

Контрольная работа «Натуральные числа»

М-5-К-1, 1 вариант

1. Сергей подошел к кассе кинотеатра «Мир» в 12:10 для того, чтобы купить билет на какой-нибудь фильм. У него есть только 320 рублей на билет. Пользуясь таблицей, определите, сколько рублей стоит билет на ближайший сеанс, на который может пойти Сергей?

Название фильма	Время сеанса	Цена билета
«Путь к славе»	11:00	280 руб
«Алеша Попович и Тугарин Змей»	11:55	300 руб
«Маугли»	12:20	350 руб
«Назад в будущее»	13:00	310 руб
«Город героев»	14:00	280 руб

2. Какое число в натуральном ряду является предыдущим числу 6100?

3. Начертить координатный луч. Выбрать единичный отрезок. Отметить точки, А(2) и В(8).

4. Сравните числа:

а) 1 563 и 1 567 б) 999 и 1001

5. Округлите число: 23 561 а) до тысяч; б) до десятков

6. Группа туристов, состоящая из 85 человек, разместилась в четырёхместных купе. Сколько купе занято полностью?

7. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$\square - 167 = 377$$

8. Вычислите:

1) $451\,876 + 45\,378$ 2) $80\,406 - 7\,859$ 3) $206 \cdot 94$ 4) $1\,214\,496 : 12$

9. Для покраски двери требуется 800 г белил, а для покраски окна на 200 г меньше. Сколько белил потребуется чтобы покрасить 3 окна и 4 двери?

10. Укажите верное утверждение:

1) 0 – натуральное число

2) Любое трехзначное натуральное число больше любого двухзначного.

3) Частное двух натуральных чисел всегда является натуральным числом.

4) Разность двух натуральных чисел всегда является натуральным числом.

М-5-К-1, 2 вариант

1. Максим подошел к кассе кинотеатра «Олимп» в 12:30 для того, чтобы купить билет на какой-нибудь фильм. У него есть только 300 рублей на билет. Пользуясь таблицей, определите, сколько рублей стоит билет на ближайший сеанс, на который может пойти Максим.

Название фильма	Время сеанса	Цена билета
«Планета обезьян»	11:55	250 руб
«Зверополис»	12:20	300 руб
«Путь к славе»	12:40	320 руб
«Рапунцель»	13:15	280 руб
«Маугли»	16:00	220 руб

2. Какое число в натуральном ряду следует за числом 50 999?

3. Начертить координатный луч. Выбрать единичный отрезок. Отметить точки, М(3) и К(7).

4. Сравните числа:

а) 2 356 и 2 255 б) 2005 и 898

5. Округлите число: 356 819 а) до сотен; б) до десятков

6. На одно платье уходит 3 м ткани. Сколько платьев можно сшить из 37 метров такой ткани?

7. Какое число надо вписать в окошко, чтобы равенство стало верным?

$$208 - \square = 150$$

8. Вычислите:

1) $28\,756 + 283\,159$ 2) $62\,526 - 3\,958$ 3) $104 \cdot 38$ 4) $20\,496 : 24$

9. Порция мороженого стоит 58 руб, и она дешевле шоколадки на 36 рублей. Сколько рублей Саша заплатит за 3 порции мороженого и две шоколадки??

10. Укажите верное утверждение:

1) Сумма двух натуральных чисел равна 0

2) Самое маленькое натуральное число - 1

3) Любое трехзначное число всегда больше четырехзначного.

4) Произведение двух натуральных чисел всегда является натуральным числом.

Система выставления отметок

Каждое задание, кроме № 8, оценивается в 1 балл. За задание 8 ставится 2 балла, если все действия выполнены верно. 1 балл дается за верно выполненные первые 2 действия (сложение и вычитание) или за последние два (умножение и деление).

Максимальное количество баллов - 11

Кол-во баллов	0 - 5	6-7	8-9	10-11
Оценка	2	3	4	5

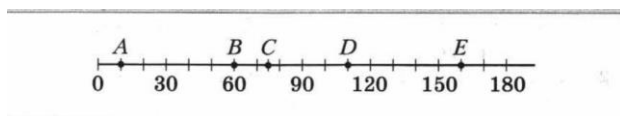
Контрольная работа «Делимость натуральных чисел»

М-5-К-2, 1 вариант

1. В таблице приведены данные о количестве девочек и мальчиков в пяти четвёртых классах школы. Используя эти данные, ответьте на вопрос.

	Количество школьников				
	4 «А»	4 «Б»	4 «В»	4 «Г»	4 «Д»
Мальчики	13	10	15	16	17
Девочки	15	14	14	12	9

В каком классе наибольшая разница между числом мальчиков и девочек?



2.

Найдите координаты точек A, B, C, D, E.

3. Укажите какое-нибудь натуральное число, меньшее 50, которое кратно 8 и не кратно 6.

4. Выберите из чисел 428, 525, 302, 153, 468, 509 числа, которые

1) делятся на 2 2) делятся на 9

5. Найдите значение выражения $29 + 11 \cdot 2^3 - 5^2 : 25$

6. В супермаркет собираются привезти 130 кг винограда. Какое наименьшее количество килограммов винограда нужно добавить, чтобы весь виноград можно было разложить в ящики по 7 килограммов в каждый?

7. Вентилятор делает 2400 оборотов в минуту. Сколько оборотов сделает этот же вентилятор за 8 секунд?

8. Между школьными библиотеками 52 толковых и 78 орфографических словарей русского языка поровну. Сколько было школ, если известно, что их больше 15?

9. Найдите значение выражения: $15 \cdot 570 + (9478 - 8165) : 13$.

10. Укажите НЕверное высказывание:

1) 18 – кратное 9

2) 4 – делитель 16

3) 15 – кратное 5

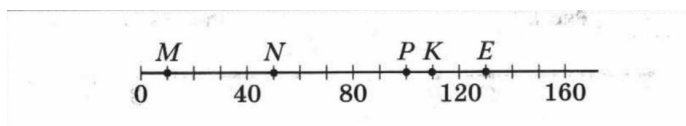
4) 36 – делитель 6

М-5-К-2, 2 вариант

1. В таблице приведены данные о количестве девочек и мальчиков в пяти четвёртых классах школы. Используя эти данные, ответьте на вопрос.

	Количество школьников				
	4 «А»	4 «Б»	4 «В»	4 «Г»	4 «Д»
Мальчики	10	16	15	17	17
Девочки	18	17	13	12	15

В каком классе наименьшая разница между числом мальчиков и девочек?



2.

Найдите координаты точек М, N, P, K, E.

3. Укажите какое-нибудь натуральное число, большее 60, которое кратно 4 и не кратно 6.

4. Выберите из чисел 247, 525, 372, 455, 868, 896 числа, которые

1) делятся на 5 2) делятся на 3

5. Найдите значение выражения $62 - 2 \cdot 4^2 + 3^2 : 9$

6. В библиотеку привезли 145 учебников математики. Какое наименьшее количество учебников нужно добавить, чтобы все учебники можно было выдать в кабинеты, по 30 штук в каждый?

7. Винт самолёта делает 45 оборотов за минуту. Сколько оборотов сделает винт самолёта за 11 секунд?

8. Между учащимися 5 класса поровну разделили 84 мандарина и 56 апельсинов. Сколько учащихся в классе, если известно, что их больше 25?

9. Найдите значение выражения: $15 \cdot 430 + (9839 - 8425) : 14$.

10. Укажите НЕверное высказывание:

1) 34 – делитель 17

2) 56 – кратное 16

3) 12 – делитель 24,

4) 74 – кратное 37

Система выставления отметок

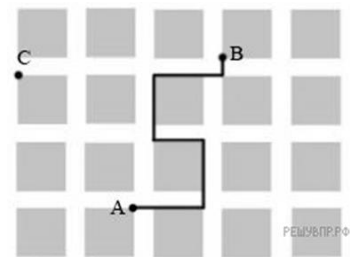
Каждое задание, кроме № 9, оценивается в 1 балл. За задание 9 ставится 2 балла, если все действия выполнены верно. 1 балл дается в случае, если допущена 1 арифметическая ошибка, с учетом которой остальные действия выполнены верно. Максимальное количество баллов - 11

Кол-во баллов	0 - 5	6-7	8-9	10-11
Оценка	2	3	4	5

Контрольная работа «Линии на плоскости»

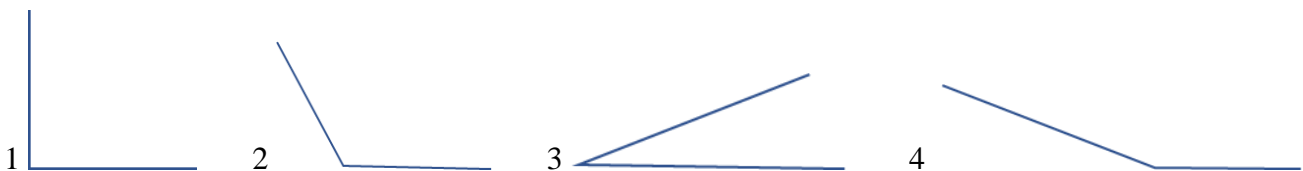
М-5-К-3, вариант 1

1. На тетрадный лист в клетку села муха и поползла по нему. Сначала она проползла 4 клетки вправо, затем 3 клетки вниз, а потом 5 клеток влево. После чего улетела. Изобразите путь движения мухи по листу.
2. Изобразите точку А, отрезок КМ, прямую с и луч РЕ. Измерьте длину отрезка и запишите результат измерения.
3. Изобразите острый угол, обозначьте и измерьте его с помощью транспортира. Запишите результат измерения.
4. Постройте угол АОВ, равный 140° .
5. Изобразите острый угол АВС, начертите отрезок КМ, который пересекает одну из сторон угла, но не пересекает другую и прямую а, которая имела бы общую точку с отрезком, но не имела общих точек с углом.
6. Начертите развернутый угол АОВ, проведите луч ОС так, чтобы угол АОС был острым, а угол СОВ – тупым.
7. На плане одного из районов города клетками изображены кварталы, каждый из которых имеет форму квадрата со стороной 150 м. Ширина всех улиц в этом районе — 25 м. Найдите длину пути от точки А до точки В, изображенных на плане.



8. Изобразите на плане из предыдущего задания маршрут, который начинается и заканчивается в т.С и имеет длину не меньше 1 км 650 м и не больше 1 км 800 м.
9. С помощью циркуля изобразите окружность с центром О и радиусом, равным 3 см. Чему равен диаметр этой окружности?
10. Ниже под буквами записаны градусные меры углов, а под цифрами изображены различные углы. Сопоставьте утверждения и рисунки. В ответ запишите номера рисунков в порядке, соответствующем порядку букв ABCD.

A) 23° B) 90° C) 115° D) 170°

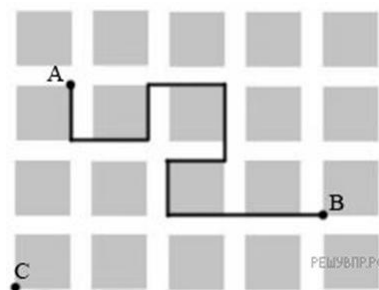


A	B	C	D

11. Найдите значение выражения: $162 + 20 \cdot 37 - 5621 : 11$.

М-5-К-3, вариант 2

1. На тетрадный лист в клетку села муха и поползла по нему. Сначала она проползла 2 клетки влево, затем 5 клеток вниз, а потом 3 клетки вправо. После чего улетела. Изобразите путь движения мухи по листу.
2. Изобразите точку В, отрезок РЕ, прямую а и луч МК. Измерьте длину отрезка и запишите результат измерения.
3. Изобразите тупой угол, обозначьте и измерьте его с помощью транспортира. Запишите результат измерения.
4. Постройте угол СОА, равный 40° .
5. Изобразите тупой угол ВОС. Проведите отрезок МЕ, который бы пересекал обе стороны угла. Начертите луч а, который бы пересекал стороны угла, но не пересекал отрезок.
6. Начертите прямой угол КМЕ. Проведите луч МС так, чтобы угол КМС был тупым, а угол ЕМС – острым.
7. На плане одного из районов города клетками изображены кварталы, каждый из которых имеет форму квадрата со стороной 140 м. Ширина всех улиц в этом районе — 30 м. Найдите длину пути от точки А до точки В, изображенных на плане.



8. Изобразите на плане из предыдущего задания маршрут, который начинается и заканчивается в точке С и имеет длину не меньше 1 км 240 м и не больше 1 км 300 м.
9. С помощью циркуля изобразите окружность с центром О и радиусом, равным 4 см. Чему равен диаметр этой окружности?
10. Ниже под буквами записаны градусные меры углов, а под цифрами изображены различные углы. Сопоставьте утверждения и рисунки. В ответ запишите номера рисунков в порядке, соответствующем порядку букв ABCD.

A) 90° B) 88° C) 15° D) 137°



A	B	C	D

11. Найдите значение выражения: $112 + 20 \cdot (4914 - 26) : 13$

Система выставления отметок

Каждое задание, кроме № 11, оценивается в 1 балл. За задание 11 ставится 2 балла, если все действия выполнены верно. 1 балл дается в случае, если допущена одна арифметическая ошибка, с учетом которой остальные действия выполнены верно. (сложение и вычитание) или за последние два (умножение и деление).

Максимальное количество баллов - 12

Кол-во баллов	0 - 5	6-7	8-10	11-12
Оценка	2	3	4	5

Контрольная работа «Обыкновенные дроби»

М-5-К-4. Вариант 1

1. Прочитайте текст.

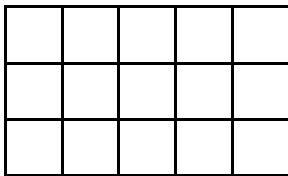
Россия – самое большое по площади государство мира (17 151 442 кв. км) – занимает восьмую часть земной суши. Протяженность с севера на юг достигает четырех тысяч километров, а с запада на восток – девяти тысяч. Ее западная, так называемая европейская часть, где проживает четыре пятых всего населения, расположена в пределах Восточной Европы, тогда как ее восточная часть, широко простираясь на Урал, находится уже в Северной Азии. Территории России богаты практически всеми ресурсами, которыми одарила нас природа. В связи с этим страна несет на себе огромную ответственность, и понимать это должны все люди, кто в ней проживает. Необходимо очень бережно относиться к природе, дающей прекрасные условия и все возможности для хорошей жизни всего человечества.

Ответьте на вопрос:

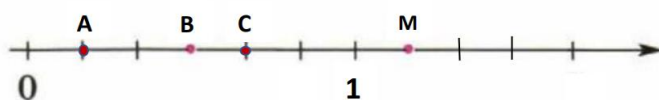
Какая часть населения России проживает в пределах Восточной Европы? Ответ запишите в виде обыкновенной дроби.

2. Запишите дроби в порядке возрастания: $\frac{7}{13}$; $\frac{4}{13}$; $\frac{1}{13}$; $\frac{9}{13}$

3. Перерисуйте фигуру в тетрадь. Закрасьте три пятых этой фигуры.



4. Запишите координаты точек, отмеченных на координатном луче:



5. Сократите дробь а) $\frac{9}{21}$ б) $\frac{28}{70}$

6. Сравните: а) $\frac{5}{6}$ и $\frac{11}{12}$ б) $\frac{9}{5}$ и $\frac{9}{7}$ в) $\frac{3}{8}$ и $\frac{7}{12}$

7. Дорога от железнодорожной станции до базы отдыха составляет 16 километров. За первый час турист преодолел $\frac{3}{8}$ этого расстояния. Сколько километров прошел турист за первый час?

8. Вычислите: $6422 - 24 \cdot (372 : 12)$

9. Поставьте вместо знака «*» какую-нибудь дробь так, чтобы выполнялось условие:

$$\frac{4}{9} < * < \frac{5}{9}$$

10. Выберите верные утверждения:

- 1) Дробь $\frac{5}{9}$ неправильная;
- 2) Дроби $\frac{2}{3}$ и $\frac{6}{9}$ равны;
- 3) 1 минута равна $\frac{1}{10}$ часа;
- 4) Числитель дроби $\frac{10}{27}$ больше, чем 20.

М-5-К-4. Вариант 2

1. Прочитайте текст

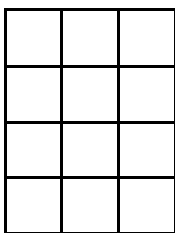
Россия расположена на северо-востоке Евразии. Одна четвертая её часть находится на территории Европы, три четвертых в Азии. Площадь государства составляет больше семнадцати миллионов квадратных километров. Территория государства сопоставима с материком Южная Америка, в два раза превышает площадь Австралии. Среди стран Россия является самым крупным государством. Она занимает одну восьмую часть земной суши. По запасам полезных ископаемых Россия не имеет равных среди других стран мира. Ее недра содержат примерно три десятых общемировых запасов нефти, две пятых запасов никеля, одну третью часть угля, железных руд. В Якутии добывают примерно одну четверть всех алмазов мира. Необходимо бережно относиться к тому, что дает нам природа – это должны понимать все граждане нашей огромной страны.

Ответьте на вопрос: Какая часть общемировых запасов никеля находится в России?

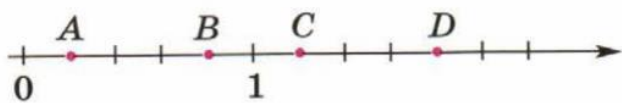
Ответ запишите в виде обыкновенной дроби.

2. Запишите дроби в порядке убывания: $\frac{2}{7}$; $\frac{15}{7}$; $\frac{1}{7}$; $\frac{4}{7}$

3. Перерисуйте фигуру в тетрадь. Закрасьте три четвертых этой фигуры.



4. Запишите координаты точек, отмеченных на координатном луче:



5. Сократите дробь а) $\frac{6}{24}$ б) $\frac{26}{65}$

6. Сравните: а) $\frac{7}{28}$ и $\frac{3}{4}$ б) $\frac{5}{6}$ и $\frac{5}{28}$ в) $\frac{3}{10}$ и $\frac{7}{12}$

7. В 5 «А» классе 35 человек, $\frac{3}{5}$ Из них приняли участие в математической олимпиаде. Сколько человек участвовало в олимпиаде?

8. Вычислите: $6720 : 12 \cdot 35 - 898$

9. Поставьте вместо знака «*» какую - нибудь дробь так, чтобы выполнялось условие:

$$\frac{3}{7} < * < \frac{4}{7}$$

10. Выберите верные утверждения:

- 1) Дробь $\frac{3}{14}$ правильная;
- 2) Дроби $\frac{2}{7}$ и $\frac{6}{28}$ равны;
- 3) 1 копейка равна $\frac{1}{60}$ рубля;
- 4) Знаменатель дроби $\frac{21}{16}$ меньше, чем 20.

Система выставления отметок

Каждое задание, кроме 4, 5 и 6 оценивается в 1 балл. За задание 4 ставится 1 балл в случае, если координата одной из точек определена неверно (не более). За задание 5 ставится 1 балл в случае, если верно выполнен один из пунктов (получена несократимая дробь). За задание 6 ставится 1 балл в случае, если выполнено неверно сравнение в одном пункте (не более). При этом сравнение считается выполненным верно, если дано обоснование.

Максимальное количество баллов - 13

Кол-во баллов	0 - 5	6-8	9-11	12-13
Оценка	2	3	4	5

Контрольная работа «Действия с обыкновенными дробями»

М-5-К-5, вариант 1

1. В таблице представлены результаты сбора макулатуры учениками школы. Для каждой параллели указано, какую часть общего количества макулатуры, собранного школой, собрали ученики данных классов. Используя таблицу, ответьте на вопросы

Классы	5-е классы	6-е классы	7-е классы	8-е классы	9-е классы	10-е классы	11-е классы
Собрано макулатуры (часть от общего количества)	$\frac{2}{17}$	$\frac{4}{17}$	$\frac{1}{17}$	$\frac{5}{17}$	$\frac{2}{17}$	$\frac{2}{17}$	$\frac{1}{17}$

- какую часть макулатуры собрали ученики восьмых классов?
- какую часть макулатуры собрали ученики старшей школы (десятые и одиннадцатые классы)?
- кто собрал макулатуры больше – ученики пятых классов или седьмых?

2. Выполните действия:

а) $\frac{2}{3} + \frac{4}{7}$ б) $\frac{3}{10} - \frac{1}{5}$ в) $\frac{4}{15} \cdot \frac{5}{8}$ г) $\frac{5}{12} : \frac{5}{16}$

3. Найдите значение выражения: $2\frac{1}{3} \cdot \frac{9}{14} - 5 : 3\frac{4}{7}$

4. Длина дороги 20 км. Заасфальтировали $\frac{2}{5}$ дороги. Сколько километров осталось заасфальтировать?

5. Родители дают Саше каждую неделю 500 рублей на карманные расходы. Саша хотел бы купить маме подарок на Новый год. В одном из магазинов Саша увидел теплый шарф, который, он уверен, понравится маме. Но нужной суммы – в 1800 рублей у него не было. Саша решил откладывать одну пятую часть получаемых от родителей денег на подарок. Успеет ли Саша собрать нужную сумму, если до Нового года остается 7 недель, а на праздничной распродаже шарф будет в три раза дешевле?

М-5-К-5, вариант 2

1. В таблице представлены результаты участия учеников школы в акции «Зеленый мир» – они высаживали деревья в парке. Для каждой параллели указано, какую часть общего количества саженцев, посаженных всеми учениками школы, посадили ученики данных классов. Используя таблицу, ответьте на вопросы

Классы	5-е классы	6-е классы	7-е классы	8-е классы	9-е классы	10-е классы	11-е классы
Посажено деревьев	$\frac{2}{19}$	$\frac{1}{19}$	$\frac{2}{19}$	$\frac{3}{19}$	$\frac{2}{19}$	$\frac{4}{19}$	$\frac{5}{19}$

- какую часть всех деревьев посадили ученики девятого класса?
- какую часть всех деревьев посадили ученики старшей школы (десятые и одиннадцатые классы вместе)?
- кто посадил саженцев больше – ученики седьмых классов или десятых?

2. Выполните действия:

а) $\frac{3}{4} + \frac{2}{5}$ б) $\frac{3}{7} - \frac{5}{14}$ в) $\frac{5}{12} \cdot \frac{3}{5}$ г) $\frac{6}{7} : \frac{3}{14}$

3. Найдите значение выражения $4\frac{2}{5} : 6 - \frac{3}{4} \cdot 1\frac{1}{15}$

4. Саша прочитал $\frac{3}{7}$ книги, в которой 420 страниц. Сколько страниц осталось прочитать Саше?

5. Максим учится в колледже и на выходных работает курьером в фирме по доставке пиццы. Каждую неделю фирма ему выплачивает 900 рублей. Максим хотел бы купить брату подарок на день рождения. Он знает, что брат хотел бы получить в подарок конструктор «Лего». В прошлом году понравившийся брату набор стоил 1300 рублей. Максим решил откладывать одну треть часть зарабатываемых денег на подарок. Успеет ли Максим собрать нужную сумму, если до дня рождения остается 9 недель, а конструктор подорожал в два раза?

Система выставления отметок

№ задания	Критерий	Кол-во баллов
1	Выполнены верно любые два из трех пунктов	1
	Выполнены верно все три пункта	2
2	Верно применены все правила действий, но допущена 1 арифметическая ошибка и (или) не сокращены дроби	1
	Верно выполнены все действия, в результате получена несократимая дробь.	2
3	Верно применены все правила действий, но допущена 1 арифметическая ошибка и (или) не сокращены дроби	1
	Верно выполнены все действия, в результате получена несократимая дробь.	2
4	Обоснованно получен верный ответ.	1
5	Как минимум, обоснованно вычислена сумма, которую успеют отложить на подарок, но до конца задача не решена (например, не вычислена, или вычислена неверно необходимая сумма) ИЛИ приведены все действия, но допущена одна арифметическая ошибка, ИЛИ не сформулирован четко ответ на поставленный вопрос.	1
	Приведены все необходимые действия с пояснениями, дан ответ на поставленный вопрос.	2

Максимальное количество баллов - 9

Кол-во баллов	0 - 3	4-5	6-7	8-9
Оценка	2	3	4	5

Контрольная работа «Решение задач. Буквенные выражения» (дополнительная)

М-5-К, вариант 1

1. В вагоне электропоезда 56 мест для сидения, три четверти мест занято. Сколько свободных мест в вагоне?
2. В пятом классе 15 мальчиков, что составляет пять девятых учащихся класса. Сколько девочек в этом классе?
3. За 4 часа самолёт пролетает то же расстояние, что и поезд проезжает за 30 часов. Найдите скорость поезда, если скорость самолёта 600 км/ч. Ответ дайте в км/ч. Запишите решение и ответ.
4. Для перевозки 980 тонн щебня используют вагоны, в каждый из которых загружают не более 60 тонн. Какое наименьшее количество вагонов потребуется?
5. Вася купил альбом за 50 рублей и пять тетрадей по цене x рублей за тетрадь. Сколько рублей заплатил Вася за покупку?

а) Составьте буквенное выражение по условию задачи.

б) Ответьте на вопрос, если будет известно, что тетрадь стоит

$10\frac{3}{5}$ рубля.

М-5-К, вариант 2

1. В кинозале 90 мест. На сеанс уже продано две трети всех билетов. Сколько еще билетов осталось продать?
2. В пятом классе 12 мальчиков, что составляет три седьмых учащихся класса. Сколько девочек в этом классе?
3. За 5 часов самолёт пролетает то же расстояние, что и поезд проезжает за 30 часов. Найдите скорость поезда, если скорость самолёта 600 км/ч. Ответ дайте в км/ч. Запишите решение и ответ.
4. У Толи есть конструктор, из деталей которого можно собрать тракторы. Чтобы собрать один трактор, нужно 18 винтиков и ещё другие детали. В конструкторе всего 160 таких винтиков. Какое наибольшее число тракторов сможет собрать Толя, если других деталей хватает?
5. Мама купила $2\frac{1}{3}$ кг яблок по цене x рублей за килограмм и еще карамелек на 95 рублей. Сколько мама заплатила за яблоки и карамельки?

а) Составьте буквенное выражение по условию задачи:

б) Ответьте на вопрос задачи, если яблоки стоят 150 рублей за килограмм.

Система выставления отметок

№ задания	Критерий	Кол-во баллов
1	Верно найдена часть от числа, но не найден остаток	1
	Обоснованно получен верный ответ	2
2	Верно найдено целое, но не найдено дополнение	1
	Обоснованно получен верный ответ	2
3	Все ходы выполнены верно, но допущена одна арифметическая ошибка, ИЛИ отсутствуют необходимые пояснения ИЛИ отсутствуют необходимые наименования	1
	Обоснованно получен верный ответ	2
4	Соблюдена логика решения, но допущена арифметическая ошибка при делении	1
	Обоснованно получен верный ответ	2
5	Верно составлено буквенное выражение , но не найдено его значение, ИЛИ Задача решена сразу с числовыми данными без использования букв, ИЛИ Выполнены оба пункта, но допущена одна арифметическая ошибка	1
	Верно составлено буквенное выражение и верно найдено его значение при данных условиях	2

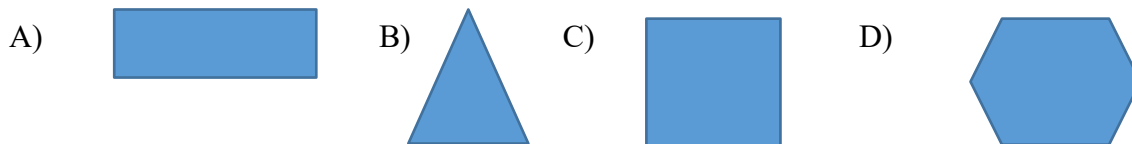
Максимальное количество баллов - 10

Кол-во баллов	0 - 3	4-6	7-8	9-10
Оценка	2	3	4	5

Контрольная работа «Многоугольники»

М-5-К-6, вариант 1

1. Сопоставьте фигуру с ее названием. Ответ запишите в виде последовательности цифр, соответствующих буквам ABCD.



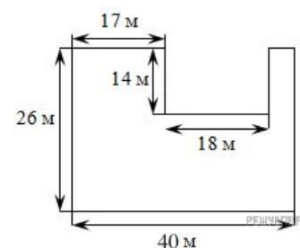
- 1) Квадрат
- 2) Треугольник
- 3) Шестиугольник
- 4) Прямоугольник

2. Начертите квадрат со стороной 4 см. Обозначьте его. Вычислите его периметр и площадь.

3. Выразите в квадратных сантиметрах

- а) 3 дм² б) 5 м² в) 23000 мм² г) 4 а

4. На рисунке изображен план участка. Хозяин планирует поставить по периметру участка забор и по всей площади участка посеять газонную траву.



4.1. Вычислите длину предполагаемого забора.

4.2. Вычислите площадь участка

4.3. Посчитайте, сколько заплатит хозяин за семена газонной травы, если 1 кг семян стоит 215 рублей, расход семян составляет 50 г на 1 м², и семена продаются упаковками по 5 кг.

5. Начертите прямоугольник со сторонами 6 см и 8 см. Изобразите многоугольник, площадь которой составляет $\frac{3}{4}$ площади данного прямоугольника.

ИЛИ

5. Изобразите произвольный прямоугольник и прямоугольник, стороны которого в 2 раза меньше сторон первого. Во сколько раз площадь второго прямоугольника меньше площади первого?

М-5—6, вариант 2

1. Сопоставьте фигуру с ее названием. Ответ запишите в виде последовательности цифр, соответствующих буквам ABCD.

A)



B)



C)



D)



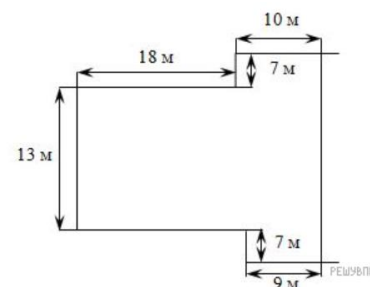
- 1) Прямоугольник
- 2) Пятиугольник
- 3) Квадрат
- 4) Треугольник

2. Начертите прямоугольник со сторонами 3 см и 5 см. Обозначьте его. Вычислите его периметр и площадь.

3. Выразите в квадратных метрах

- а) 2 км^2 б) 17 а в) $5\,600\,000 \text{ см}^2$ г) 400 дм^2

4. На рисунке изображен план участка. Хозяин собирается по периметру участка поставить забор, а по всей площади участка положить плитку.



4.1. Вычислите длину предполагаемого забора.

4.2. Вычислите площадь участка

4.3. Посчитайте, сколько рублей заплатит хозяин участка за плитку, если размер одной плитки 50 см х 50 см, продается она упаковками по 20 штук и цена одной упаковки 2500 рублей.

5. Начертите квадрат со стороной 4 см. Изобразите многоугольник, площадь которого составляет $\frac{5}{8}$ площади квадрата.

ИЛИ

5. Начертите квадрат со стороной 2 см. Изобразите второй квадрат, сторона которого в 3 раза больше. Во сколько раз площадь второго квадрата больше площади первого?

Система выставления отметок

№ задания	Критерий	Кол-во баллов
1	Верно определены все фигуры	1
2	Верно изображена фигура, вычислен периметр или площадь ИЛИ вычислены обе величины, допущена одна арифметическая ошибка, ИЛИ отсутствуют единицы измерения (хотя бы где-нибудь - в пояснениях или в ответе) ИЛИ верно вычислены периметр и площадь с единицами измерения, но фигура не изображена, или изображена неточно,.	1
	Верно изображена фигура, верно вычислены периметр и площадь, правильно употреблены единицы измерения.	2
3	Верно выполнены не менее двух пунктов (при отсутствии единиц измерения задание не засчитывается)	1
	Верно выполнены все пункты.	2
4	Выполнен пункт а) ИЛИ верно выполнен пункт б) ИЛИ в пункте в) решение доведено хотя бы до количества необходимого материала (семян в килограммах или плитки в штуках), ИЛИ выполнен пункт в) с одной арифметической ошибкой.	1
	Выполнены верно пункты а) и б) ИЛИ верно выполнен пункт в) - с пояснениями.	2
	Верно выполнены все пункты, но допущена одна арифметическая ошибка ИЛИ отсутствуют один раз единицы измерения в пунктах а или б, ИЛИ пункт в) не доведен до конца, но получено хотя бы количество необходимого материала.	3
	Верно выполнены все пункты, правильно употреблены единицы измерения, приведены все необходимые пояснения в пункте в)	4
5	Верно вычислена площадь многоугольника, но сам многоугольник построен неверно.	1
	Верно построены фигуры, приведены необходимые вычисления.	2
5	Верно построены обе фигуры.	1
	Верно построены фигуры, дан верный ответ на поставленный вопрос с необходимыми пояснениями.	2

Максимальное количество баллов - 11

Кол-во баллов	0 - 3	4-6	7-9	10-11
Оценка	2	3	4	5

Контрольная работа «Десятичные дроби»

М-5-К-7, вариант 1

1. *Прочитайте текст и ответьте на вопрос.*

Красногвардейский район Санкт-Петербурга был образован в тысяча девятьсот семьдесят третьем году, пятьдесят лет назад. Это древнейший район города. Люди на современной территории района стали селиться задолго до основания Санкт-Петербурга. Сейчас его площадь составляет примерно пятьдесят шесть целых тридцать пять сотых квадратных километра, и проживает в нем больше трехсот семидесяти тысяч человек. Всего же в Санкт-Петербурге восемнадцать районов.

Какова площадь Красногвардейского района? Ответ запишите цифрами.

2. Сравните

а) 4,265 и 17,2 б) 5, 27 и 5, 03 в) 26, 6 и 26,56

3. В школьной секции по туризму занимаются шесть учеников 5 класса: Саша ростом 1,4 м, Алеша ростом 1,37 м, Таня ростом 1,03 м, Катя ростом 1,5 м, Олег ростом 1,13 м и Вася ростом 1,41 м. Для разминки тренер попросил выстроиться шестиклассников по росту (первым стоит самый высокий). Кто будет стоять в ряду четвертым?

4. Изобразите координатный луч, взяв за единичный отрезок длину двух клеток. Поставьте точки А(2,7), В(5,3), С(6,18). Сколько натуральных чисел заключено между координатами точек А и В?

5. Запишите число в виде обыкновенной несократимой дроби:

а) 0,6 б) 1,25

6. Изобразите квадрат со стороной 5 см. Закрасьте часть фигуры, составляющую по площади 0,4 от площади квадрата.

7. Выберите верные утверждения:

1) $1,2 = \frac{1}{2}$

2) в числе 35,176 в разряде сотых цифра 7

3) 2 дм = 0,2 м

4) ближайшие к числу 31,98 натуральные числа – это 30 и 32

М-5-К-7, вариант 2

1. Прочитайте текст и ответьте на вопрос.

Санкт-Петербург – один из самых крупных городов не только России, но и Европы. И Красногвардейский район – один из самых крупных районов в составе города. В районе много мест, про которые можно говорить «самый большой». Например, мост Александра Невского, который соединяет Центральный район с Красногвардейским, был на момент постройки самым длинным – девятьсот пять целых семь десятых метра. Но после постройки Большого Обуховского моста мост Александра Невского – второй по длине в городе.

Какова длина моста Александра Невского? Ответ запишите цифрами.

2. Сравните

а) 27,6 и 4,258 б) 7,02 и 7,32 в) 15,29 и 15,6

3. На уроке физкультуры мальчики сдавали нормативы по прыжкам в длину. Петя прыгнул на 1,35 м, Женя прыгнул на 1,06 м, Никита – на 1,48 м, Веня – на 1,2 м, Коля – на 1,38 м, Паша – на 1,52 м, а Денис прыгнул на 1,4 м. В конце урока учитель озвучил результаты в порядке убывания (от самого большого к самому маленькому). Кто занял в этом соревновании пятое место?

4. Изобразите координатный луч, взяв за единичный отрезок длину двух клеток. Поставьте точки М(3,2), К(5,9) и Р(1,39). Сколько натуральных чисел заключено между координатами точек М и К?

5. Запишите число в виде обыкновенной несократимой дроби:

а) 0,4 б) 2,15

6. Изобразите прямоугольник со сторонами 2 см и 5 см. Закрасьте часть фигуры, составляющую по площади 0,2 от площади прямоугольника.

7. Выберите верные утверждения:

1) $1,3 = \frac{13}{10}$

2) в числе 25,168 цифра 1 стоит в разряде тысячных

3) 5 см = 0,5 м

4) ближайшие к числу 29,01 натуральные числа – это 29 и 30

Система выставления отметок

Задания 1, 2, 3 оцениваются в 1 балл.

Задания 4, 5, 6, 7 - в 2 балла

№ задания	Критерий	Кол-во баллов
4	Точки поставлены верно, правильно учтено положение точки относительно концов соответствующего единичного отрезка.	2
	Точки поставлены в правильные единичные отрезки, но неверно сориентированы относительно концов целых отрезков	1
	Не выполнен ни один из критериев	0
5	Верно выполнены оба пункта	2
	Верно выполнен только один пункт	1
	Оба пункта выполнены неверно	0
6	Верно выполнено задание, приведены все необходимые пояснения и наименования.	2
	Правильно изображена фигура и посчитана площадь, но не выполнена или выполнена неверно часть задания, связанная с выделением части фигуры ИЛИ все задания выполнены верно, но допущена 1 арифметическая ошибка	1
	Не выполнен ни один из критериев выше	0
7	Верно выбраны нужные утверждение	2
	Любая ошибка в выборе утверждений	0

Максимальное количество баллов - 11

Кол-во баллов	0 - 4	5-7	8-10	11
Оценка	2	3	4	5

Контрольная работа «Действия с десятичными дробями»

М-5-К-8, вариант 1

1. Запишите **типы самолетов** в порядке убывания скоростей

Тип самолёта	Год введения в эксплуатацию	Средняя скорость (км/мин)	Число пассажиров	Средняя дальность полёта (тыс. км)
В-747	1989	15,17	416	13,57
А-380	2005	16,08	525	15,4
В-787	2011	15,83	350	15,7
Ту-204	1996	14,17	215	7,5
Ил-96	1993	14,50	300	12,8

2. Представьте десятичные дроби в виде обыкновенной дроби (или смешанного числа) и выполните действие:

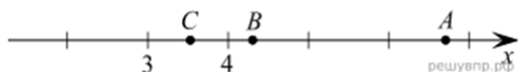
а) $\frac{1}{3} + 0,2$ б) $2,7 - \frac{3}{5}$ в) $\frac{5}{7} \cdot 0,14$ г) $0,25 : \frac{4}{5}$

3. До обеда в магазине продали 15, 6 кг яблок (15 кг 600 г). После обеда их продали на 3,8 кг меньше. На следующий день продали остальные. Сколько килограммов яблок продали во второй день, если всего в магазине было 42, 6 кг яблок?

4. а) разложите на разрядные слагаемые число 3,268

б) чему равна сумма $6+0,4+0,08+0,001$?

5. На координатной прямой отмечены точки А, В и С.



Установите соответствие между точками и их координатами.

1) $\frac{2}{7}$ 2) $\frac{7}{2}$ 3) 3,8 4) 4,27 5) 6,83

В ответ запишите номера чисел в соответствии с порядком букв А-В-С

6. Анна Петровна собирается варить варенье. Для этого нужно купить 15 кг сахара. В магазине сахар продаётся в разных упаковках и по различной цене. Во сколько рублей обойдётся самая дешёвая покупка?

Упаковка	Масса, кг	Цена, руб
№ 1	0,5	30
№ 2	1	62
№ 3	0,3	39

№ 4	0,8	48
-----	-----	----

7(дополнительное). Найдите значение выражения

$$(1,704 : 0,8 - 1,73) \cdot 7,16 + 2,64.$$

М-5-К-8, вариант 2

1. Запишите **типы самолетов** в порядке возрастания средней дальности полетов

Тип самолёта	Год введения в эксплуатацию	Средняя скорость (км/мин)	Число пассажиров	Средняя дальность полёта (тыс. км)
В-747	1989	15,17	416	13,57
А-380	2005	16,08	525	15,4
В-787	2011	15,83	350	15,7
Ту-204	1996	14,17	215	7,5
Ил-96	1993	14,50	300	12,8

2. Представьте десятичные дроби в виде обыкновенной дроби (или смешанного числа) и выполните действие:

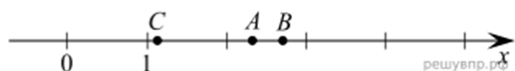
а) $0,3 + \frac{1}{5}$ б) $1,8 - \frac{3}{20}$ в) $\frac{5}{8} \cdot 0,24$ г) $\frac{4}{5} : 0,16$

3. В первый день бригада отремонтировала 0,3 км дороги (300 м), во второй день – на 1,8 км больше. На третий день бригада закончила ремонт. Сколько километров дороги отремонтировала бригада за третий день, если участок дороги, требующий ремонта, был длиной 3,2 км.

4. а) разложите на разрядные слагаемые число 6,159

б) чему равна сумма $4+0,1+0,02+0,008$?

5. На координатной прямой отмечены точки А, В и С.



- Установите соответствие между точками и их координатами:

1) $\frac{11}{7}$ 2) $\frac{8}{3}$ 3) 2,3 4) 3,15 5) 1,12

- В качестве ответа запишите номера чисел в порядке, соответствующем буквам А-В-С.

6. Нужно купить 12 кг стирального порошка. Данные о цене и массе стирального порошка в упаковке указаны в таблице. Сколько будет стоить самая дешёвая покупка?

Упаковка	Масса, кг	Цена, руб
№ 1	0,4	120
№ 2	0,5	160
№ 3	1	315
№ 4	0,8	240

7. (дополнительное). Найдите значение выражения:

$$(14 - 12,725) \cdot 12,4 - 2,6 : 3,25.$$

Система выставления отметок

Все задания оцениваются в 2 балла

№ задания	Критерий	Кол-во баллов
1	Указаны типы самолетов в верном порядке.	2
	Построен упорядоченный ряд чисел	1
	Не выполнен ни один из критериев	0
2	Верно выполнены все пункты	2
	Верно выполнены не менее двух пунктов	1
	Верно выполнены менее двух пунктов	0
3	Верно выполнено задание, приведены все необходимые пояснения и наименования.	2
	Верно выполнены все необходимые действия, но присутствует ОДНА арифметическая ошибка ИЛИ отсутствуют необходимые пояснения и наименования.	1
	Не выполнен ни один из критериев выше	0
4	Верно выполнены оба пункта	2
	Верно выполнен 1 пункт	1
	Оба пункта выполнены неверно	0
5	Все координаты определены верно (допустима любая форма записи)	2
	Верно определены хотя координаты двух точек	1
	Верно определены координаты менее двух точек	0
6	Все ходы выполнены верно, обоснованно получен верный ответ.	2
	В решении допущена одна арифметическая ошибка с сохранением логически верной последовательности действий ИЛИ Отсутствуют необходимые пояснения ИЛИ Верно и с необходимыми пояснениями вычислена стоимость не менее трех видов порошка.	1
	Решение не соответствует ни одному критерию	0
7	Оценивается отдельно на усмотрение учителя.	

Максимальное количество баллов - 12

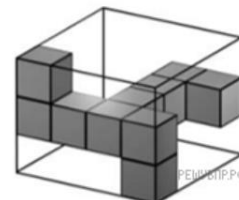
Кол-во баллов	0 - 5	6-7	8-10	11-12
Оценка	2	3	4	5

Контрольная работа «Фигуры и тела в пространстве»

М-5-К-9, вариант 1

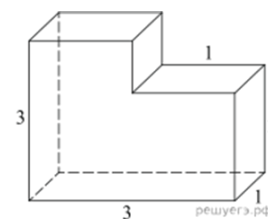
1. Изобразите прямоугольный параллелепипед. Обозначьте его.
2. Длина прямоугольного параллелепипеда 30 мм, ширина в 5 раз меньше длины, а высота на 4 мм больше ширины. Вычислите объем этого прямоугольного параллелепипеда. Ответ дайте в квадратных сантиметрах.

3. Изображённую на рисунке фигуру из кубиков поместили в коробку, имеющую форму прямоугольного параллелепипеда. Какое наибольшее количество таких же кубиков может поместиться в такой пустой коробке?



4. Папа хочет покрасить стены сарая на даче. Зная, что его сын Коля уже получил в школе начальные геометрические знания, папа предложил ему самостоятельно рассчитать стоимость краски, при условии, что длина сарая 5 м, ширина 4 м, а высота 3 м, на каждый квадратный метр площади необходимо 100 г краски, а краска продается в банках по 3 кг, и стоит каждая такая банка 1700 рублей. Сколько денег придется заплатить за покупку необходимого количества краски?

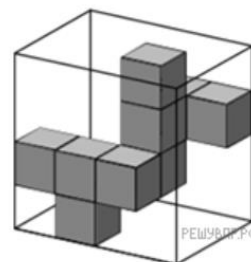
5. Найдите объем изображенной фигуры



М-5-К-9, вариант 2

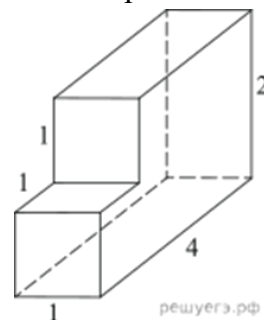
1. Изобразите прямоугольный параллелепипед, обозначьте его.
2. Ширина прямоугольного параллелепипеда 5 см, длина на 3 см больше ширины, а высота в 2 раза меньше длины. Найдите объем прямоугольного параллелепипеда. Ответ дайте в квадратных миллиметрах.

3. Изображённую на рисунке фигуру из кубиков поместили в коробку, имеющую форму прямоугольного параллелепипеда. Какое наибольшее количество таких же кубиков может поместиться в такой пустой коробке?



4. Родители делают ремонт в комнате Ани и предложили покрыть стены декоративной штукатуркой. Аня решила самостоятельно рассчитать стоимость такого покрытия при условии, что длина комнаты 4 м, ширина 3 м, а высота 3 м. Штукатурка продается в банках по 3 литра и 1 литр хватает на покрытие 5 квадратных метров. Цена одной банки декоративной штукатурки 7 300 рублей. Сколько денег придется потратить на покупку достаточного количества штукатурки для ремонта?

5. Найдите объем изображенной фигуры



Система выставления отметок

№ задания	Критерий	Кол-во баллов
1	Верно изображен прямоугольный параллелепипед	1
2	Обоснованно получен верный ответ	2
	Все ходы решения верны, но допущена одна арифметическая ошибка, ИЛИ неверно переведены единицы	1
3	Дан верный ответ	1
4	Обоснованно получен верный ответ	3
	Все ходы логически верны, допущена одна арифметическая ошибка, ИЛИ обоснованно указано необходимое количество банок, но не посчитана их стоимость, ИЛИ при подсчете банок неверно произведено округление, но с учетом этой ошибки стоимость рассчитана верно	2
	Верно вычислена площадь стен	1
5	Обоснованно получен верный ответ	2
	При вычислении допущена одна арифметическая ошибка	1

Максимальное количество баллов - 11

Кол-во баллов	0 - 2	3-5	6-7	8-10
Оценка	2	3	4	5