000.$ Ответ: 8000.</p>
<p>5. $3 \cdot (16 - 2) = 3 \cdot 14 = 42$ км. Ответ: 42 км.</p>	<p>5. $t = \frac{175}{30 + 5} = \frac{175}{35} = 5$ ч. Ответ: 5 ч.</p>
<p>6. $5^3 = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$ Ответ: 5.</p>	<p>6. $9^2 = 81$ Ответ: 9.</p>
<p>7. $5040 : (28 \cdot 4) - (888 + 219) : 27 =$ $= 5040 : 112 - 1107 : 27 = 45 - 41 = 4$ Ответ: 4.</p>	<p>7. $28 \cdot 104 : 16 + (5059 - 988) : 23 =$ $= 2912 : 16 + 4071 : 23 = 182 + 177 = 359$ Ответ: 359.</p>
<p>8. $x \cdot 50 + (x - 3) \cdot 55 = 360$ $50x + 55x - 165 = 360$ $105x = 525$ $x = 5 \Rightarrow 5 - 3 = 2$ ч. Ответ: 2 ч.</p>	<p>8. $60 \cdot (2 + 1) + 80 \cdot 2 = 60 \cdot 3 + 160 =$ $= 180 + 160 = 340$ км. Ответ: 340 км.</p>
<p>9. $(3*)^2 = **4$ нет таких цифр. Ответ: нет решений.</p>	<p>9. $(5*)^2 = ***6$ $54^2 = 2916$ $56^2 = 3136$ Ответ: задача имеет два решения.</p>

Максимальное количество баллов, которое может набрать ученик, правильно выполнивший 9 заданий – **14 баллов.**

«2» - 0 - 4 балла;

«3» - 5 - 7 баллов;

- «4» - 8 - 10 баллов;
«5» - 11 - 14 баллов.

Контрольная работа № 3 «Использование свойств действий при вычислениях».

1 вариант

- Прочитайте задачу: «В малом зале детского театра 15 рядов, по 14 мест в каждом ряду, а в большом зале 15 рядов, по 26 мест в каждом ряду. Сколько всего мест для зрителей в детском театре?» а) Составьте по условию два числовых выражения. б) Решите задачу.
- Вычислите, записывая действия цепочкой:
а) $82 + 21 + 69 + 18$; б) $7 \cdot 32 + 7 \cdot 28$.
- Смесь сухофруктов состоит из 5 частей яблок, 3 частей груш и 4 частей слив. Сколько граммов груш в 600 г смеси сухофруктов?
- В двух пакетах 39 семян кабачков. В одном из них на 7 семян больше, чем в другом. Сколько семян в каждом пакете?
- Скопируйте треугольник ABC и выполните задания. а) Измерьте и запишите величину каждого угла. б) Проведите биссектрису угла C.

В а р и а н т 1

1 Прочитайте задачу: «В малом зале детского театра 15 рядов, по 14 мест в каждом ряду, а в большом зале 15 рядов, по 26 мест в каждом ряду. Сколько всего мест для зрителей в детском театре?» а) Составьте по условию два числовых выражения. б) Решите задачу.

2 Вычислите, записывая действия цепочкой:
а) $82 + 21 + 69 + 18$; б) $7 \cdot 32 + 7 \cdot 28$.

3 Смесь сухофруктов состоит из 5 частей яблок, 3 частей груш и 4 частей слив. Сколько граммов груш в 600 г смеси сухофруктов?

4 В двух пакетах 39 семян кабачков. В одном из них на 7 семян больше, чем в другом. Сколько семян в каждом пакете?

5 Скопируйте треугольник ABC и выполните задания. а) Измерьте и запишите величину каждого угла. б) Проведите биссектрису угла C.

6 Вычислите, записывая цепочку преобразований:
 $42 \cdot 16 + 42 \cdot 15 = 31 \cdot 37$.

7 Журнал, газета и открытка вместе стоят 120 р. Газета в 4 раза дороже открытки, а журнал в 10 раз дороже открытки. Сколько стоит журнал?

8 Начертите четырёхугольник ABCD, у которого $\angle A$ прямой, $\angle B$ и $\angle D$ тупые. Проведите его диагонали.

Дополнительное задание

* 9 В колонну по одному построились 16 учеников. Перед Сашей оказалось в 4 раза больше ребят, чем за ним. Каким по счёту оказался Саша?

- Вычислите, записывая цепочку преобразований:
 $42 \cdot 16 + 42 \cdot 15 = 31 \cdot 37$.

7. Журнал, газета и открытка вместе стоят 120 р. Газета в 4 раза дороже открытки, а журнал в 10 раз дороже открытки. Сколько стоит журнал?

8. Начертите четырёхугольник ABCD, у которого

Дополнительное задание

* 9. В колонну по одному построились 16 учеников. Перед Сашей оказалось в 4 раза больше ребят, чем за ним. Каким по счёту оказался Саша?

2 вариант

- Прочитайте задачу: «По левую сторону аллеи деревья посажены в 3 ряда, по 18 деревьев в ряду, а по правую — в 2 ряда, по 18 деревьев в ряду. Сколько всего посадили деревьев?» а) Составьте по условию два числовых выражения. б) Решите задачу.
- Вычислите, записывая действия цепочкой:
а) $50 \cdot 16 = 48 \cdot 16$; б) $5 \cdot 84 \cdot 20$.
- Суповая смесь состоит из 2 частей риса, 4 частей гороха и 3 частей чечевицы. Сколько граммов риса в 450 г суповой смеси?
- В двух коробках 40 карандашей. В одной из них на 6 карандашей меньше, чем в другой. Сколько карандашей в каждой коробке?
- Скопируйте треугольник ABC и выполните задания. а) Измерьте и запишите величину каждого угла. б) Проведите биссектрису угла C.

В а р и а н т 2

1 Прочитайте задачу: «По левую сторону аллеи деревья посажены в 3 ряда, по 18 деревьев в ряду, а по правую — в 2 ряда, по 18 деревьев в ряду. Сколько всего посадили деревьев?» а) Составьте по условию два числовых выражения. б) Решите задачу.

2 Вычислите, записывая действия цепочкой:
а) $50 \cdot 16 = 48 \cdot 16$; б) $5 \cdot 84 \cdot 20$.

3 Суповая смесь состоит из 2 частей риса, 4 частей гороха и 3 частей чечевицы. Сколько граммов риса в 450 г суповой смеси?

4 В двух коробках 40 карандашей. В одной из них на 6 карандашей меньше, чем в другой. Сколько карандашей в каждой коробке?

5 Скопируйте треугольник ABC и выполните задания. а) Измерьте и запишите величину каждого угла. б) Проведите биссектрису угла C.

6 Вычислите, записывая цепочку преобразований:
 $15 \cdot 18 + 40 \cdot 32 + 25 \cdot 18$.

7 Слива, лимон и апельсин вместе весят 240 г. Лимон в 3 раза тяжелее сливы, а апельсин в 4 раза тяжелее сливы. Сколько граммов весят апельсины?

8 Начертите четырёхугольник ABCD, у которого $\angle A$ прямой, $\angle B$ и $\angle D$ тупые. Проведите его диагонали.

Дополнительное задание

* 9 В шеренгу по одному построились 25 спортсменов. Перед Димой оказалось в 5 раз больше спортсменов, чем за ним. Каким по счёту оказался Дима?

6. Вычислите, записывая цепочку преобразований:

$$15 \cdot 18 + 40 \cdot 32 + 25 \cdot 18.$$

7. Слива, лимон и апельсин вместе весят 240 г. Лимон в 3 раза тяжелее сливы, а апельсин в 4 раза тяжелее сливы. Сколько граммов весит апельсин?

8. Начертите четырёхугольник ABCD, у которого

Дополнительное задание

* 9. В шеренгу по одному построились 25 спортсменов. Перед Димой оказалось в 5 раз больше спортсменов, чем за ним. Каким по счёту оказался Дима?

Система оценивания контрольной работы №3

Контрольная работа по математике состоит из 9 заданий. За верное выполнение каждого из заданий 1-5 выставляется по 1 баллу, за задания 6-8 по 2 балла, за задание 9 - 3 балла. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Ключи к заданиям

1 вариант	2 вариант
<p>1. $15 \cdot 14 + 15 \cdot 26 = 15 \cdot (14 + 26) = 15 \cdot 40 = 600$ Ответ: 600.</p> <p>2. а) $82 + 21 + 69 + 18 = (82 + 18) + (21 + 69) = 100 + 90 = 190$ б) $7 \cdot 32 + 7 \cdot 28 = 7 \cdot (32 + 28) = 7 \cdot 60 = 420$ Ответ: а) 190; б) 420.</p> <p>3. $\frac{600}{5 + 3 + 4} = \frac{600}{12} = 50$ грамм. $3 \cdot 50 = 150$ грамм. Ответ: 150 грамм.</p> <p>4. $x + x + 7 = 39$ $2x = 32$ $x = 16$ (семян) – в одном пакете. $16 + 7 = 23$ (семян) – во втором пакете. Ответ: 16 и 23.</p> <p>5. $\angle B = 30^\circ$ $\angle A = 90^\circ$ $\angle C = 60^\circ$</p> <p>6. $42 \cdot 16 + 42 \cdot 15 - 31 \cdot 37 = 42 \cdot (16 + 15) - 31 \cdot 37 =$ $= 42 \cdot 31 - 31 \cdot 37 = 31 \cdot (42 - 37) = 31 \cdot 5 = 155$ Ответ: 155.</p> <p>7. x рублей – открытка. $x + 4x + 10x = 120$ рублей $15x = 120$ $x = 8$ рублей. $10 \cdot 8 = 80$ рублей. Ответ: 80 рублей.</p> <p>8. </p> <p>9. $16 - 1 = 15$ – без Саши. $4x + x = 5x$ $15 : 5 = 3 - x$ $4 \cdot 3 = 12$ – до Саши $\Rightarrow 13$ – Саша. Ответ: 13 по счёту.</p>	<p>1. $3 \cdot 18 + 2 \cdot 18 = 18 \cdot (3 + 2) = 18 \cdot 5 = 90$ Ответ: 90.</p> <p>2. а) $50 \cdot 16 - 48 \cdot 16 = 16 \cdot (50 - 48) = 16 \cdot 2 = 32$ б) $5 \cdot 84 \cdot 20 = 84 \cdot 100 = 8400$ Ответ: а) 32; б) 8400.</p> <p>3. $\frac{450}{2 + 4 + 3} = \frac{450}{9} = 50$ грамм. $2 \cdot 50 = 100$ грамм. Ответ: 100 грамм.</p> <p>4. $x + x - 6 = 40$ $2x = 46$ $x = 23$ (карандаша) – в одной коробке. $23 - 6 = 17$ (карандашей) – в другой коробке. Ответ: 17 карандашей; 23 карандаша.</p> <p>5. $\angle C = 100^\circ$ $\angle A = 45^\circ$ $\angle B = 35^\circ$</p> <p>6. $15 \cdot 18 + 40 \cdot 32 + 25 \cdot 18 = 18 \cdot (15 + 25) + 40 \cdot 32 = 18 \cdot 40 + 40 \cdot 32 =$ $= 40 \cdot (18 + 32) = 40 \cdot 50 = 2000$ Ответ: 2000.</p> <p>7. x грамм – слива. $x + 3x + 4x = 240$ $8x = 240$ $x = 30$ (грамм) – весит слива. $4 \cdot 30 = 120$ (грамм) – весит апельсин. Ответ: 120 грамм.</p> <p>8. </p> <p>9. $25 - 1 = 24$ $5x + 1x = 6x$ $x = 24 : 6 = 4$. $5 \cdot 4 = 20 \Rightarrow$ Дима 21 по очереди. Ответ: 21 в очереди.</p>

Максимальное количество баллов, которое может набрать ученик, правильно выполнивший 9 заданий – **14 баллов.**

«2» - 0 - 4 балла;

«3» - 5 - 7 баллов;

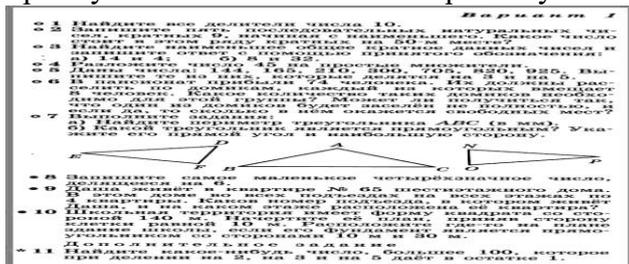
«4» - 8 - 10 баллов;

«5» - 11 - 14 баллов.

Контрольная работа №4 «Делимость чисел».

1 вариант

1. Найдите все делители числа 10.
2. Запишите пять последовательных натуральных чисел, кратных 9, начиная с наименьшего. Какое число стоит в этом ряду кратных на 50-м месте?
3. Найдите наименьшее общее кратное данных чисел и запишите ответ с помощью принятого обозначения: а) 14 и 4; б) 8 и 32.
4. Разложите число 45 на простые множители.
5. Даны числа: 144, 165, 210, 300, 705, 820, 925. Выпишите те из них, которые делятся на 3 и на 5.
6. В пансионат прибыли 74 человека. Их должны расселить по домикам, каждый из которых вмещает 8 человек. Какое количество таких домиков необходимо для этой группы? Может ли получиться так, что один из домиков будет заселён не полностью, и если да, то сколько в нём окажется свободных мест?
7. Выполните задания: а) Найдите периметр треугольника ABC (в мм). б) Какой треугольник является прямоугольным? Укажите его прямой угол и наибольшую сторону.



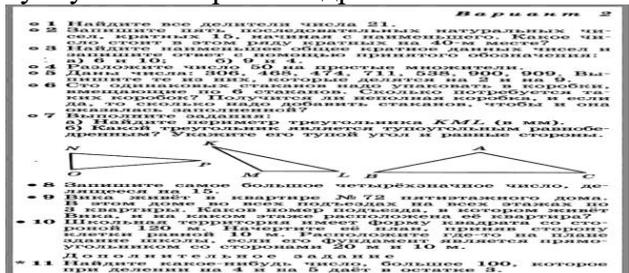
8. Запишите самое маленькое четырёхзначное число, делящееся на 6.
9. Даша живёт в квартире № 65 шестиэтажного дома. В этом доме во всех подъездах на всех этажах по 4 квартиры. Каков номер подъезда, в котором живёт Даша, и на каком этаже расположена её квартира?
10. Школьная территория имеет форму квадрата со стороной 140 м. Начертите её план, приняв сторону клетки равной 10 м. Расположите где-то на плане здание школы, если его фундамент является прямоугольником со сторонами 10 м и 30 м.

Дополнительное задание

- *11. Найдите какое-нибудь число, большее 100, которое при делении на 2, на 3 и на 5 даёт в остатке 1.

2 вариант

1. Найдите все делители числа 21.
2. Запишите пять последовательных натуральных чисел, кратных 15, начиная с наименьшего. Какое число стоит в этом ряду кратных на 40-м месте?
3. Найдите наименьшее общее кратное данных чисел и запишите ответ с помощью принятого обозначения: а) 6 и 10; б) 9 и 4.
4. Разложите число 50 на простые множители.
5. Даны числа: 306, 468, 474, 711, 538, 900, 909. Выпишите те из них, которые делятся на 2 и на 9.
6. Сто одинаковых стаканов надо упаковать в коробки, вмещающие по 6 стаканов. Сколько потребуется таких коробок? Получится ли неполная коробка, и если да, то сколько надо добавить стаканов, чтобы и она оказалась заполненной?
7. Выполните задания: а) Найдите периметр треугольника KML (в мм). б) Какой треугольник является тупоугольным равнобедренным? Укажите его тупой угол и равные стороны.



8. Запишите самое большое четырёхзначное число, делящееся на 15.
9. Вика живёт в квартире № 72 пятиэтажного дома. В этом доме во всех подъездах на всех этажах по 3 квартиры. Каков номер подъезда, в котором живёт Вика, и на каком этаже расположена её квартира?

10. Школьная территория имеет форму квадрата со стороной 120 м. Начертите её план, приняв сторону клетки равной 10 м. Расположите где-то на плане здание школы, если его фундамент является прямоугольником со сторонами 20 м и 10 м.

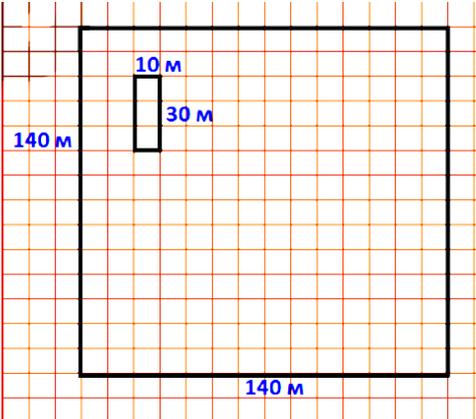
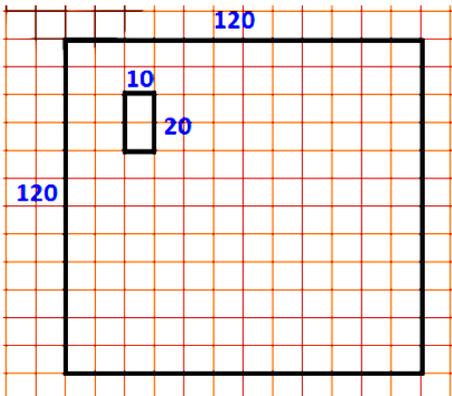
Дополнительное задание

* 11. Найдите какое-нибудь число, большее 100, которое при делении на 4 и на 5 даёт в остатке 3.

Система оценивания контрольной работы №4

Контрольная работа по математике состоит из 11 заданий. За верное выполнение каждого из заданий 1-8 выставляется по 1 баллу, за задания 9,10 по 2 балла, за задание 11 - 3 балла. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Ключи к заданиям

1 вариант	2 вариант
<p>1. 1; 2; 5; 10.</p> <p>2. 9; 18; 27; 36; 45. 50е число = 450.</p> <p>3. а) НОК(14; 4) = 28. б) НОК(8; 32) = 32.</p> <p>4. $45 = 3 \cdot 15 = 3 \cdot 3 \cdot 5$.</p> <p>5. 165; 210; 300; 705.</p> <p>6.</p> <p>$74 : 8 = 9 \cdot 8 + 2 \Rightarrow 10$ домов; в 10 доме 6 свободных мест. Ответ: 10 домов; в последнем 6 свободных мест.</p> <p>7.</p> <p>а) $P_{ABC} = 37 + 22 + 22 = 81$ мм. б) $\triangle EDF$ – прямоугольный; $\angle F$ – прямой; ED – большая сторона</p> <p>8. $1008 : 6 = 168$ Ответ: 1008.</p> <p>9. $4 \cdot 6 = 24$ (квартиры) – в первом подъезде. $65 : 24 = 2 \cdot 24 + 17 \Rightarrow$ в третьем подъезде. $17 : 4 = 4 \cdot 4 + 1 \Rightarrow 5$ этаж. Ответ: 3 подъезд; 5 этаж.</p> <p>10. </p>	<p>1. 1; 3; 7; 21.</p> <p>2. 15; 30; 45; 60; 75. 40е число = 600.</p> <p>3. а) НОК(6; 10) = 30. б) НОК(9; 4) = 36.</p> <p>4. $50 = 5 \cdot 10 = 5 \cdot 2 \cdot 5$.</p> <p>5. 306; 468; 900.</p> <p>6.</p> <p>$100 : 6 = 16 \cdot 6 + 4 \Rightarrow 16$ целых и 1 неполная коробка (без 2). Ответ: $16 + 1 = 17$ коробок (без 2).</p> <p>7. а) $P_{KML} = 15 + 18 + 28 = 61$ мм. б) $\triangle ABC$; $\angle A$ – тупой; $AB = AC$.</p> <p>8. $1005 : 15 = 67$. Ответ: 1005.</p> <p>9. $3 \cdot 5 = 15$ (квартир) – в первом подъезде. $72 : 15 = 4 \cdot 15 + 12 \Rightarrow 5$ подъезд. $12 : 3 = 4 \Rightarrow 4$ этаж. Ответ: 5 подъезд; 4 этаж.</p> <p>10. </p>
<p>11. $120 + 1 = 121$. Ответ: 121.</p>	<p>11. $120 + 3 = 123$. Ответ: 123.</p>

Максимальное количество баллов, которое может набрать ученик, правильно выполнивший 9 заданий – **15 баллов**.

«2» - 0 - 5 балла;

«3» - 6 - 8 баллов;

«4» - 9 - 11 баллов;

«5» - 12 - 15 баллов.

Контрольная работа №5 «Обыкновенные дроби».

1 вариант

1. Урок продолжался $\frac{2}{3}$ часа. Сколько это минут?

2. Начертите координатную прямую (единичный отрезок — 10 клеток). Отметьте на ней дроби.

3. Сравните: а) $\frac{17}{25}$ и $\frac{21}{25}$; б) $\frac{5}{8}$ и $\frac{7}{12}$;

в) $\frac{5}{3}$ и $\frac{6}{7}$

4. Сократите дробь $\frac{48}{60}$

5. За 30 мин Иван прошёл 3 км. Какое расстояние он проходил за одну минуту? Запишите ответ в километрах и выразите его в метрах.

Пример 1

- 1 Ученик провёл $\frac{3}{4}$ часа. Сколько это минут?
- 2 Начертите координатную прямую (единичный отрезок — 10 клеток). Отметьте на ней дроби $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{10}{12}$.
- 3 Сравните: а) $\frac{17}{25}$ и $\frac{21}{25}$; б) $\frac{5}{8}$ и $\frac{7}{12}$; в) $\frac{5}{3}$ и $\frac{6}{7}$.
- 4 Сократите дробь $\frac{48}{60}$.
- 5 За 30 мин Иван прошёл 3 км. Какое расстояние он проходил за одну минуту? Запишите ответ в километрах и выразите его в метрах.
- 6 АВ и АД — стороны прямоугольника ABCD. Скопируйте рисунок и постройте прямоугольник, используя чертёжные инструменты. Измерьте и запишите длины сторон прямоугольника в миллиметрах. б) Вычислите площадь прямоугольника.
- 7 В саду посадили 40 ягодных кустов, $\frac{3}{8}$ из которых составили кусты смородины. Сколько кустов смородины посадили в саду?
- 8 Сравните значения выражений $32 : 74$ и $20 : 25$.
- 9 На рисунке изображён план сквера, на территории которого есть пруд. Сторона квадрата сетки равна 10 м. Найдите приближённое значение площади пруда и площади остальной части сквера.

Дополнительное задание

- 10 Найдите какую-нибудь дробь со знаменателем 26 или 25, заключённую между дробями $\frac{5}{26}$ и $\frac{6}{25}$.




6 . АВ и АД — стороны прямоугольника ABCD. а) Скопируйте рисунок и постройте прямоугольник, используя чертёжные инструменты. Измерьте и запишите длины сторон прямоугольника в миллиметрах. б) Вычислите площадь прямоугольника.

7. В саду посадили 40 ягодных кустов, $\frac{3}{8}$ из которых составили кусты смородины. Сколько кустов смородины посадили в саду?

8. Сравните значения выражений

$32 : 74$ и $20 : 25$.

9. На рисунке изображён план сквера, на территории которого есть пруд. Сторона квадрата сетки равна 10 м. Найдите приближённое значение площади пруда и площади остальной части

Пример 2

- 1 Ученик провёл $\frac{3}{4}$ часа. Сколько это минут?
- 2 Начертите координатную прямую (единичный отрезок — 10 клеток). Отметьте на ней дроби $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{10}{12}$.
- 3 Сравните: а) $\frac{17}{25}$ и $\frac{21}{25}$; б) $\frac{5}{8}$ и $\frac{7}{12}$; в) $\frac{5}{3}$ и $\frac{6}{7}$.
- 4 Сократите дробь $\frac{48}{60}$.
- 5 За 30 мин Иван прошёл 3 км. Какое расстояние он проходил за одну минуту? Запишите ответ в километрах и выразите его в метрах.
- 6 АВ и АД — стороны прямоугольника ABCD. Скопируйте рисунок и постройте прямоугольник, используя чертёжные инструменты. Измерьте и запишите длины сторон прямоугольника в миллиметрах. б) Вычислите площадь прямоугольника.
- 7 В саду посадили 40 ягодных кустов, $\frac{3}{8}$ из которых составили кусты смородины. Сколько кустов смородины посадили в саду?
- 8 Сравните значения выражений $32 : 74$ и $20 : 25$.
- 9 На рисунке изображён план сквера, на территории которого есть пруд. Сторона квадрата сетки равна 10 м. Найдите приближённое значение площади пруда и площади остальной части сквера.

Дополнительное задание

- 10 Найдите какую-нибудь дробь со знаменателем 26 или 25, заключённую между дробями $\frac{5}{26}$ и $\frac{6}{25}$.




сквера.

Дополнительное задание

* 10. Найдите какую-нибудь дробь со знаменателем 26 или 25, заключённую между дробями $\frac{5}{26}$ и $\frac{6}{25}$

2 вариант

1. От посёлка до озера $\frac{3}{5}$ км. Сколько это метров?

2. Начертите координатную прямую (единичный отрезок — 6 клеток). Отметьте на ней дроби.

3. Сравните: а) а) $\frac{7}{16}$ и $\frac{9}{16}$; б) $\frac{16}{27}$ и $\frac{5}{9}$;

в) $\frac{5}{7}$ и $\frac{5}{8}$

4. Сократите дробь $\frac{30}{42}$.

5. Просмотр 6 фильмов, одинаковых по длительности, занимает 2 ч. Сколько времени длится каждый? Запишите ответ в часах и выразите его в минутах.

Пример 3

- 1 От посёлка до озера $\frac{3}{5}$ км. Сколько это метров?
- 2 Начертите координатную прямую (единичный отрезок — 6 клеток). Отметьте на ней дроби $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{10}{12}$.
- 3 Сравните: а) $\frac{7}{16}$ и $\frac{9}{16}$; б) $\frac{16}{27}$ и $\frac{5}{9}$; в) $\frac{5}{7}$ и $\frac{5}{8}$.
- 4 Сократите дробь $\frac{30}{42}$.
- 5 Просмотр 6 фильмов, одинаковых по длительности, занимает 2 ч. Сколько времени длится каждый? Запишите ответ в часах и выразите его в минутах.
- 6 АВ и АД — стороны прямоугольника ABCD. Скопируйте рисунок и постройте прямоугольник, используя чертёжные инструменты. Измерьте и запишите длины сторон прямоугольника в миллиметрах. б) Вычислите площадь прямоугольника.
- 7 Для класса надо было купить 24 учебника математики, но, чтобы иметь несколько запасных книг, купили $\frac{7}{6}$ этого количества. Сколько учебников купили?
- 8 Сравните значения выражений




6 . АВ и АД — стороны прямоугольника ABCD. а) Скопируйте рисунок и постройте прямоугольник, используя чертёжные инструменты. Измерьте и запишите длины сторон прямоугольника в миллиметрах. б) Вычислите площадь прямоугольника.

7. Для класса надо было купить 24 учебника математики, но, чтобы иметь несколько запасных книг, купили $\frac{7}{6}$ этого количества. Сколько учебников купили?

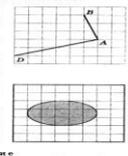
8. Сравните значения выражений

21 : 36 и 15 : 24.

9. На рисунке изображён план сквера, на территории которого есть пруд. Сторона квадрата сетки равна 10 м.

Примеры 2

- 1 Отрезки до конца $\frac{2}{3}$ км. Сколько это метров?
- 2 Начертите горизонтальную прямую (единичный отрезок — 1 сантиметр). Отметьте на ней точки $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$.
- 3 Сравните: а) $\frac{1}{6}$ и $\frac{1}{12}$; б) $\frac{1}{10}$ и $\frac{1}{5}$; в) $\frac{1}{7}$ и $\frac{2}{7}$.
- 4 Сравните дроби $\frac{1}{12}$.
- 5 Просмотрев фильм, одинаковым по длительности, посмотрел 2 ч. Сколько времени осталось посмотреть? Запишите ответ в часах и выделите его и минутами.
- 6 ABC — отрезки прямоугольника ABCD.
 - а) Изобразите отрезки в долевой дроби (прямую, единичный отрезок, деления). Измерьте и запишите длину отрезка ABCD.
 - б) Вычислите площадь прямоугольника.
- 7 Для покупки надо было купить 10 кг. Уточнили массу пакета, получили пакет 1 килограмма 200 грамм. Сколько килограмм осталось купить? Сколько учебников купили?
- 8 Сравните, выделите выделителем 21 : 36 и 15 : 24.
- 9 На рисунке изображён план сквера на территории которого есть пруд. Сторона квадрата сетки равна 10 м. Найдите приближённое значение площади пруда и площади остальной части сквера.
- 10 Запишите какое-нибудь число, которое больше 1, но меньше $\frac{10}{9}$.



Найдите приближённое значение площади пруда и площади остальной части сквера.

Дополнительное задание

* 10. Запишите какое-нибудь число, которое больше 1, но меньше $\frac{10}{9}$.

Система оценивания контрольной работы №5

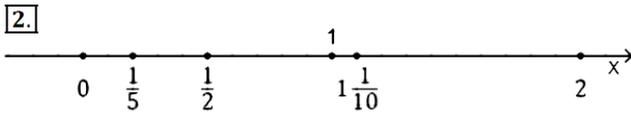
Контрольная работа по математике состоит из 10 заданий. За верное выполнение каждого из заданий 1-7 выставляется по 1 баллу, за задания 8,9 по 2 балла, за задание 10 - 3 балла. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Ключи к заданиям

1 вариант	2 вариант
-----------	-----------

1. $\frac{2}{3} \cdot 60 = \frac{2 \cdot 60}{3} = 40$ мин.

Ответ: 40 мин.



3. а) $\frac{17}{25} < \frac{21}{25}$

б) $\frac{5}{8}$ и $\frac{7}{12} \Rightarrow \frac{15}{24} > \frac{14}{24} \Rightarrow \frac{5}{8} > \frac{7}{12}$

в) $\frac{5}{3}$ и $\frac{6}{7} \Rightarrow \frac{35}{21} > \frac{18}{21} \Rightarrow \frac{5}{3} > \frac{6}{7}$

4. $\frac{48}{60} = \frac{24}{30} = \frac{12}{15} = \frac{4}{5}$

Ответ: $\frac{4}{5}$.

5. $\frac{3000 \text{ м}}{30} = 100 \text{ м} = 0,1 \text{ км}$.

Ответ: 0,1 км = 100 м.

6. а) $AD = 32 \text{ мм}$; $AB = 16 \text{ мм}$.

б) $S = 32 \cdot 16 = 512 \text{ мм}^2$.

7. $\frac{3}{8} \cdot 40 = \frac{3 \cdot 40}{8} = 15$ кустов.

Ответ: 15 кустов.

8. $\frac{32}{74}$ и $\frac{20}{25} \Rightarrow \frac{32}{74} < \frac{20}{25}$

9. $S_{\text{пруда}} \approx 10 \cdot 4 \cdot 3 = 120 - 40 = 80 \text{ м}^2$.

$S_{\text{сквера}} \approx 70 \cdot 60 - 80 = 4200 - 80 = 4120 \text{ м}^2$.

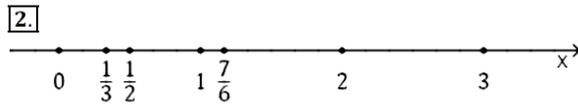
Ответ: 80 м²; 4120 м².

10. $\frac{5}{26} < \frac{6}{26} < \frac{6}{25}$

Ответ: $\frac{6}{26}$.

1. $\frac{3}{5} \cdot 1000 = \frac{3 \cdot 1000}{5} = 3 \cdot 200 = 600 \text{ м}$.

Ответ: 600 м.



3. а) $\frac{7}{16} < \frac{9}{16}$

б) $\frac{16}{27}$ и $\frac{5}{9} \Rightarrow \frac{16}{27} > \frac{15}{27} \Rightarrow \frac{16}{27} > \frac{5}{9}$

в) $\frac{5}{7}$ и $\frac{5}{8} \Rightarrow \frac{5}{7} > \frac{5}{8}$

4. $\frac{30}{42} = \frac{15}{21} = \frac{5}{7}$

Ответ: $\frac{5}{7}$.

5. $2 \text{ ч} = 60 \cdot 2 = 120 \text{ мин}$.

$120 : 6 = 20$ (мин) – длится 1 фильм.

$20 \text{ мин} = \frac{1}{3} \text{ ч}$.

Ответ: $\frac{1}{3}$ ч = 20 мин.

6. $DA = 32 \text{ мм}$; $BA = 16 \text{ мм}$.

$S = 32 \cdot 16 = 512 \text{ мм}^2$.

7. $\frac{7}{6} \cdot 24 = \frac{7 \cdot 24}{6} = 7 \cdot 4 = 28$ учебников.

Ответ: 28 учебников купили.

8. $\frac{21}{36}$ и $\frac{15}{24} \Rightarrow \frac{42}{72} < \frac{45}{72} \Rightarrow \frac{21}{36} < \frac{15}{24}$

9. $S_{\text{пруда}} = 50 \cdot 30 - 200 = 1500 - 200 = 1300 \text{ м}^2$.

$S_{\text{сквер}} = 70 \cdot 80 - 1300 = 5600 - 1300 = 4300 \text{ м}^2$.

10. $\frac{19}{18} < \frac{10}{9}$ $1 < \frac{19}{18} < \frac{10}{9}$

Ответ: $\frac{19}{18}$.

Максимальное количество баллов, которое может набрать ученик, правильно выполнивший 10 заданий – **14 баллов**.

«2» - 0 - 4 балла;

«3» - 5 - 7 баллов;

«4» - 8 - 10 баллов;

«5» - 11 - 14 баллов.

Контрольная работа №6 «Действия с дробями».

1 вариант

1. Выполните действия: а) $\frac{4}{7} - \frac{3}{14}$

б) $\frac{5}{14} \times 2\frac{1}{3}$ в) $3 - 2\frac{7}{10}$ г) $40 \div \frac{5}{8}$

2. Найдите значение выражения: $\frac{3}{4} \div (\frac{5}{6} + \frac{1}{4})$.

3. Сначала Саша выучил $\frac{3}{10}$ стихотворения, затем ещё $\frac{2}{5}$ этого стихотворения. Какую часть стихотворения ему осталось выучить?

4. В конкурсе участвовали 45 школьников, $\frac{5}{9}$ из них — девочки. Сколько девочек участвовало в конкурсе?

5. В одном ящике $2\frac{2}{5}$ кг орехов, а в другом в 3 раза больше. Сколько орехов в двух ящиках?

6. Найдите периметр прямоугольника, одна сторона которого $\frac{3}{4}$ м, а другая сторона длиннее её на $\frac{1}{2}$ м.

7. Найдите значение выражения:

$$4 - 2\frac{1}{4} \times (\frac{1}{3} - \frac{5}{6}) \div 10$$

8. Иван посадил $\frac{2}{5}$ всех саженцев яблонь, Пётр — треть всех саженцев, а Антон — оставшиеся 8 саженцев яблонь. Сколько всего саженцев посажено?

Дополнительное задание

* 9. Представьте дробь $\frac{53}{60}$ в виде суммы трёх различных дробей, у каждой из которых числитель равен 1.

2 вариант

1. Выполните действия: а) $\frac{1}{12} + \frac{3}{4}$

б) $2\frac{1}{4} \frac{1}{6}$ в) $2 - 2\frac{3}{7}$ г) $12 \times \frac{3}{4}$

2. Найдите значение выражения: $(\frac{4}{5} - \frac{14}{25}) \div \frac{2}{3}$

3. В первый день турист прошёл $\frac{3}{8}$ всего маршрута, во второй — $\frac{1}{4}$ маршрута. Какую часть всего маршрута ему осталось пройти?

4. Длина дистанции 48 км. Бегун пробежал $\frac{3}{4}$ дистанции. Какое расстояние пробежал бегун?

5. В одной канистре $8\frac{2}{5}$ л воды, а в другой в 2 раза меньше. Сколько воды в двух канистрах?

6. Найдите периметр прямоугольника, одна сторона которого $\frac{5}{8}$ м, а другая сторона короче её на $\frac{1}{4}$ м.

7. Найдите значение выражения:

$$\frac{1}{2} + \frac{5}{6} \div (\frac{1}{2} - \frac{3}{4}) \times 1\frac{4}{5}$$

8. Одна швея сшила $\frac{2}{7}$ всего заказа фартуков, другая швея — половину всего заказа, а их ученица — 6 фартуков. Сколько всего фартуков было заказано?

Дополнительное задание

19
30

* 9. Представьте дробь $\frac{19}{30}$ в виде суммы трёх различных дробей, у каждой из которых числитель равен 1.

Система оценивания контрольной работы №6

Контрольная работа по математике состоит из 9 заданий. За верное выполнение каждого из заданий 1-7 выставляется по 2 балла, за задание 8 - 3 балла, за задание 9 - 4 балла. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Ключи к заданиям

1 вариант	2 вариант
<p>1. а) $\frac{4}{7} - \frac{3}{14} = \frac{8}{14} - \frac{3}{14} = \frac{8-3}{14} = \frac{5}{14}$</p> <p>б) $\frac{5}{14} \cdot 2\frac{1}{3} = \frac{5}{14} \cdot \frac{7}{3} = \frac{5 \cdot 7}{14 \cdot 3} = \frac{5}{6}$</p> <p>в) $3 - 2\frac{7}{10} = \frac{3}{10} = 0,3$</p> <p>г) $40 : \frac{5}{8} = 40 \cdot \frac{8}{5} = \frac{40 \cdot 8}{5} = 8 \cdot 8 = 64$</p> <p>2.</p> $\frac{3}{4} : \left(\frac{5}{6} + \frac{1}{4}\right) = \frac{3}{4} : \left(\frac{10}{12} + \frac{3}{12}\right) = \frac{3}{4} : \frac{13}{12} = \frac{3 \cdot 12}{4 \cdot 13} = \frac{9}{13}$ <p>3.</p> $1 - \frac{3}{10} - \frac{2}{5} = \frac{10}{10} - \frac{3}{10} - \frac{4}{10} = \frac{10-3-4}{10} = \frac{3}{10} = 0,3 \text{ часть.}$ <p>Ответ: 0,3 часть стихотворения.</p> <p>4.</p> $\frac{5}{9} \cdot 45 = 5 \cdot 5 = 25 \text{ девочек.}$ <p>Ответ: 25 девочек.</p> <p>5.</p> $2\frac{2}{5} + 3 \cdot 2\frac{2}{5} = 2\frac{2}{5} \cdot (1+3) = \frac{12}{5} \cdot 4 = \frac{48}{5} = 9\frac{3}{5} \text{ кг} = 9,6 \text{ кг.}$ <p>Ответ: 9,6 кг.</p> <p>6.</p> $P = 2 \cdot \left(\frac{3}{4} + \frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) = 2 \cdot \frac{6}{4} + 2 \cdot \frac{1}{2} = 3 + 1 = 4 \text{ м.}$ <p>Ответ: 4 м.</p> <p>7.</p> $4 - 2\frac{1}{4} \cdot \left(1\frac{1}{3} - \frac{5}{6}\right) : 10 = 4 - \frac{9}{4} \cdot \left(\frac{8}{6} - \frac{5}{6}\right) : 10 = 4 - \frac{9 \cdot 3 \cdot 1}{4 \cdot 6 \cdot 10} =$ $= 4 - \frac{9}{80} = 3\frac{71}{80}$ <p>Ответ: $3\frac{71}{80}$.</p> <p>8.</p> $1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{3} \Rightarrow 8 - x$ $1 = \frac{6}{15} + \frac{5}{15} \Rightarrow x = \frac{4}{15} \quad \frac{4}{15} - 8 \quad 1 - x$ $x = \frac{8 \cdot 15}{4} = 30. \quad \text{Ответ: 30.}$	<p>1. а) $\frac{1}{12} + \frac{3}{4} = \frac{1}{12} + \frac{9}{12} = \frac{10}{12} = \frac{5}{6}$</p> <p>б) $\frac{9}{4} \cdot 6 = \frac{9 \cdot 6}{4} = \frac{27}{2} = 13,5$</p> <p>в) $2 - \frac{10}{7} = 2 - 1\frac{3}{7} = \frac{4}{7}$</p> <p>г) $12 \cdot \frac{3}{4} = \frac{12 \cdot 3}{4} = 3 \cdot 3 = 9$</p> <p>2.</p> $\left(\frac{4 \cdot 5}{5 \cdot 5} - \frac{14}{25}\right) \cdot \frac{3}{2} = \frac{6 \cdot 3}{25 \cdot 2} = \frac{9}{25}$ <p>Ответ: $\frac{9}{25}$.</p> <p>3.</p> $1 - \frac{3}{8} - \frac{1}{4} = \frac{8}{8} - \frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{3}{8} \text{ (часть) - осталось пройти}$ <p>Ответ: $\frac{3}{8}$.</p> <p>4.</p> $\frac{3}{4} \cdot 48 = \frac{3 \cdot 48}{4} = 3 \cdot 12 = 36 \text{ км.}$ <p>Ответ: 36 км.</p> <p>5.</p> $8\frac{2}{5} + 8\frac{2}{5} : 2 = 8\frac{2}{5} \cdot \left(1 + \frac{1}{2}\right) = \frac{42}{5} \cdot \frac{3}{2} = \frac{126}{10} = 12,6 \text{ л.}$ <p>Ответ: 12,6 л.</p> <p>6.</p> $P = 2 \cdot \left(\frac{5}{8} + \frac{5}{8} - \frac{1}{4}\right) = 2 \cdot \left(\frac{10}{8} - \frac{2}{8}\right) = 2 \cdot \frac{8}{8} = 2 \cdot 1 = 2 \text{ м.}$ <p>Ответ: 2 м.</p> <p>7.</p> $\frac{1}{2} + \frac{5}{6} : \left(1\frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right) \cdot 1\frac{4}{5} = \frac{1}{2} + \frac{5}{6} : \left(\frac{3}{2} - \frac{3}{4}\right) \cdot \frac{9}{5} = \frac{1}{2} + \frac{5}{6} : \frac{3}{4} \cdot \frac{9}{5} =$ $= \frac{1}{2} + \frac{5 \cdot 4 \cdot 9}{6 \cdot 3 \cdot 5} = \frac{1}{2} + 2 = 2\frac{1}{2} = 2,5.$ <p>Ответ: 2,5.</p> <p>8.</p> $1 - \frac{2}{7} - \frac{1}{2} = \frac{7}{7} - \frac{2}{7} - \frac{1}{2} = \frac{5}{7} - \frac{1}{2} = \frac{10}{14} - \frac{7}{14} = \frac{3}{14} \Rightarrow 6$ $\frac{3}{14} - 6 \quad 1 - x$ $x = \frac{6 \cdot 14}{3} = 2 \cdot 14 = 28 \text{ фартуков.}$ <p>Ответ: 28 фартуков.</p>

Максимальное количество баллов, которое может набрать ученик, правильно выполнивший 10 заданий – **14 баллов.**

«2» - 0 - 6 балла;

«3» - 7 - 10 баллов;

«4» - 11 - 16 баллов;

Итоговая контрольная работа №7.

1 вариант

$\frac{2}{5}$

1. Начертите координатную прямую с единичным отрезком, равным 10 клеткам. Отметьте на ней число $1\frac{2}{5}$.

2. Сравните числа $\frac{5}{6}$ и $\frac{7}{9}$

3. Вычислите: а) $\frac{2}{3} \times (\frac{3}{4} + \frac{5}{8})$; б) $2\frac{-5}{6} \div \frac{8}{9}$

4. У клоуна было 36 шаров. Он раздал детям $\frac{4}{9}$ всех шаров. Сколько шаров осталось у клоуна?

5. Турист выбрал маршрут длиной 5 км. Он шёл $\frac{3}{5}$ ч со скоростью 4 км/ч. Сколько километров ему осталось пройти?

6. Скопируйте параллелепипед, показанный на рисунке. Изобразите путь по видимым рёбрам параллелепипеда, ведущий из вершины А в вершину N. Вычислите его длину, если АВ = 5 см, AD = 4 см, АК = 8 см.

Вариант 1

- Начертите координатную прямую с единичным отрезком, равным 10 клеткам. Отметьте на ней число $1\frac{2}{5}$.
- Сравните числа $\frac{5}{6}$ и $\frac{7}{9}$.
- Вычислите:
 - $\frac{2}{3} \cdot (\frac{3}{4} + \frac{5}{8})$;
 - $2 - \frac{5}{6} : \frac{8}{9}$.
- У клоуна было 36 шаров. Он раздал детям $\frac{4}{9}$ всех шаров. Сколько шаров осталось у клоуна?
- Турист выбрал маршрут длиной 5 км. Он шёл $\frac{3}{5}$ ч со скоростью 4 км/ч. Сколько километров ему осталось пройти?
- Скопируйте параллелепипед, показанный на рисунке. Изобразите путь по видимым рёбрам параллелепипеда, ведущий из вершины А в вершину N. Вычислите его длину, если АВ = 5 см, AD = 4 см, АК = 8 см.
- Среди натуральных чисел, кратных 27, найдите число, ближайшее к числу 912.
- Расположите числа $\frac{5}{6}$, $1\frac{1}{2}$, $\frac{7}{9}$, $\frac{2}{3}$ в порядке возрастания.
- Параллелепипед, изображённый на рисунке, сложен из пяти одинаковых брусков с измерениями 1 см, 4 см и 7 см. Определите размеры параллелепипеда.




7. Среди натуральных чисел, кратных 27, найдите число, ближайшее к числу 912.

8. Расположите числа в порядке возрастания.

9. Параллелепипед, изображённый на рисунке, сложен из пяти одинаковых брусков с измерениями 1 см, 4 см и 7 см. Определите размеры параллелепипеда.

Вариант 1

- Начертите координатную прямую с единичным отрезком, равным 10 клеткам. Отметьте на ней число $1\frac{2}{5}$.
- Сравните числа $\frac{5}{6}$ и $\frac{7}{9}$.
- Вычислите:
 - $\frac{2}{3} \cdot (\frac{3}{4} + \frac{5}{8})$;
 - $2 - \frac{5}{6} : \frac{8}{9}$.
- У клоуна было 36 шаров. Он раздал детям $\frac{4}{9}$ всех шаров. Сколько шаров осталось у клоуна?
- Турист выбрал маршрут длиной 5 км. Он шёл $\frac{3}{5}$ ч со скоростью 4 км/ч. Сколько километров ему осталось пройти?
- Скопируйте параллелепипед, показанный на рисунке. Изобразите путь по видимым рёбрам параллелепипеда, ведущий из вершины А в вершину N. Вычислите его длину, если АВ = 5 см, AD = 4 см, АК = 8 см.
- Среди натуральных чисел, кратных 27, найдите число, ближайшее к числу 912.
- Расположите числа $\frac{5}{6}$, $1\frac{1}{2}$, $\frac{7}{9}$, $\frac{2}{3}$ в порядке возрастания.
- Параллелепипед, изображённый на рисунке, сложен из пяти одинаковых брусков с измерениями 1 см, 4 см и 7 см. Определите размеры параллелепипеда.




Система оценивания контрольной работы №7

Итоговая контрольная работа по математике состоит из 9 заданий. За верное выполнение каждого из заданий 1-5 выставляется по 1 балла, за задание 6 - 9 по 2 балла. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов.

Ключи к заданиям

1 вариант

1.



2. $\frac{5}{6}$ и $\frac{7}{9} \Rightarrow \frac{15}{18}$ и $\frac{14}{18} \Rightarrow \frac{15}{18} > \frac{14}{18} \Rightarrow \frac{5}{6} > \frac{7}{9}$.

3. а) $\frac{2}{3} \cdot \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{8}\right) = \frac{2}{3} \cdot \frac{3 \cdot 2 + 5}{8} = \frac{2 \cdot 11}{3 \cdot 8} = \frac{11}{12}$

б) $2 - \frac{5}{6} : \frac{8}{9} = 2 - \frac{5 \cdot 9}{6 \cdot 8} = 2 - \frac{15}{16} = 1\frac{1}{16}$

Ответ: а) $\frac{11}{12}$; б) $1\frac{1}{16}$.

4. $\frac{5}{9} \cdot 36 = \frac{5 \cdot 36}{9} = 5 \cdot 4 = 20$ шаров.

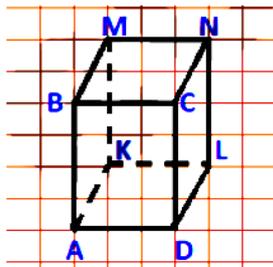
Ответ: 20 шаров.

5. $\frac{3}{5} \cdot 4 = \frac{12}{5}$ (км) – прошел.

$\frac{25 - 12}{5} = \frac{13}{5}$ км = 2,6 км.

Ответ: 2,6 км.

6.



$L = 5 + 4 + 8 = 17$ см.

Ответ: 17 см.

7. $918 : 27 = 34$. Ответ: 918.

8. $\frac{3}{4}$; $\frac{5}{6}$; $\frac{7}{5}$; $1\frac{1}{2}$.

9. $V = 5 \cdot 1 \cdot 4 \cdot 7 = 140$ см³.

Ответ: 140 см³.

Максимальное количество баллов, которое может набрать ученик, правильно выполнивший 9 заданий – **13 баллов**.

«2» - 0 - 4 балла;

«3» - 5 - 8 баллов;

«4» - 9 - 11 баллов;

«5» - 12- 13 баллов.