

Блок контрольных работ по математике 5 класс (ФГОС)

Пояснительная записка

Контрольные работы составлены в соответствии с материалом, изучаемым в 5 классе с использованием всех компонентов УМК Дорофеева Г.В.. Задания составлены с учетом планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования и сгруппированы по темам, изучаемым в курсе математики 5 класса: Натуральные числа, Действия с натуральными числами, Использование свойств действий при вычислениях, Углы и многоугольники, Делимость чисел, Дроби, Действия с дробями, Многогранники, Таблицы и диаграммы

Каждая работа представлена в двух вариантах. Вариативность дает возможность проведения проверки на усмотрение учителя: два варианта в классе; один вариант для самостоятельной работы, второй вариант для работы на уроке и т.д.

Контрольные работы по математике для 5 класса

Тема: "Натуральные числа"

I вариант

1. Разбейте числа на классы и подпишите их.
а) 105089 б) 5784286 в) 4984347465
2. Запишите в виде суммы разрядных слагаемых числа
а) 4208 б) 12223504
3. Сравните числа: а) 1240 и 12100; б) 2982 и 2892.
4. Начертите координатную прямую, приняв за единичный отрезок две клетки. Отметьте на ней точки: Р(5), L(7), Т(3).
5. Масса груза равна 7820 кг. Сколько это примерно тонн?
6. Сравните 5ч 10 мин и 310 мин.
7. Запишите все цифры, которые можно подставить вместо звездочки, чтобы получилось верное неравенство: а) $45* > 458$; б) $87*4 < 8754$

8. Запишите все трехзначные числа, которые можно составить, используя цифры 5 и 2. Сколько таких чисел?
9. Сколькими способами можно купить два пирожка в школьном буфете, если есть пирожки с джемом, рисом, капустой, яблоками? Как изменится ответ, если эти пирожки предполагается съесть с супом?

II вариант

1. Разбейте числа на разряды и подпишите их.
- а) 1589 б) 40286 в) 457865
2. Запишите в виде суммы разрядных слагаемых числа
- а) 10420 б) 7854123
3. Сравните числа: а) 303003 и 300333; б) 1795 и 1765.
4. Начертите координатную прямую, приняв за единичный отрезок три клетки. Отметьте на ней точки: К(4), D(8), S(2).
5. Расстояние между деревнями равно 8430м. Сколько это примерно километров?
6. Сравните 9 м 20см и 900 см.
7. Запишите все цифры, которые можно подставить вместо звездочки, чтобы получилось верное неравенство: а) $23* > 234$; б) $45*3 < 4533$.
8. Запишите все трехзначные числа, которые можно составить, используя цифры 4 и 8. Сколько таких чисел?
9. Сколькими способами можно выбрать для участия в эстафете двух девочек из пяти лучших бегуний класса: Гали, Нины, Зои, Ани и Веры?

Контрольная работа № 2

Тема: "Действия с натуральными числами"

Вариант 1

1. Выполните действия:
- а) $5742 + 6548$; б) $8130 - 7902$;

в) $1632 \cdot 805$; г) $87600 : 24$.

2. Найдите неизвестное число:

а) $48 + a = 96$; б) $150 : a = 25$.

3. Найдите значение выражения:

а) $435 - 25 \cdot 16 + 94$ б) $212 - 12^2$

4. Со склада отправили в магазин овощные, фруктовые и мясные консервы. Овощных консервов было 420 банок, фруктовых – на 70 банок меньше, а мясных – в 2 раза больше, чем овощных. Сколько всего банок консервов отправили в магазин?

5. Вычислите: $29 \cdot 104 + (5059 - 988) : 23$.

6. Груша и апельсин вместе весят 630г. апельсин и лимон вместе весят 470г. Определите массу груши, апельсина и лимона в отдельности, если лимон и груша вместе весят 500г.

Контрольная работа № 3

«Использование свойств действий при вычислениях»

Вариант 1

1. Преобразуйте выражение и вычислите его значение:

а) $36 + 17 + 14 + 23$; б) $20 \cdot 7 \cdot 5 \cdot 9$

2. Вычислите, используя распределительное свойство:

а) $16 \cdot 91 - 16 \cdot 71$; б) $35^2 + 35 \cdot 65$.

3. Кроссовки дороже футбольного мяча в 2 раза, а вместе они стоят 1650 р. Сколько стоит футбольный мяч?

4. В двух коробках 45 конфет, причем в первой на 11 конфет меньше, чем во второй. Сколько конфет в каждой коробке?

Вариант 2

1. Преобразуйте выражение и вычислите его значение:

а) $28 + 19 + 32 + 11$; б) $4 \cdot 8 \cdot 6 \cdot 25$.

2. Вычислите, используя распределительное свойство:

а) $34 \cdot 7 + 16 \cdot 7$; б) $74^2 - 74 \cdot 64$.

3. Альбом для рисования дороже карандаша в 10 раз, а вместе они стоят 275 р. Сколько стоит карандаш?

4. В двух ящиках 62 лимона, причем в первом на 12 лимонов больше, чем во втором. Сколько лимонов в каждом ящике?

Контрольная работа № 4
по теме «Углы и многоугольники»
Вариант 1.

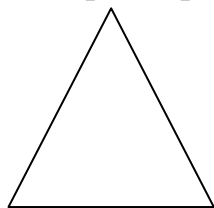
1. Постройте углы:

$\sphericalangle BME = 68^\circ$; $\sphericalangle CKP = 115^\circ$; $\sphericalangle MTP = 145^\circ$.

2. Каким (острым, прямым, тупым или развёрнутым) является угол: 18° , 123° , 91° , 37° , 90° , 98° , 180° , 65° , 89° .

3. Постройте угол $\sphericalangle XRT = 42^\circ$ и проведите в нем биссектрису RK.

4. Найдите периметр данного треугольника.



5. Найдите периметр четырехугольника ABCD со сторонами, равными: $AB = 3,8$ см, $BC = 7,5$ см, $CD = 5,4$ см, $DA = 8,3$ см.

6. Начертите шестиугольник QWERTY и проведите в нем диагонали. Сколько диагоналей имеет шестиугольник, выпишите их.

7. Начертите треугольник BCF такой, чтобы $\sphericalangle B = 130^\circ$. Измерьте и запишите градусные меры остальных углов треугольника.

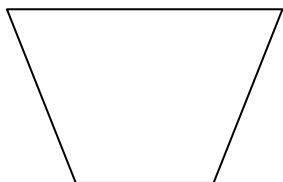
1. Постройте углы:

$\sphericalangle ADF = 110^\circ$; $\sphericalangle HON = 73^\circ$; $\sphericalangle HTS = 40^\circ$.

2. Каким (острым, прямым, тупым или развёрнутым) является угол: 114° , 53° , 92° , 179° , 100° , 2° , 147° , 99° , 10° ?

3. Постройте угол $\sphericalangle YPO = 88^\circ$ и проведите в нем биссектрису PT.

4. Найдите периметр данного четырехугольника.



5. Найдите периметр четырехугольника $ABCD$ со сторонами, равными: $AB = BC = 5,5$ см, $CD = 7,3$ см, $DA = 9,1$ см.
6. Начертите восьмиугольник $ASDFGNKL$ и проведите в нем диагонали. Сколько диагоналей имеет восьмиугольник, выпишите половину из них.
7. Начертите треугольник BCK такой, чтобы $\angle C = 90^\circ$. Измерьте и запишите градусные меры остальных углов треугольника.

Контрольная работа № 5

Тема: "Делимость чисел"

I вариант

1. Запишите какие-нибудь пять делителей числа 78.
2. Разложите на простые множители число 72.
3. Какие из чисел 222, 503, 1179, 8805, 120, 6545, 1170 делятся на 5, но не делятся на 2?
4. Делится ли произведение $1112 \cdot 930$ на 2? На 5? Если делится, объясните почему?
5. Запишите три общих кратных чисел 10 и 15.
6. Шнур длиной 4м нужно разрезать на куски по 35см. Сколько таких кусков получится и какой длины будет остаток?
7. Найдите число, если известно, что при делении его на 16 в частном получается 7 и в остатке 12.
8. С конечной остановки выезжают по трем маршрутам автобусы. Первый возвращается каждые 25 мин, второй – каждые 15мин, третий – каждые 10 мин. Через какое наименьшее время они снова окажутся вместе на конечной остановке?

II вариант

1. Запишите какие-нибудь три числа, кратные 9.
2. Разложите на простые множители число 96.
3. Какие из чисел 8200, 456, 115, 2332, 710, 5360, 70, 526 делятся на 2 и на 5?
4. Делится ли сумма $8130 + 402$ на 2? на 10? Объясните почему?
5. Укажите все общие делители чисел 60 и 48.
6. Приведите пример числа, при делении которого на 7 в остатке получится 3.
7. Найдите число, если известно, что при делении его на 23 в частном получается 4 и в остатке 9.
8. Содержание книги разделено на главы, каждая из которых занимает 25 страниц. Первая глава начинается с пятой страницы. Какую главу читает Миша, если книга открыта на 170-й странице?

Контрольная работа № 6

Тема: "Дроби"

I вариант

1. Начерти координатный луч с единичным отрезком, равным 4 клеткам, и отметьте на нем точки $A(\frac{1}{4})$ и $B(\frac{3}{4})$. Чему равна длина АВ?
2. Сравните дроби:
а) $\frac{5}{12}$ и $\frac{7}{12}$ б) $\frac{8}{9}$ и $\frac{4}{9}$ в) $\frac{8}{5}$ и $\frac{6}{5}$ г) $\frac{2}{4}$ и $\frac{4}{8}$
3. Длина прямоугольника 56 см. Ширина составляет $\frac{7}{8}$ длины. Найдите ширину прямоугольника.
4. На районной олимпиаде $\frac{3}{8}$ участников получили грамоты. Сколько участников было на олимпиаде, если грамоты получили 48 человек?
5. Запиши пять дробей, которые больше чем $\frac{1}{8}$

6. Из чисел 12,15,18 составь все возможные неправильные дроби.

II вариант

1. Начерти координатный луч с единичным отрезком, равным 5 клеткам, и отметьте на нем точки $A(\frac{2}{5})$ и $B(\frac{4}{5})$. Чему равна длина АВ?

2. Сравните дроби:

а) $\frac{8}{15}$ и $\frac{4}{15}$ б) $\frac{5}{11}$ и $\frac{6}{11}$ в) $\frac{8}{9}$ и $\frac{6}{9}$ г) $\frac{2}{4}$ и $\frac{4}{8}$

3. В волейбольной секции школы занимаются 45 учащихся. Мальчики составляют $\frac{5}{9}$ учащихся секции. Сколько мальчиков в волейбольной секции школы?

4. На стоянке $\frac{4}{7}$ всех находящихся там машин были «Жигули». Сколько всего машин было на стоянке, если «Жигули» было 28?

5. Запиши пять дробей, которые больше чем $\frac{1}{6}$

6. Из чисел 13,16,19 составь все возможные неправильные дроби.

**Контрольная работа № 7
по теме «Действия с дробями»
Вариант 1**

1. Вычислите:

а) $\frac{7}{15} + \frac{4}{15} - \frac{8}{15};$ $- 8\frac{5}{16}$	б) $2\frac{3}{16} + 7\frac{11}{16}$	в) $\frac{10}{11} - \frac{4}{11} + \frac{3}{11};$ г) $6 - 2\frac{3}{8};$
д) $\frac{8}{17} + \frac{4}{17} - \frac{9}{17};$ $+ 7\frac{15}{23}$	е) $4\frac{7}{23} - 2\frac{5}{23}$	ж) $\frac{27}{63} + \frac{28}{63} - \frac{18}{63} - \frac{21}{63}.$

2. Выполните действия:

а) $\frac{2}{19} \cdot 5;$ б) $\frac{8}{9} : 3$ в) $\frac{5}{21} \cdot 4;$ г) $\frac{3}{20} : 5.$

3. Петя утверждает, что $\frac{1}{8}$ от числа 128 равна 18. Его учитель говорит, что Петя не прав. А как думаете Вы?

4. Партия обуви, приобретенная предпринимателем, была продана за 3 дня. В первый день было продано $\frac{2}{9}$ числа всех пар обуви, во второй – $\frac{11}{18}$. Какая часть обуви была продана в третий день?

5. За два дня пропололи $\frac{7}{9}$ огорода, причём в первый день пропололи $\frac{5}{9}$ огорода. Какую часть огорода пропололи за второй день ?
6. На первой автомашине было $5\frac{8}{25}$ т груза. Когда с неё сняли $1\frac{16}{25}$ т груза, то на первой машине груза стало на $1\frac{19}{25}$ т меньше, чем на второй. Сколько всего тонн груза было на двух автомашинах первоначально?
7. Решите уравнение: а) $5\frac{6}{7} - x = 3\frac{2}{7}$; б) $y + 4\frac{8}{11} = 10\frac{7}{11}$.
8. Какое число надо разделить на 8, чтобы частное равнялось $5\frac{7}{8}$?
9. Найдите сумму $\frac{3}{8}$ числа 160 и $\frac{5}{9}$ числа 135.

Вариант 2

1. Вычислите:

а) $\frac{17}{18} - \frac{7}{18} + \frac{5}{18}$; б) $3\frac{4}{19} - 1\frac{2}{19} + 5\frac{10}{19}$.	а) $\frac{12}{13} - \frac{5}{13} + \frac{4}{13}$; в) $7 - 3\frac{5}{9}$;
а) $\frac{18}{31} + \frac{12}{31} - \frac{14}{31}$; б) $1\frac{8}{27} + 5\frac{17}{27} - 6\frac{4}{27}$.	$\frac{14}{24} - \frac{6}{24} + \frac{11}{24} - \frac{15}{24}$.

2. Выполните действия:

а) $\frac{4}{5} : 7$; б) $\frac{13}{51} \cdot 3$ в) $\frac{9}{14} : 5$; г) $\frac{3}{28} \cdot 8$.

3. За контрольную по математике оценку «2» получили $\frac{2}{13}$ части класса, «3» — $\frac{3}{13}$ части класса, «4» — $\frac{4}{13}$ класса. Какая часть класса получила «5»?

4. За первую неделю бригада выполнила $\frac{1}{5}$ всей работы по строительству дома, а за вторую — $\frac{11}{20}$ всей работы. Какую часть работы осталось выполнить бригаде?

5. За день удалось от снега расчистить $\frac{8}{9}$ аэродрома. До обеда расчистили $\frac{5}{9}$ аэродрома. Какую часть аэродрома очистили от снега после обеда?

6. 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?

7. Какое число надо разделить на 6, чтобы частное равнялось $8\frac{5}{6}$

8. Решите уравнение: а) $x + 2\frac{5}{13} = 4\frac{11}{13}$; б) $6\frac{3}{7} - y = 3\frac{5}{7}$.

9. Найдите разность $\frac{2}{3}$ числа 168 и $\frac{2}{5}$ числа 95.

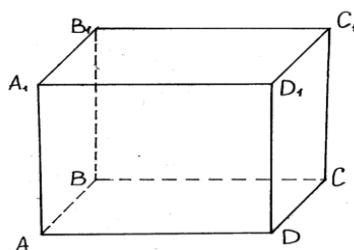
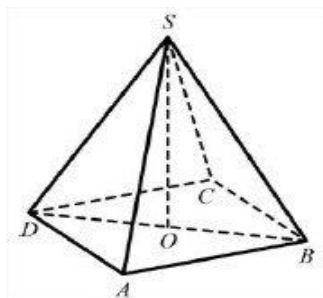
Контрольная работа № 8 по теме «Многогранники»

Вариант 1

1.а) Сколько рёбер у изображённого многогранника?

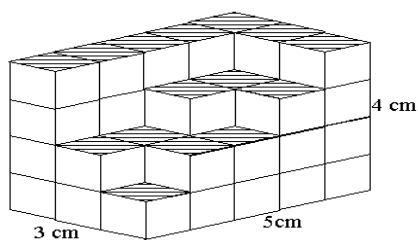
б) Выпишите рёбра, сходящиеся в вершине В и подчеркните те из них, которые являются невидимыми.

в) Закончите предложение: «Рёбро BS является стороной грани...»



2. Какие грани параллелепипеда являются невидимыми?

3. Из скольких кубиков сложен параллелепипед?



4. Найдите длину ломаной ABB_1C_1 , если $AD=4$ см, $DD_1=1$ см, $DC=2$ см.

5. Вычислите объём куба с ребром 4 см.

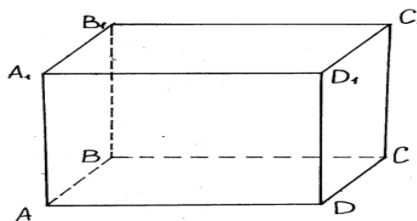
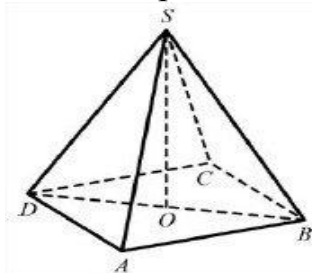
6. Вместимость какого сосуда может быть равной 5 дм³: стакана? кастрюли? флакона духов? мензурки?

Вариант 2

1.а) Сколько рёбер у изображённого многогранника?

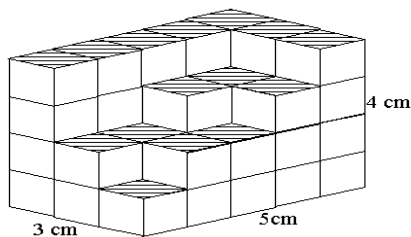
б) Выпишите рёбра, сходящиеся в вершине D и подчеркните те из них, которые являются невидимыми.

в) Закончите предложение: «Ребро AD является стороной грани...»



2. Какие грани параллелепипеда являются видимыми?

3. Из скольких кубиков сложен многогранник?



4. Найдите длину ломаной DCBB₁, если AD=4см, AA₁=3см, AB=2см.

5. Вычислите объём прямоугольного параллелепипеда с измерениями 4см, 3см и 10см.

6. Напротив каждой величины поставьте соответствующую ей единицу измерения: м³, мм², км³, м, га, см, км, км², дм², дм, м², дм³, мм³, см², л, см³, мм

высота прыжка спортсмена, объём бассейна, периметр дачного участка, вспаханное поле.

Контрольная работа № 9 по теме «Таблицы и диаграммы»

Вариант 1

Среди пятиклассников провели опрос «Куда бы вы хотели пойти в выходной день?» При ответе можно было выбрать только один вариант ответа из предложенных. В опросе принимали участие все учащиеся 5А и 5Б классов. В таблице приведены результаты проведённого опроса.

Вид досуга	Классы				Всего	
	5А		5Б		дево чки	маль чики
	девочки	мальчики	девочки	мальчики		
Кино	1	5	2	2		
Театр	3	2	4	1		
Экскурсия	5	4	5	5		
Прогулка	4	5	1	7		

1. Заполните столбцы «Всего»

2. Сколько девочек 5Б класса хотят пойти на экскурсию?

3. Сколько мальчиков в 5А классе?
4. Какой вид досуга наиболее популярен среди мальчиков 5Б класса?
5. Какой вид досуга наименее популярен у девочек?
6. Какой вид досуга наиболее популярен среди пятиклассников?
7. По результатам опроса постройте столбчатую диаграмму.

Вариант 2

Среди пятиклассников провели опрос «Куда бы вы хотели пойти в выходной день?» При ответе можно было выбрать только один вариант ответа из предложенных. В опросе принимали участие все учащиеся 5А и 5Б классов. В таблице приведены результаты проведённого опроса.

Вид досуга	Классы				Всего	
	5А		5Б		девочки	мальчики
	девочки	мальчики	девочки	мальчики		
Кино	-	1	1	2		
Театр	7	4	5	4		
Экскурсия	4	8	5	5		
Прогулка	2	3	1	4		

1. Заполните столбцы «Всего»
2. Какой вид досуга наиболее популярен у девочек?
3. Сколько мальчиков 5А класса предпочитают экскурсию?
4. Сколько мальчиков в 5Б классе?
5. Сколько девочек в двух классах?
6. Какой вид досуга наиболее популярен среди пятиклассников?
7. По результатам опроса постройте столбчатую диаграмму.