

КОНТРОЛЬНО- ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
Входной контроль для 5 класса

Фамилия, имя _____ Класс _____

Дата _____

Вариант 1.

1. Вычислить: $7324 - 2545 =$
1) 5889; 2) 9869; 3) 4779; 4) 4889.
2. Вычислить: $318 \cdot 32 =$
1) 10076; 2) 10176; 3) 9176; 4) 9286.
3. Вычислить: $4824 : 36 =$
1) 134; 2) 404; 3) 128; 4) 224.
4. Какое действие выполняется последним: $540 - 82 : 2 + 13 \cdot 3$?
1) умножение; 2) деление; 3) сложение; 4) вычитание.
5. $3\text{ м } 4\text{ см}$ – это...
1) 34 см; 2) 304 см; 3) 340 см; 4) 3004 см.
6. Найти площадь прямоугольника со сторонами 4 см и 13 см.
1) 34 см^2 ; 2) 17 см^2 ; 3) 52 см; 4) 52 см^2 .
7. Турист проехал на автомобиле 552 км за 6 часов. Какова скорость автомобиля?
1) 92 км/ч; 2) 3312 км/ч; 3) 94 км/ч; 4) 84 км/ч.
8. У Пети было 32 марки, а у Коли – на 4 марки меньше. Сколько марок было у Коли?
1) 34; 2) 8; 3) 120; 4) 28.
9. Галя прочитала 42 страницы, а её сестра в 2 раза больше. Сколько страниц прочитала сестра?
1) 44; 2) 21; 3) 84; 4) 40.
10. Найти периметр квадрата, сторона которого равна 14 см.
1) 56 см; 2) 48 см; 3) 28 см^2 ; 4) 56 см^2 .
11. Решите уравнение $54 : x = 6$.
1) 9; 2) 7; 3) 8; 4) 4.

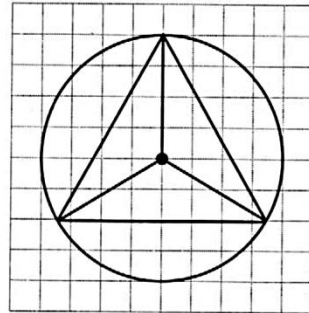
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Номер выбранного ответа											

Контрольная работа № 1

Натуральные числа. Линии

Вариант 1

- 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 $A(5)$ и $B(12)$.
- 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 O и проведите окружность радиусом 3 см с центром в точке O . Отметьте точку A во внешней области окружности, проведите луч AO 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

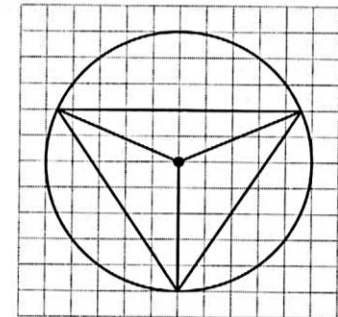
- * 12 Укажите наименьшее и наибольшее пятизначные числа, которые можно записать с помощью двух четвёрок и трёх нулей.

Контрольная работа № 1

Натуральные числа. Линии

Вариант 2

- 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 $B(10)$ и $C(3)$.
- 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 O и проведите окружность диаметром 4 см с центром в точке O . Отметьте точку C во внешней области окружности, проведите луч CO и 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 $25*4 < 2516$, чтобы оно оказалось верным?
- 11 Скопируйте данное изображение.



Дополнительное задание

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

Контрольная работа № 2

Действия с натуральными числами

Вариант 1

- 1 Выполните действие:
а) $5742 + 6548$; в) $1632 \cdot 805$;
б) $8130 - 7902$; 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 $212 - 12^2$.
- 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:
 $(3*)^2 = **4$.

Определите, какие цифры надо поставить вместо звёздочек, чтобы получилось верное равенство, и запишите его. Сколько решений имеет задача?

Контрольная работа № 2

Действия с натуральными числами

Вариант 2

- 1 Выполните действие:
а) $6078 + 976$; в) $750 \cdot 1044$;
б) $3407 - 1918$; 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:
 $(5*)^2 = ***6$.

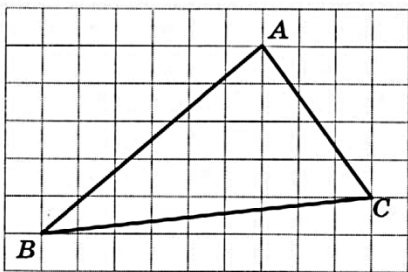
Определите, какие цифры надо поставить вместо звёздочек, чтобы получилось верное равенство, и запишите его. Сколько решений имеет задача?

Контрольная работа № 3

Использование свойств действий при вычислениях. Углы и многоугольники

Вариант 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

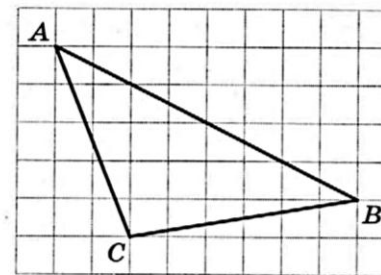
- * 9 В колонну по одному построились 16 учеников. Перед Сашей оказалось в 4 раза больше ребят, чем за ним. Каким по счёту оказался Саша?

Контрольная работа № 3

Использование свойств действий при вычислениях. Углы и многоугольники

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



Дополнительное задание

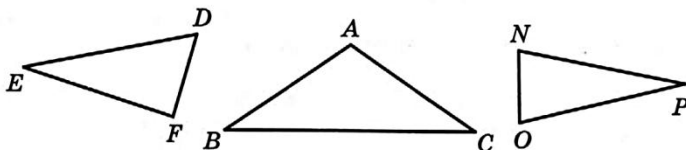
- * 9 В шеренгу по одному построились 25 спортсменов. Перед Димой оказалось в 5 раз больше спортсменов, чем за ним. Каким по счёту оказался Дима?

Контрольная работа № 4

Делимость чисел. Треугольники и четырёхугольники

Вариант 1

- 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 шестизэтажного 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

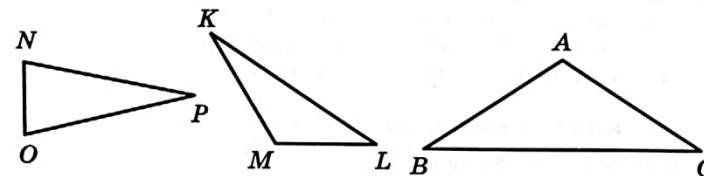
- * 11 Найдите какое-нибудь число, большее 100, которое при делении на 2, на 3 и на 5 даёт в остатке 1.

Контрольная работа № 4

Делимость чисел. Треугольники и четырёхугольники

Вариант 2

- 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 потребуются 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.

Контрольная работа № 5

Дроби. Треугольники и четырёхугольники

Вариант 1

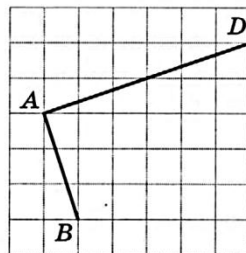
- 1 Урок продолжался $\frac{2}{3}$ часа. Сколько это минут?
- 2 Начертите координатную прямую (единичный отрезок — 10 клеток). Отметьте на ней дроби $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{11}{10}$.
- 3 Сравните: а) $\frac{17}{25}$ и $\frac{21}{25}$; б) $\frac{5}{8}$ и $\frac{7}{12}$; в) $\frac{5}{3}$ и $\frac{6}{7}$.
- 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 AB и AD — стороны прямоугольника $ABCD$.

а) Скопируйте рисунок и построьте прямоугольник, используя чертёжные инструменты. Измерьте и запишите длины сторон прямоугольника в миллиметрах.

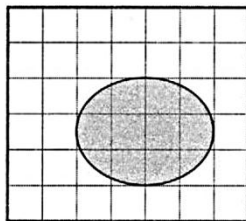
б) Вычислите площадь прямоугольника.



- 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 $\frac{6}{25}$.

Контрольная работа № 5

Дроби. Треугольники и четырёхугольники

Вариант 2

- 1 От посёлка до озера $\frac{3}{5}$ км. Сколько это метров?
- 2 Начертите координатную прямую (единичный отрезок — 6 клеток). Отметьте на ней дроби $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{7}{6}$.

- 3 Сравните: а) $\frac{7}{16}$ и $\frac{9}{16}$; б) $\frac{16}{27}$ и $\frac{5}{9}$; в) $\frac{5}{7}$ и $\frac{5}{8}$.

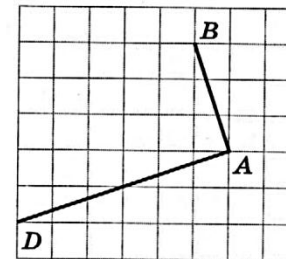
- 4 Сократите дробь $\frac{30}{42}$.

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

- 6 AB и AD — стороны прямоугольника $ABCD$.

а) Скопируйте рисунок и построьте прямоугольник, используя чертёжные инструменты. Измерьте и запишите длины сторон прямоугольника в миллиметрах.

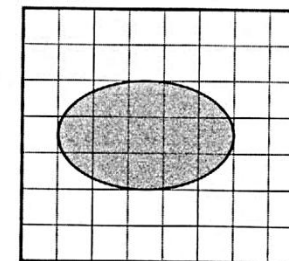
б) Вычислите площадь прямоугольника.



- 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. Найдите приближённое значение площади пруда и площади остальной части сквера.



Дополнительное задание

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

Контрольная работа № 6

Действия с дробями

Вариант 1

○ 1 Выполните действия:

а) $\frac{4}{7} - \frac{3}{14}$; в) $3 - 2\frac{7}{10}$;

б) $\frac{5}{14} \cdot 2\frac{1}{3}$; г) $40 : \frac{5}{8}$.

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

○ 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

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

○ 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.

Контрольная работа № 6

Действия с дробями

Вариант 2

○ 1 Выполните действия:

а) $\frac{1}{12} + \frac{3}{4}$; в) $2 - 1\frac{3}{7}$;

б) $2\frac{1}{4} : \frac{1}{6}$; г) $12 \cdot \frac{3}{4}$.

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

○ 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

$$\frac{1}{2} + \frac{5}{6} : \left(1\frac{1}{2} - \frac{3}{4}\right) \cdot 1\frac{4}{5}.$$

○ 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

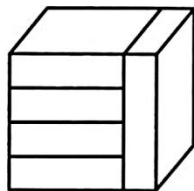
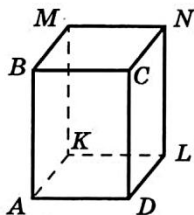
* 9 Представьте дробь $\frac{19}{30}$ в виде суммы трёх различных дробей, у каждой из которых числитель равен 1.

Контрольная работа № 7

Повторение материала курса 5 класса.
Многогранники

Вариант 1

- 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) $\frac{2}{3} \cdot \left(\frac{3}{4} + \frac{5}{8}\right)$;
 - б) $2 - \frac{5}{6} : \frac{8}{9}$.
- 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 A в вершину N . Вычислите его длину, если $AB = 5$ см, $AD = 4$ см, $AK = 8$ см.
- 7 Среди натуральных чисел, кратных 27, найдите число, ближайшее к числу 912.
- 8 Расположите числа $\frac{5}{6}$, $1\frac{1}{2}$, $\frac{7}{5}$, $\frac{3}{4}$ 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.



Контрольная работа № 7

Повторение материала курса 5 класса.
Многогранники

Вариант 2

- 1 Начертите координатную прямую с единичным отрезком, равным 12 клеткам. Отметьте на ней число $1\frac{3}{4}$.
- 2 Сравните числа $\frac{3}{8}$ и $\frac{5}{12}$.
- 3 Вычислите:
 - а) $\frac{2}{3} : \left(\frac{3}{4} - \frac{5}{12}\right)$;
 - б) $3 - \frac{2}{3} \cdot \frac{6}{7}$.
- 4 В коробке было 35 игрушек. В подарки положили $\frac{5}{7}$ всех игрушек. Сколько игрушек осталось в коробке?
- 5 Пешеходу нужно пройти расстояние, равное 3 км. Он шёл $\frac{3}{10}$ ч со скоростью 4 км/ч. Какое расстояние ему осталось пройти?
- 6 Скопируйте параллелепипед, показанный на рисунке. Изобразите путь по видимым рёбрам параллелепипеда, ведущий из вершины L в вершину B . Вычислите его длину, если $LN = 5$ см, $LK = 4$ см, $LD = 8$ см.
- 7 Среди натуральных чисел, кратных 26, найдите число, ближайшее к числу 934.
- 8 Расположите числа $\frac{5}{7}$, $\frac{8}{5}$, $1\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$ в порядке убывания.
- 9 Параллелепипед, изображённый на рисунке, сложен из четырёх одинаковых брусков с измерениями 1 см, 3 см и 5 см. Определите размер параллелепипеда.

