

**Демонстрационная версия контрольно-измерительных материалов
по математике 5 класс
2021-2022 учебный год
Входная контрольная работа:**

ВАРИАНТ 1

1. Найти разность чисел: $6007-1309$
2. Найдите сумму чисел: $27470+19789$
3. Найдите произведение чисел: 901×98
4. Найдите частное чисел: $62240:40$
5. Найдите значение выражения: $(6016 - 300200:50) \times 305$
6. Сколько минут в 3 часах?
7. Сравни и поставь знак: $8 \text{ м } 6 \text{ дм } 4 \text{ см} - 763 \text{ см} \dots 8 \text{ м} - 6 \text{ м } 98 \text{ см}$
8. $9 \text{ 853 г} = \dots \text{ кг } \dots \text{ г}$
9. Реши задачу:

Найдите площадь квадрата, если его периметр равен периметру прямоугольника со сторонами 16 см и 4 см.

ВАРИАНТ 2

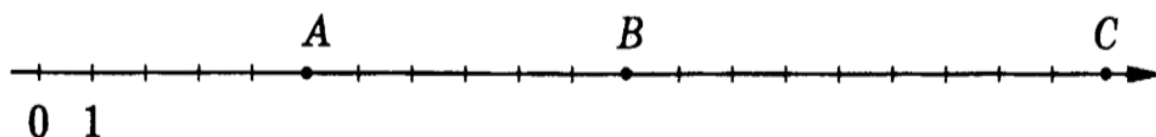
1. Найти разность чисел: $700024 - 673931$
2. Найдите сумму чисел: $20197 + 15678$
3. Найдите произведение чисел: 4524×56
4. Найдите частное чисел: $3392 : 53$
5. Найдите значение выражения: $427 \times 12 : 7 - (1235 : 13 - 16)$
6. Сколько минут в 1.5 часа?
7. Сравни и поставь знак: $9 \text{ м } 7 \text{ дм } 5 \text{ см} - 763 \text{ см} \dots 9 \text{ м} - 6 \text{ м } 98 \text{ см}$
8. $8 \text{ 953 г} = \dots \text{ кг } \dots \text{ г}$
9. Реши задачу

Найдите площадь квадрата, если его периметр равен периметру прямоугольника со сторонами 15 см и 5 см.

Контрольная работа 2 (натуральные числа):

Вариант 1
Обязательная часть

1. Запишите цифрами число: а) сто восемь миллионов двадцать шесть тысяч семнадцать; б) 120 тыс.
2. Запишите в виде суммы разрядных слагаемых число 4208.
3. Сравните числа: а) 1930 и 12100; б) 2982 и 2892.
4. Каким числам соответствуют точки A , B и C ?



5. Масса груза равна 6820 кг. Сколько это примерно тонн?
6. Сравните 5 ч 10 мин и 310 мин.

Дополнительная часть

7. Найдите координату точки, которая является серединой отрезка с концами в точках $A(2)$ и $B(8)$.
8. Запишите все трехзначные числа, которые можно составить, используя цифры 1 и 2. Сколько таких чисел?

Вариант 2

Обязательная часть

1. Запишите цифрами число: а) двести пятьдесят миллионов сто тысяч двадцать три; б) 70 млн.
2. Запишите в виде суммы разрядных слагаемых число 10 420.
3. Сравните числа: а) 303 003 и 300 333; б) 1795 и 1865.
4. Отметьте на координатной прямой числа 7, 10, 2.
5. Расстояние между деревьями равно 8430 м. Сколько это примерно километров?
6. Сравните 9 м 20 см и 900 см.

Дополнительная часть

7. Запишите все цифры, которые можно подставить вместо звездочки, чтобы получилось верное неравенство: а) $23* > 234$; б) $45 * 3 < 4533$.

Контрольная работа 3 (действия над натуральными числами)

Вариант 1

1. А) $3074+7647$

Б) $5071 - 893$

В) $370 * 2056$

Г) $15964 : 52$

2. А) $x + 38 = 95$

Б) $x : 36 = 4$

3. А) $16 * (205 - 187) + 3192$

Б) $(864 + 8497) : (92 - 69) * 15$

4. Расстояние между городами 930 км. Одновременно навстречу друг другу вышли 2 поезда. Скорость одного 45 км/ч, другого - 48 км/ч. Через сколько часов поезда встретились?

Вариант 2

1. А) $6552+5379$

Б) $9863-731$

В) $518*1245$

Г) $12576:48$

2. А) $x + 56 = 84$

Б) $x : 13 = 169$

3. А) $(76-(256-198))*234+7594$

Б) $4968:(756-346+10)*265$

4. Со станции в одно и то же время, но в противоположных направлениях вышли 2 поезда. Скорость одного поезда 55 км/ч, другого — 75 км/ч.

Контрольная работа 4 (использование свойств действий над натуральными числами)

Вариант 1

Обязательная часть

1. Дима и Алеша выбежали одновременно из одной точки в противоположных направлениях. Дима бежит со скоростью 160м/мин, а Алеша – 180 м/мин. Какое расстояние будет между ними через 4 мин? Какие из следующих выражений можно составить для решения задачи:

$$160 \cdot 4 + 180 \cdot 4; 160 \cdot 4 \cdot 180 \cdot 4;$$

$$(160 + 4) \cdot (180 + 4); (160 + 180) \cdot 4?$$

2. Вычислите, используя свойства арифметических действий:

а. $23 + 21 + 15 + 17 + 39$.

б. $50 \cdot 16 - 48 \cdot 16$.

в. $(100 + 6) \cdot 21$.

3. Чтобы связать плед, нужна пряжа разного цвета: 5 частей – коричневого, 2 части – желтого и 2 части – белого цвета. Сколько нужно взять белой пряжи, если для пледа требуется 900г пряжи коричневого цвета?

Дополнительная часть

4. Найдите значение выражения $15 \cdot 18 + 40 \cdot 32 + 25 \cdot 18$.

5. В соревнованиях приняли участие 222 спортсмена, причем юношей на 48 больше, чем девушек. Сколько юношей и сколько девушек участвовало в соревнованиях?

Вариант 2

Обязательная часть

1. Составьте два выражения для решения задачи. Таня и Катя выбежали одновременно из одной точки в одном направлении. Таня бежит со скоростью 130 м/мин, а Катя – 150 м/мин. Какое расстояние будет между ними через 5 мин?

2. Вычислите, используя свойства арифметических действий:

а. $2 \cdot 11 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 4$.

б. $35 \cdot 28 + 15 \cdot 28$.

в. $(100 - 5) \cdot 16$.

3. Смесь для компота готовят из 3 частей слив и 5 частей яблок. Сколько килограммов слив надо взять, чтобы приготовить 240 кг смеси для компота?

Дополнительная часть

4. Найдите сумму $100 + 95 + 90 + \dots + 5$.

5. В зоомагазине попугаев продали на 24 штуки больше, чем канареек. Сколько всего было попугаев, если их продали в 3 раза больше, чем канареек?

Контрольная работа за первое полугодие

Вариант 1

1. Запишите число, в котором 2 тысячи, 5 десятков и 7 единиц. Представьте это число в виде суммы разрядных слагаемых.
2. Масса груза равна 8721 кг. Сколько это примерно тонн?
3. Изобразите на координатной прямой точки М (12) и N(4).
4. Выполните действия:
 - а) $(6^3 + 12^2) : 15$;
 - б) $86 \cdot 170 - 5793 + 72\,800 : 35$.
5. Решите уравнение: $9826 : c = 34$.
6. Из одного города в одном направлении вышли 2 поезда. Скорость первого поезда 60 км/ч, второго - 90 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 3 часа?
7. Лодка, имеющая собственную скорость 6 км/ч, проплыла 3 ч по течению реки. Скорость течения реки 2 км/ч. Какое расстояние проплыла лодка?

Контрольная работа за первое полугодие

Вариант 2

1. Запишите число, в котором 4 тысячи, 8 десятков и 9 единиц. Представьте это число в виде суммы разрядных слагаемых.
2. Масса груза равна 2367 кг. Сколько это примерно тонн?
3. Изобразите на координатной прямой точки К (10) и L (3).
4. Выполните действия:
 - а) $(5^3 + 13^2) : 21$;
 - б) $180 \cdot 94 - 47\,700 : 45 + 4946$.
5. Решите уравнение: $y : 69 = 174$.
6. Из двух населенных пунктов одновременно в одном направлении выехали два автомобиля. Скорость первого 90 км/ч, а скорость второго – 100 км/ч. Через какое время второй автомобиль догонит первый, если расстояние между городами 20 км.
7. Скорость лодки в стоячей 8 км/ч, скорость течения реки 2 км/ч. Сколько времени понадобится, чтобы на этой лодке проплыть 24 км против течения?

Контрольная работа № 6
Тема: "Обыкновенные дроби"

I вариант

Обязательная часть

1. Начертите прямоугольник со сторонами 4 клетки и 6 клеток. Закрасьте $\frac{5}{12}$ прямоугольника.
2. Сколько метров в $\frac{1}{4}$ км? в $\frac{7}{10}$ км?
3. Начертите координатную прямую и отметьте на ней числа $\frac{1}{7}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{10}{7}$.
4. Выпишите дроби, равные $\frac{2}{5}$: $\frac{6}{30}$, $\frac{10}{25}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{14}{35}$.
5. Выполните деление $18 : 42$.
6. Сравните числа $\frac{5}{11}$ и $\frac{3}{7}$.
7. Приведите дробь $\frac{7}{8}$ к знаменателю 24.

Дополнительная часть

8. Запишите координату точки В



9. В первой серии из 100 выстрелов стрелок попал по мишени 80 раз, а во второй серии из 90 выстрелов попал по мишени 70 раз. В какой серии он показал лучший результат?

Контрольная работа № 6

Тема: "Обыкновенные дроби"

II вариант

Обязательная часть

1. Начертите квадрат со стороной 6 клеток. Закрасьте $\frac{2}{9}$ квадрата.
2. Выразите в метрах 20см; 30 см.
3. Каким числам соответствуют точки D, E, C?
4. Выпишите дроби, равные $\frac{2}{3}$: $\frac{4}{9}$, $\frac{8}{12}$, $\frac{14}{21}$, $\frac{20}{45}$.
5. Сократите дробь $\frac{48}{60}$
6. Сравните числа $\frac{4}{9}$ и $\frac{3}{8}$
7. Приведите дроби $\frac{5}{6}$ и $\frac{3}{4}$ к общему знаменателю.

Дополнительная часть

8. Сократите дробь $\frac{12 \cdot 18}{30 \cdot 27}$
9. Запишите какое-нибудь число, которое больше $\frac{1}{5}$, но меньше $\frac{1}{4}$

**Диагностическая контрольная работа №7 по теме
" Сложение и вычитание дробных чисел "**

Вариант I

Часть I

A1. Чему равна сумма чисел $8\frac{5}{7}$ и $6\frac{2}{7}$?

- 1) 14 2) 15 3) $14\frac{3}{7}$ 4) $2\frac{3}{7}$

A2. Уменьшаемое $60\frac{1}{3}$, вычитаемое $59\frac{2}{3}$. Разность равна

- 1) $1\frac{1}{3}$ 2) $\frac{1}{3}$ 3) $\frac{2}{3}$ 4) $\frac{5}{3}$

A3. Чему равен корень уравнения $10 - x = 1\frac{1}{2}$?

- 1) $11\frac{1}{2}$ 2) 9 3) $8\frac{1}{2}$ 4) $9\frac{1}{2}$

A4. Петя смотрел по телевизору фильм о животных $1\frac{1}{6}$ ч, затем $\frac{1}{6}$ ч - мультфильмы и еще $\frac{5}{6}$ ч - передачу о путешествиях. Сколько времени занял весь просмотр?

- 1) 2 ч 10 мин 2) 2 ч 3) 1 ч 10 мин 4) $3\frac{1}{6}$ ч

Часть II

B1. Найти значение выражения: $(8\frac{3}{17} - 7\frac{15}{17}) + 3\frac{16}{17}$.

$$\frac{1}{8}; 1\frac{3}{8}; 2\frac{7}{8}; \frac{15}{16}$$

B2. Отметьте на координатном луче числа:

B3. На первой машине было $5\frac{8}{25}$ т груза. Когда с нее сняли $1\frac{16}{25}$ т груза, то на первой машине груза стало меньше, чем на второй автомашине, на $1\frac{19}{25}$ т. Сколько всего тонн груза было на двух автомашинах первоначально?

Часть III

C1. Стакан кедровых орехов стоит 100 рублей. В стакане $\frac{4}{25}$ кг орехов. Найдите:

а) сколько стоит 1 кг орехов;

б) сколько стоит $2\frac{1}{2}$ кг орехов?

**Диагностическая контрольная работа № 7 по теме
" Сложение и вычитание дробных чисел "**

Вариант II

Часть I

A1. Чему равна сумма $9\frac{1}{9}$ и $5\frac{8}{9}$

- 1) 15 2) 14 3) $4\frac{3}{9}$ 4) $14\frac{7}{9}$

A2. Уменьшаемое $30\frac{1}{5}$, вычитаемое $29\frac{3}{5}$. Разность равна

- 1) $1\frac{2}{5}$ 2) $1\frac{3}{5}$ 3) $\frac{3}{5}$ 4) $\frac{1}{5}$

A3. Чему равен корень уравнения $12 - x = 2\frac{1}{4}$

- 1) 10 2) $10\frac{3}{4}$ 3) $14\frac{1}{4}$ 4) $9\frac{3}{4}$

A4. Оля вышивала узор $\frac{1}{2}$ ч, затем $1\frac{1}{2}$ ч читала книгу и еще $\frac{3}{5}$ ч рисовала пейзаж. Сколько времени ушло у Оли на эти занятия?

- 1) 2ч 2) $2\frac{3}{5}$ ч 3) $1\frac{3}{5}$ ч 4) 65 мин

Часть II

B1. Найти значение выражения: $(9\frac{12}{25} - 8\frac{16}{25}) + 4\frac{17}{25}$

$$\frac{1}{5}; 1\frac{3}{5}; 2\frac{4}{5}; 1\frac{9}{10}$$

B2. Отметьте на координатном луче числа:

B3. На приготовление домашних заданий ученица рассчитывала потратить $2\frac{7}{20}$ ч, но

потратила на $1\frac{6}{20}$ ч больше. На просмотр кинофильма по телевизору она потратила на 1

$\frac{14}{20}$ ч меньше, чем на приготовление домашних заданий. Сколько всего времени потратила ученица на приготовление домашних заданий и на просмотр кинофильма?

Часть III

C1. стакан грецких орехов стоит 90 рублей. в стакане $\frac{9}{50}$ кг орехов;

- а) сколько стоит 1 кг орехов;
б) сколько стоит $2\frac{1}{2}$ кг орехов.

Контрольная работа №8
Тема: "Действия с дробями"

I вариант

Обязательная часть

Выполните действия:

1. а) $\frac{4}{7} \cdot \frac{1}{3}$; б) $\frac{7}{30} \cdot 1\frac{2}{3}$; в) $5 \cdot \frac{2}{9}$.

2. а) $\frac{3}{5} : \frac{5}{8}$; б) $\frac{4}{9} : 6$;

3. $\left(1\frac{1}{3}\right)^3$

4. В конкурсе участвовало 60 школьников, $\frac{7}{12}$ 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?

Дополнительная часть

6. Найдите значение выражения $3 - 2\frac{2}{3} : 6 \cdot \left(1\frac{1}{2} - \frac{3}{5}\right)$

7. Швея может выполнить заказ за 4 ч, а ее ученица – за 8ч. За какое время они выполнят этот заказ, работая вместе?

Контрольная работа №8
Тема: "Действия с дробями"

II вариант

Обязательная часть

Выполните действия:

1. а) $\frac{3}{5} \cdot \frac{1}{2}$; б) $\frac{5}{18} \cdot 2\frac{1}{4}$; в) $\frac{3}{4} \cdot 6$.

2. а) $\frac{3}{10} : \frac{2}{7}$; б) $10 : 1\frac{1}{4}$;

3. $\left(2\frac{2}{5}\right)^2$

4. В классе 30 учащихся. В игре участвовало $\frac{2}{5}$ всех учащихся класса.

Сколько учеников приняло участие в игре?

5. За $\frac{2}{3}$ ч велосипедист проехал 12 км. С какой скоростью ехал велосипедист??

Дополнительная часть

6. Найдите значение выражения $4 - 2\frac{1}{4} \cdot \left(1\frac{1}{3} - \frac{5}{6}\right) : 10$

7. Швея сшила 150 фартуков, что составило $\frac{5}{7}$ всего заказа. Остальные фартуки сшила ученица. Сколько фартуков сшила ученица?

Итоговая диагностическая контрольная работа

Вариант I

Часть I

A1. Вычислите: $8748 : 36 - 2^4$.

- 1) 235 2) 211 3) 227 4) 237

A2. Вычислите: $8 - 3\frac{4}{7}$.

- 1) $5\frac{4}{7}$ 2) $4\frac{3}{7}$ 3) $4\frac{4}{7}$ 4) $5\frac{3}{7}$

A3. Вычислите: $2 \cdot 3,7 + 5,83$

- 1) 13,23 2) 6,57 3) 12,23 4) 79,83

A4. Расположите в порядке возрастания следующие числа: $\frac{7}{11}, \frac{2}{11}, 1, \frac{6}{2}$.

- 1) $\frac{2}{11}, \frac{6}{2}, \frac{7}{11}, 1$ 2) $\frac{2}{11}, \frac{7}{11}, 1, \frac{6}{2}$ 3) $1, \frac{2}{11}, \frac{6}{2}, \frac{7}{11}$ 4) $\frac{2}{11}, \frac{7}{11}, \frac{6}{2}, 1$.

A5. Расположите в порядке убывания следующие числа: 0,33; 0,304; 0,327.

- 1) 0,327; 0,304; 0,33. 2) 0,327; 0,33; 0,304. 3) 0,33; 0,304; 0,327. 4) 0,33; 0,327; 0,304.

A6. Найдите 80% от 240.

- 1) 19,2 2) 180 3) 192 4) 90.

A7. Найдите значение выражения: $20,3 - 3a$ при $a = 5,8$.

- 1) 14,5 2) $-2,9$ 3) 17,4 4) 3,1.

A8. Ширина прямоугольника равна 42 см, а длина - на 29 см больше. Найдите периметр прямоугольника и выразите его в дециметрах.

- 1) 11,3 дм 2) 22,6 дм 3) 2,26 дм 4) 1,13 дм

Часть II

B1. Решите уравнение: $(x + 3,5) \cdot 5,1 = 36,72$

B2. Выполните действия: $40 - 2,1 (1,7 + 5,9)$.

B3. Найдите значение выражения $2x + y - 19,7$ при $x = 21,8$ и $y = 33,7$.

B4. Вычислите: $11\frac{2}{9} - (2\frac{4}{9} + 5\frac{8}{9})$.

B5. Рабочий должен сделать 140 деталей. В первый день он выполнил 25% нормы. Сколько деталей ему осталось сделать?

Часть III

C1. В начале года цены на машины повысились на 25%. В конце года при распродаже цены понизились на 25%. Сравните новую цену на машины с первоначальной.

С2. Аня задумала число, умножила его на 3 и к произведению прибавила 45. В результате она получила 96. Какое число задумала Аня?

Вариант II

Часть I

A1. Вычислите: $23529 : 93 - 3^3$.

- 1) 244 2) 212 3) 226 4) 253

A2. Вычислите: $9 - 5\frac{9}{13}$.

- 1) $4\frac{4}{13}$ 2) $4\frac{9}{13}$ 3) $3\frac{9}{13}$ 4) $3\frac{4}{13}$

A3. Вычислите: $3 \cdot 2,8 + 6,76$

- 1) 15,16 2) 7,6 3) 90,76 4) 14,16

A4. Расположите в порядке возрастания следующие числа: $\frac{5}{7}, 1, \frac{3}{7}, \frac{4}{2}$.

- 1) $\frac{3}{7}, \frac{4}{2}, \frac{5}{7}, 1$ 2) $1, \frac{3}{7}, \frac{5}{7}, \frac{4}{2}$ 3) $\frac{3}{7}, \frac{5}{7}, \frac{4}{2}, 1$ 4) $\frac{3}{7}, \frac{5}{7}, 1, \frac{4}{2}$

A5. Расположите в порядке убывания следующие числа: 0,55; 0,505; 0,555.

- 1) 0,505; 0,55; 0,555. 2) 0,555; 0,505; 0,55. 3) 0,555; 0,55; 0,505. 4) 0,55; 0,505; 0,555.

A6. Найдите 60% от 160.

- 1) 9,6 2) 96 3) 120 4) 90.

A7. Найдите значение выражения: $31,2 - 4x$ при $x = 3,7$.

- 1) 16,4 2) 26,4 3) 17,4 4) 26,5.

A8. Длина прямоугольника равна 94 см, а ширина - на 18 см меньше. Найдите периметр прямоугольника и выразите его в метрах.

- 1) 1,7 м 2) 34 м 3) 17 м 4) 3,4 м

Часть II

B1. Решите уравнение: $(a - 32,6) \cdot 2,4 = 1,8$

B2. Выполните действия: $35 - 1,8 (2,9 + 4,7)$.

B3. Найдите значение выражения $4a + 25 - 3x$ при $a = 4,5$ и $x = 2,7$

B4. Вычислите: $13\frac{1}{8} - (5\frac{3}{8} + 1\frac{7}{8})$.

B5. В магазин привезли 120 кг картошки. В первый день продали 35% всей картошки. Сколько килограммов картошки осталось?

Часть III

С1. Один раствор содержит 20% соли, а другой - 30% соли. Смешали 300г первого раствора и 500 г второго. Определите процент соли в полученном растворе.

С2. Ширина прямоугольника на 6 см меньше его длины, а его периметр равен 88 см. Найдите длину и ширину этого прямоугольника.