**Контрольные работы по математике. 5 класс.**

Контрольная работы №1.

**Тема: «Натуральные числа»**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Запишите цифрами число: а) сто восемь миллионов двадцать шесть тысяч семнадцать; б) 120тыс.

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 А, В и С

5. Масса груза равна 6820 кг. Сколько это примерно тонн?

6. Сравните 5ч 10 мин и 310 мин.

Дополнительная часть.

7. Найдите координату точки, которая является серединой отрезка с концами в точках А(2) и В(8).

8. Запишите все трехзначные числа, которые можно составить, используя цифры 1 и 2. сколько таких чисел?

*II вариант*

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 10420.

3. Сравните числа: а) 303003 и 300333; б) 1795 и 1865.

4. Отметьте на координатной прямой числа 7, 10, 2.

5. Расстояние между деревнями равно 8430м. Сколько это примерно километров?

6. Сравните 9 м 20см 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.

8. Каким числам соответствуют точки А, В и С?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работа №2.**

**Тема: «Действия с натуральными числами»**

*I вариант*

Обязательная часть.

1. Выполните действие: а) 5742 + 6548; б) 8130 – 7902;

в) 1632 · 805; г) 87600 : 24.

2. Найдите неизвестное число: а) 48 + а = 96; б) 150 : а = 25.

Найдите значение выражения

3. 435 – 25 · 16 + 94.

4. 212 – 122.

5. 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?

Дополнительная часть.

6. Вычислите: 5040 : (28 · 4) – (888 + 219) : 27.

7. Расстояние между городами А и В 360 ки. Из А в В выехал автобус со скоростью 50 км/ч. Через 3ч навстречу ему из В в А выехал мотоциклист со скоростью 55 км/ч. Через сколько часов после выезда автобуса они встретятся?

*II вариант.*

Обязательная часть.

1. Выполните действия: а) 6078 + 976; б) 3407 – 1918;

в) 750 · 1044; г) 9728 : 32.

2. Найдите неизвестное число: а) а – 37 = 96; б) 14 · а = 98.

Найдите значение выражения:

3. 20 – 96 : (71 – 47).

4. (22 – 2)2.

5. Из двух сел одновременно навстречу друг другу выехали два велосипедиста. Их скорости равны 9 км/ч и 12 км/ч. Через 2 часа они встретились. Чему равно расстояние между селами?

Дополнительная часть

6. Вычислите: 29 · 104 : 16 + (5059 – 988) : 23.

7. 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.

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работа №3.**

**Тема: «Использование свойств действий при вычислениях».**

*I вариант*

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 · 4 + 180 · 4; 160 · 4 · 180 · 4;

(160 + 4) · (180 + 4); (160 + 180) · 4?

Вычислите, используя свойства арифметических действий:

2. 23 + 21 + 15 + 17 + 39.

3. 50 · 16 – 48 · 16.

4. (100 + 6) · 21.

5. 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.

6. Найдите значение выражения 15 · 18 + 40 · 32 + 25 · 18.

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

*II вариант.*

Обязательная часть.

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

Вычислите, используя свойства арифметических действий:

2. 2 · 11 · 5 · 5 · 4.

3. 35 · 28 + 15 · 28.

4. (100 – 5) · 16.

5. Смесь для компота готовят из 3 частей слив и 5 частей яблок. Сколько килограммов слив надо взять, чтобы приготовить 120 кг смеси для компота?

Дополнительная часть.

6. Найдите сумму 100 + 95 + 90 + … + 5.

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

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работа № 4.**

**Тема: «Делимость числа»**

*I вариант*

Обязательная часть.

1. Запишите какие-нибудь пять делителей числа 78.

2. Разложите на простые множители число 36.

3. Какие из чисел 222, 503, 1179, 8805 делятся на 5?

4. Делится ли произведение 1112 · 930 на 2? На 5?

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?

Дополнительная часть.

7. Запишите наибольшее четырехзначное число, делящееся на 6.

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?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работа № 4.**

**Тема: «Делимость числа»**

*II вариант.*

Обязательная часть.

1. Запишите какие-нибудь три числа, кратные 9.

2. Разложите на простые множители число 50.

3. Какие из чисел 456, 115, 2332, 710 делятся на 5?

4. Делится ли сумма 8130 + 402 на 2? на 10?

5. Укажите все общие делители чисел 60 и 48.

6. Приведите пример числа, при делении которого на 7 в остатке получится 3.

Дополнительная часть.

7. Запишите наименьшее четырехзначное число, делящееся на 15.

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?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работа № 5.**

**Тема: «Обыкновенные дроби»**

*I вариант*

Обязательная дробь

1. Начертите прямоугольник со сторонами 4 клетки и 6 клеток. Закрасьте прямоугольника.

2. Сколько метров в км? в км?

3. Начертите координатную прямую и отметьте на ней числа 

4. Выпишите дроби, равные  

5. Выполните деление 18 : 42.

6. Сравните числа 

7. Приведите дробь  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?

*II вариант*

Обязательная часть.

1. Начертите квадрат со стороной 6 клеток. Закрасьте квадрата.

2. Выразите в метрах 20см; 30 см.

3. Каким числам соответствуют точки D, E, C?

4. Выпишите дроби, равные  

5. Сократите дробь 

6. Сравните числа 

7. Приведите дроби  к общему знаменателю.

Дополнительная часть

8. Сократите дробь 

9. Запишите какое-нибудь число, которое больше 

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 6 заданий | 6 заданий | 7 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работа №7**

**Тема: «Сложение и вычитание дробей»**

*I вариант.*

Обязательная часть.

1. Представьте в виде неправильной дроби: 

2. Выразите в метрах 

Выполните действие:

3. а) 

5. В первый день магазин продал  овощей, а во второй день – на  меньше. Сколько овощей продал магазин за два дня?

Дополнительная часть.

6. Вычислите: 

7. Скорость катера по течению реки равна км/ч, а скорость течения реки - км/ч. Какое расстояние пройдет катер, если будет плыть 2ч против течения реки?

*II вариант.*

Обязательна часть.

1. Выделите целую часть числа: 

2. Выразите в минутах 

Выполните действие:

3. 

5. Из кувшина, в котором 3л сока, отлили  а затем еще л сока. Сколько сока осталось в кувшине?

Дополнительная часть

6. Вычислите: 

7. Найдите периметр треугольной площадки, одно сторона которой равна м, а две другие равны между собой и каждая длиннее первой на м.

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работа №7.**

**Тема: «Умножение и деление дробей»**

*I вариант*

Обязательная часть

Выполните действия:

1. а) 

2. 

3. 

4. В конкурсе участвовало 60 школьников,  из них – девочки. Сколько девочек участвовало в конкурсе?

5. В одном ящике кг орехов, а в другом – в 3 раза больше. Сколько орехов в двух ящиках?

Дополнительная часть.

6. Найдите значение выражения 

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

*II вариант*

Обязательная часть

Выполните действия:

1. а) 

2. 

3. 

4. В классе 30 учащихся. В игре участвовало  всех учащихся класса. Сколько учеников приняло участие в игре?

5. За ч велосипедист проехал 12 км. С какой скоростью ехал велосипедист??

Дополнительная часть.

6. Найдите значение выражения 

7. Швея сшила 150 фартуков, что составило всего заказа. Остальные фартуки сшила ученица. Сколько фартуков сшила ученица?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Итоговая контрольная работа.**

*I вариант*

Дополнительная часть.

1. Вычислите: а)

2. Начертите координатную прямую с единичным отрезком 15 клеток и отметьте на ней  и 

3. У клоуна было 40 шаров,  всех шаров он раздал детям. Сколько шаров раздал клоун?

4. Для приготовления салата на 3 части огурцов берут 2 части редиса и 1 часть лука. Сколько потребуется граммов огурцов, чтобы приготовить 300г салата?

Дополнительная часть.

5. Найдите какое-нибудь число, которое больше , но меньше 

6. Запишите все цифры, которые можно подставить вместо звездочки в число 23\*5, если известно, что оно делиться на 15.

**Итоговая контрольная работа.**

*I вариант*

Дополнительная часть.

1. Вычислите: а)

2. Начертите координатную прямую с единичным отрезком 9 клеток. Отметьте на ней числа 

3. В коробке было 40 игрушек, всех игрушек положили в подарки. Сколько игрушек положили в подарки?

4. Для приготовления компота берут 2 части черной смородины и 3 части красной смородины. Сколько потребуется черной смородины, чтобы получить 400г смеси для компота?

Дополнительная часть.

5. Найдите какое-нибудь число, которое больше , но меньше 1.

6. Запишите все цифры, которые можно подставить вместо звездочки в число 3\*44, если известно, что оно делиться на 12.

**Контрольные работы по математике. 6 класс**.

**Контрольная работы №1.**

**Тема: «Обыкновенные дроби и проценты»**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Вычислите: 

2. В школу привезли 1200 тетрадей. Для первоклассников выделили  всех тетрадей, а оставшиеся отдали второклассникам. Сколько тетрадей получили второклассники?

3. Найдите значение выражения: 

4. Выразите дробью 20%, 25%.

5. Что больше: три пятых запаса муки или 40% этого запаса муки?

6. В цирке 600 зрителей, из них 60% - дети. Сколько всего детей среди зрителей цирка?

Дополнительная часть

7. Расположите величины в порядке возрастания:

750м, 1350м, 

8. Товарный поезд проезжает расстояние между двумя городами за 30км. Однажды товарный поезд и скорый поезд выехали навстречу друг другу их этих городов и встретились через 12 ч. За сколько часов скорый поезд проезжает расстояние между этими городами?

*II вариант*

Обязательная часть

1. Вычислите: 

2. В альбоме 180 фотоснимков. Среди них 120 цветных, а остальные – черно-белые. Какую часть всех фотоснимков составляют черно-белые?

3. Найдите значение выражения: 

4. Выразите в процентах 

5. На диаграмме показан расход горючего за три дня. Какой процент всего горючего израсходован в третий день?

6. Найдите 15% от 300тыс рублей?

Дополнительная часть

7. Расположите величины в порядке возрастания:



8. Собранный урожай яблок распределили следующим образом:

 а из оставшихся 2 кг сварили компот.

а) Какая часть всего урожая пошла на компот?

б) Сколько всего собрали яблок?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работы № 2.**

**Тема: «Десятичные дроби»**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Запишите числа:

а)  в виде десятичной дроби;

б) 0,1; 5,73; 0,008 – в виде обыкновенной дроби.

2. Начертите координатную прямую (за единичный отрезок примите 10 клеток). Отметьте на ней числа 0,7; 1,3; 2,2.

3. Сравните числа:

а) 4,86 и 4,805; б) 0,01 и 0,009.

4. Дополните равенство:

а) 380 м = …км; б) 10кг 800г = …кг.

5. Запишите в виде десятичной дроби: 

Дополнительная часть

6. Выразите 4мин 15с в минутах и запишите результат в виде десятичной дроби.

7. Какие цифры можно подставить вместо звездочки, чтобы было верно неравенство 23, 65 < 23, \*51?

8. Найдите разность 0,056?

*II вариант*

Обязательная часть

1. Запишите числа:

а)  в виде десятичной дроби;

б) 7,1; 0,18; 0,3210 – в виде обыкновенной дроби.

2. Определите координаты точек A, B, C , отмеченных на координатной прямой.

3. Сравните числа:

а) 6,435 и 6,44; б) 0,02 и 0,007.

4. Выразите в километрах:

а) 4км 300 м; б) 150м.

5. Запишите в виде десятичной дроби: 

Дополнительная часть

6. Выразите 5,3ч в часах и минутах и запишите результат в виде десятичной дроби.

7. Сократите дробь  и запишите ее в виде десятичной дроби.

8. Расположите в порядке возрастания числа: ?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 2 задания | 3 задания |

**Контрольная работы № 3.**

**Тема: «Действия с десятичными дробями»**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Вычислите: 9,3 – (2,8 + 5,65);

2. Увеличьте в 100 раз каждое из чисел:64,582; 0,00065; 9,7.

3. Выполните действие:

а) 6,3 · 20,2; б) 86,24 : 2,8.

4. Мимо речной пристани в одно и тоже время в противоположных направлениях прошли катер и теплоход. Катер шел со скоростью 44 км/ч, а теплоход – со скоростью 28км/ч. Какое расстояние будет между ними через 0,5км/ч?

5. Найдите неизвестное число:

а) х – 1,7 = 3,8; б) 2,4 · х = 8,4.

6. Выразите  приближенно десятичной дробью с двумя знаками после запятой.

Дополнительная часть.

7. Вычислите: 5,2 · 2,3 + (12,8 – 11,36) : 0,6.

8. Туристы прошли 0,6 всего маршрута, а затем 0,25 его остатка. Какую часть маршрута им осталось пройти?

*II вариант*

Обязательная часть

1. Вычислите: 2,79 + 19,4 – 14,3;

2. Уменьшите в 100 раз каждое из чисел:312,54; 6,7; 0,02.

3. Выполните действие:

а) 0,63 · 51,2; б) 4,292 : 0,37.

4. Собственная скорость лодки 8,5км/ч, скорость течения реки 1,5км/ч. Расстояние между пристанями 17,5км. За какое время пройдет лодка это расстояние, если будет плыть против течения реки?

5. Найдите неизвестное число:

а) х + 4,9 = 50; б) 0,9 · х = 7,5.

6. Спортсмен тренируется на стадионе, пробегая по кругу 0,6 км. Какое наименьшее число кругов он должен сделать, чтобы пробежать 10км?.

Дополнительная часть.

7. Вычислите: 5,86 + 14,82 : (7 – 4,4) · 3,5.

8. Одновременно из двух сел, расстояние между которыми равно 24км, отправились в путь навстречу друг другу велосипедист и пешеход. Через 1,5 часа они встретились. Определите скорость каждого, если скорость велосипедиста больше скорости пешехода в 3 раза?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работы № 4.**

**Тема: «Отношения и проценты».**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Отрезок АВ разделен точкой на две части так, что АС = 10см, ВС = 18 см. Найдите отношение АС к ВС и отношение АС к АВ.

2. В пансионат должны привезти 480 литровых пакетов с молоком и кефиром. Отношение числа пакетов с молоком к числу пакетов с кефиром равно 5 : 3. Сколько литров молока привезут в пансионат?

3. Выразите десятичной дробью: 30%; 7%; 250%.

4. В начале учебного года в школе училось 600 учащихся. За год число учащихся школы уменьшилось на 12%. Определите:

а) на сколько уменьшилось число учащихся этой школы;

б) сколько учащихся стало в школе к концу учебного года.

5. Для выращивания рассады огурцов посадили 60 семян. Проросло 48 семян. Определите, какая часть семян проросла, и выразите ее в процентах.

Дополнительная часть.

6. Петр, Олег и Антон тренируются в броске мяча по воротам. Петр из 15 бросков попал в ворота 11 раз. Олег из 20 бросков попал 14 раз, а Антон из 18 бросков попал 13 раз. Чей результат лучше?

7. Фирма имела 36млн. рублей. Она истратила 40% этой суммы денег, а потом 50%остатка. Сколько денег осталось неистраченными?

*II вариант*

Обязательная часть

1. Найдите отношение 1,5м к 60 см.

2. Отрезок длиной 75см разделен на две части в отношении 7 : 8. Какова длина меньшей части?

3. Выразите в процентах: 0,85 числа студентов; 1,2 стоимости товара.

4. В начале учебного года в школах района было 200 компьютеров. К концу учебного года число компьютеров в школах увеличилось на 40%. Определите:

а) на сколько увеличилось число компьютеров в этих школах;

б) сколько компьютеров стало в школах этого района.

5. Жюри прослушало 60 чтецов и для участия в конкурсе отобрало 18 лучших из них. Определите, какую часть всех чтецов отобрало жюри, и выразите ее в процентах.

Дополнительная часть.

6. Отношение длины спортивной площадке к ее ширине равно 5 : 3. Найдите ее периметр, если ширина площадки меньше ее длины на 30м.

7. Товар стоимостью 50 тыс. рублей продается на распродаже за 40 тыс. рублей. На сколько процентов снижена цена товара?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работы № 5.**

**Тема: «Целые числа».**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Какому числу равно: а) –(-23); б) –(+18); в) + (-4)?

2. Сравните числа: а) 0 и -5; б) – 37 и -9.

3. Запишите все целые числа, большие -15 и меньшие -9.

Выполните действия:

4. а) -7 + 20; б) 5 + (-13); в) -6 + (-7).

5. а) -13 – (-19); б) 7 – (- 12); в) 9 – 25.

6. а) -3 · (-7); б) 10 · (-5); в) -1 · 4.

7. а) 32 : (-4); б) -21 : (-3); в) 0 : (-5).

8. а) 14 – 30 + 8 – 1; б) (-4) ·(-8) · (-2).

Дополнительная часть.

9. Запишите в порядке убывания числа: -7; 4; 0; -14; 6; -21.

10. Найдите произведение:

а) -2 · (-1) ·(-2) · (-1) · (-2) · (-1) ·(-2);

б) (-3)3 ·(-1)6.

11. Вычислите: -64 : (-14 + 6 · 3).

*II вариант*

Обязательная часть

1. Запишите число, противоположное данному:

а) -50; б) 25; в) -1.

2. Сравните числа: а) -95 и 10; б) – 16 и 0.

3. Между какими целыми числами находится число:

а) -75; б) -1.

Выполните действия:

4. а) -16 + 9; б) -7 + 7; в) -6 + (- 12).

5. а) 8 – (-8); б) 0 – 11; в) -14 – 3.

6. а) 8 · (-7); б) -4 · (-9); в) -7 · 0.

7. а) -24 : 6; б) 33 : (-1); в) -18 : (-6).

8. а) 7 – 10 + 31; б) (-4)3.

Дополнительная часть.

9. Запишите в порядке возрастания числа: 9; -12; 0; -6; 5; -5..

10. Представьте число -180 в виде произведения четырех целых чисел.

11. Известно, что а = 8, b = -7, c = 20. Найдите: а – (b – c).

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 7 заданий | 7 заданий | 8 заданий |
| Дополнительная часть |  | 2 задания | 3 задания |

**Контрольная работы № 6.**

**Тема: «Рациональные числа».**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Отметьте на координатной плоскости точки А(-4; 4) и В (5; -2,5).

2. Запишите число, противоположное данному числу: а)  б) -30.

3. Сравните числа: а) -0,05 и 0,01; б) 

Выполните действие:

4. а) -1,3 + (-1,7); б)3,6 – 6.

5. а) -1 · (-0,01); б) 2,4 : (-0,6).

6. а) 

7. а) 

Найдите значение выражения:

8. -10 – 6 · (-1,5). 9.  10. (-0,1)3.

Дополнительная часть.

11. Запишите все целые числа, модули которых меньше 5.

12. Вычислите: 

*II вариант*

Обязательная часть

1. Определите координаты точек А, В, С.

2. Найдите: а)  б) 

3. Сравните числа: а)  б) -0,24 и 0,04.

Выполните действие:

4. а) 0,7 + (-3,3); б) -,6 – 0,6.

5. а) 2,5 · (-0,4); б) -0,25 : (-10).

6. а)  б) 

7. а)  б) -

Найдите значение выражения:

8. -2,5 · (6 – 14). 9.  10. 

11. Запишите все целые числа, которые больше -11,7, но меньше -1,2.

12. Вычислите: 

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 8 заданий | 9 заданий | 10 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работы № 7.**

**Тема: «Буквы и формулы».**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Составьте выражение по условию задачи. Брат младше сестры на 6 лет. Брату х лет. Сколько лет сестре?

2. Запишите формулу периметра прямоугольника со сторонами a и b. Вычислите периметр прямоугольника при a = 2,5 см и b = 4см.

3. Запишите формулу для вычисления площади заштрихованной фигуры, изображенной на рисунке.

4. Составьте уравнение по условию задачи. Задумали число, прибавили к нему 17, а затем результат увеличили в 5 раз. Получилось 100. Какое число задумали?

5. Решите уравнение:

а) 10х = 2; б) 2,5 – х = 1.

Дополнительная часть.

6. Фирма платит налог в размере 8% прибыли.

а) Составьте формулу для вычисления налога a от прибыли А.

б) Вычислите А – а при А = 10 тыс. рублей.

7. Решите уравнение (2х + 3) – 1,5 = -2,5.

*II вариант*

Обязательная часть

1. Составьте выражение по условию задачи.

В пакете х конфет. Он легче другого пакета с такими же конфетами в 3 раза. Сколько конфет в другом ракете?

2. Запишите формулу Р периметра прямоугольника, обозначив его стороны буквами a и b. Для прямоугольника с периметром 36 см найдите длину стороны а, если b = 4 см.

3. Запишите формулу площади квадрата. Вычислите площадь квадрата со стороной 0,5см.

4.Составьте уравнение по условию задачи. В коробку с карандашами добавили 8 карандашей, потом еще 3 карандаша, а затем вынули 7 карандашей. В коробке стало 16 карандашей. Сколько карандашей было в коробке первоначально?

5. Решите уравнение:

а) 2х = 5; б) х + 1,5 = 10.

Дополнительная часть.

6. Запишите формулу объема прямоугольного параллелепипеда. Вычислите неизвестную длину ребра прямоугольного параллелепипеда, если его объем равен 75счм3, а длины его других ребер равны 5см и 6см?

7. Решите задачу, составив уравнение по ее условию. Участок площадью 72м2 разделили на два участка так, что один из них в 3 раза больше другого. Какова площадь каждого участка?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Итоговая контрольная работа.**

*I вариант*

Обязательная часть.

1. Найдите значение выражения 1,4 · (4,75 – 2,5).

2. Выразите в процентах учащихся школы.

3. Вычислите: а) -7 – 5 + 14 – 20; б) 18 : (-2) – 7.

4. Постройте на координатной плоскости квадрат с вершинами в точках А(0;3), В(5;5), С(7; 0), D (2; -2).

Дополнительная часть.

5. Составьте формулу для вычисление площади фигуры.

6. Шарф стоил 125 рублей. Весной цена шарфа понизилась на 20%., а к осени повысилась на 20%. Какой стала новая цена шарфа?

**Итоговая контрольная работа.**

*II вариант*

Обязательная часть.

1. Найдите значение выражения 0,08 + 1,72 : 0,8.

2. Выразите в процентах учащихся школы.

3. Вычислите: а) -5 + 18 + 16 – 22; б) -27 ·(13 – 15)

4. Постройте в координатной плоскости прямоугольник с вершинами в точках А(0; 5), В(3; 2),

С(-3; -4), D(-6; -1).

Дополнительная часть

5. Составьте формулу для вычисления площади фигуры.

6. Перчатки стоили 200рублей. Осенью цена перчаток повысилась на 10%, а зимой снизилась нВ 10%. Какой стала новая цена перчато?.

**Оценивание контрольных работ**

**Математика в 5 – 6 классах** ведется по учебно-методическому комплекту Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина:

*Математика 5*» под ред. Г.В. Дорофеева и И.Ф. Шарыгина М. Просвещение, 2007-2010гг.

«*Математика 6*» под ред. Г.В. Дорофеева, М. Просвещение, 2007-2010гг.

Для проведения тематического и итогового контроля в 5 – 6 классах используется методическое пособие для учителей *«Математика. Контрольные работы. 5 – 6 классы» /Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, Л.О. Рослова; Российская академия наук, Российская академия образования, - М: Просвещение, 2008 – 109с.: ил.*

В данном пособии даны методические рекомендации для учителя по проведению и оцениванию зачетов (у нас контрольные работы, т.к. в школе не введена система по оцениванию выполнения обязательного уровня содержания образования в виде «зачет», «незачет»), проверочные работ по геометрии, рекомендации по проведению итоговых тестов.

Важно, что к каждому тематическому зачету (контрольной работе) даны **критерии оценивания.**

**Контрольные работы по математике**

**6 класс**

**Контрольная работы №1**

**Тема: "Обыкновенные дроби и проценты"**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Вычислите: 

2. В школу привезли 1200 тетрадей. Для первоклассников выделили  всех тетрадей, а оставшиеся отдали второклассникам. Сколько тетрадей получили второклассники?

3. Найдите значение выражения: 

4. Выразите дробью 20%, 25%.

5. Что больше: три пятых запаса муки или 40% этого запаса муки?

6. В цирке 600 зрителей, из них 60% - дети. Сколько всего детей среди зрителей цирка?

Дополнительная часть

7. Расположите величины в порядке возрастания:

750м, 1350м, 

8. Товарный поезд проезжает расстояние между двумя городами за 30км. Однажды товарный поезд и скорый поезд выехали навстречу друг другу их этих городов и встретились через

12 ч. За сколько часов скорый поезд проезжает расстояние между этими городами?

*II вариант*

Обязательная часть

1. Вычислите: 

2. В альбоме 180 фотоснимков. Среди них 120 цветных, а остальные – черно-белые. Какую часть всех фотоснимков составляют черно-белые?

3. Найдите значение выражения: 

4. Выразите в процентах 

5. На диаграмме показан расход горючего за три дня. Какой процент всего горючего израсходован в третий день?

6. Найдите 15% от 300тыс рублей?

Дополнительная часть

7. Расположите величины в порядке возрастания:



8. Собранный урожай яблок распределили следующим образом:

 а из оставшихся 2 кг сварили компот.

а) Какая часть всего урожая пошла на компот?

б) Сколько всего собрали яблок?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работы № 2**

**Тема: "Десятичные дроби"**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Запишите числа:

а)  в виде десятичной дроби;

б) 0,1; 5,73; 0,008 – в виде обыкновенной дроби.

2. Начертите координатную прямую (за единичный отрезок примите 10 клеток). Отметьте на ней числа: 0,7; 1,3; 2,2.

3. Сравните числа:

а) 4,86 и 4,805; б) 0,01 и 0,009.

4. Дополните равенство:

а) 380 м = …км; б) 10кг 800г = …кг.

5. Запишите в виде десятичной дроби: 

Дополнительная часть

6. Выразите 4мин 15с в минутах и запишите результат в виде десятичной дроби.

7. Какие цифры можно подставить вместо звездочки, чтобы было верно неравенство

23, 65 < 23, \*51?

8. Найдите разность 0,056?

*II вариант*

Обязательная часть

1. Запишите числа:

а)  в виде десятичной дроби;

б) 7,1; 0,18; 0,3210 – в виде обыкновенной дроби.

2. Определите координаты точек A, B, C , отмеченных на координатной прямой.

3. Сравните числа:

а) 6,435 и 6,44; б) 0,02 и 0,007.

4. Выразите в километрах:

а) 4км 300 м; б) 150м.

5. Запишите в виде десятичной дроби: 

Дополнительная часть

6. Выразите 5,3ч в часах и минутах и запишите результат в виде десятичной дроби.

7. Сократите дробь  и запишите ее в виде десятичной дроби.

8. Расположите в порядке возрастания числа: ?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 2 задания | 3 задания |

**Контрольная работы № 3**

**Тема: "Действия с десятичными дробями"**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Вычислите: 9,3 – (2,8 + 5,65);

2. Увеличьте в 100 раз каждое из чисел:64,582; 0,00065; 9,7.

3. Выполните действие:

а) 6,3 · 20,2; б) 86,24 : 2,8.

4. Мимо речной пристани в одно и тоже время в противоположных направлениях прошли катер и теплоход. Катер шел со скоростью 44 км/ч, а теплоход – со скоростью 28км/ч. Какое расстояние будет между ними через 0,5км/ч?

5. Найдите неизвестное число:

а) х – 1,7 = 3,8; б) 2,4 · х = 8,4.

6. Выразите  приближенно десятичной дробью с двумя знаками после запятой.

Дополнительная часть

7. Вычислите: 5,2 · 2,3 + (12,8 – 11,36) : 0,6.

8. Туристы прошли 0,6 всего маршрута, а затем 0,25 его остатка. Какую часть маршрута им осталось пройти?

*II вариант*

Обязательная часть

1. Вычислите: 2,79 + 19,4 – 14,3;

2. Уменьшите в 100 раз каждое из чисел:312,54; 6,7; 0,02.

3. Выполните действие:

а) 0,63 · 51,2; б) 4,292 : 0,37.

4. Собственная скорость лодки 8,5км/ч, скорость течения реки 1,5км/ч. Расстояние между пристанями 17,5км. За какое время пройдет лодка это расстояние, если будет плыть против течения реки?

5. Найдите неизвестное число:

а) х + 4,9 = 50; б) 0,9 · х = 7,5.

6. Спортсмен тренируется на стадионе, пробегая по кругу 0,6 км. Какое наименьшее число кругов он должен сделать, чтобы пробежать 10км?.

Дополнительная часть

7. Вычислите: 5,86 + 14,82 : (7 – 4,4) · 3,5.

8. Одновременно из двух сел, расстояние между которыми равно 24км, отправились в путь навстречу друг другу велосипедист и пешеход. Через 1,5 часа они встретились. Определите скорость каждого, если скорость велосипедиста больше скорости пешехода в 3 раза?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 5 заданий | 5 заданий | 6 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работы № 4**

**Тема: "Отношения и проценты"**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Отрезок АВ разделен точкой на две части так, что АС = 10см, ВС = 18 см. Найдите отношение АС к ВС и отношение АС к АВ.

2. В пансионат должны привезти 480 литровых пакетов с молоком и кефиром. Отношение числа пакетов с молоком к числу пакетов с кефиром равно 5 : 3. Сколько литров молока привезут в пансионат?

3. Выразите десятичной дробью: 30%; 7%; 250%.

4. В начале учебного года в школе училось 600 учащихся. За год число учащихся школы уменьшилось на 12%. Определите:

а) на сколько уменьшилось число учащихся этой школы;

б) сколько учащихся стало в школе к концу учебного года.

5. Для выращивания рассады огурцов посадили 60 семян. Проросло 48 семян. Определите, какая часть семян проросла, и выразите ее в процентах.

Дополнительная часть

6. Петр, Олег и Антон тренируются в броске мяча по воротам. Петр из 15 бросков попал в ворота 11 раз. Олег из 20 бросков попал 14 раз, а Антон из 18 бросков попал 13 раз. Чей результат лучше?

7. Фирма имела 36млн. рублей. Она истратила 40% этой суммы денег, а потом 50%остатка. Сколько денег осталось неистраченными?

*II вариант*

Обязательная часть

1. Найдите отношение 1,5м к 60 см.

2. Отрезок длиной 75см разделен на две части в отношении 7 : 8. Какова длина меньшей части?

3. Выразите в процентах: 0,85 числа студентов; 1,2 стоимости товара.

4. В начале учебного года в школах района было 200 компьютеров. К концу учебного года число компьютеров в школах увеличилось на 40%. Определите:

а) на сколько увеличилось число компьютеров в этих школах;

б) сколько компьютеров стало в школах этого района.

5. Жюри прослушало 60 чтецов и для участия в конкурсе отобрало 18 лучших из них. Определите, какую часть всех чтецов отобрало жюри, и выразите ее в процентах.

Дополнительная часть

6. Отношение длины спортивной площадке к ее ширине равно 5 : 3. Найдите ее периметр, если ширина площадки меньше ее длины на 30м.

7. Товар стоимостью 50 тыс. рублей продается на распродаже за 40 тыс. рублей. На сколько процентов снижена цена товара?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работы № 5**

**Тема: "Целые числа"**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Какому числу равно: а) –(-23); б) –(+18); в) + (-4)?

2. Сравните числа: а) 0 и -5; б) – 37 и -9.

3. Запишите все целые числа, большие -15 и меньшие -9.

Выполните действия:

4. а) -7 + 20; б) 5 + (-13); в) -6 + (-7).

5. а) -13 – (-19); б) 7 – (- 12); в) 9 – 25.

6. а) -3 · (-7); б) 10 · (-5); в) -1 · 4.

7. а) 32 : (-4); б) -21 : (-3); в) 0 : (-5).

8. а) 14 – 30 + 8 – 1; б) (-4) ·(-8) · (-2).

Дополнительная часть

9. Запишите в порядке убывания числа: -7; 4; 0; -14; 6; -21.

10. Найдите произведение:

а) -2 · (-1) ·(-2) · (-1) · (-2) · (-1) ·(-2);

б) (-3)3 ·(-1)6.

11. Вычислите: -64 : (-14 + 6 · 3).

*II вариант*

Обязательная часть

1. Запишите число, противоположное данному:

а) -50; б) 25; в) -1.

2. Сравните числа: а) -95 и 10; б) – 16 и 0.

3. Между какими целыми числами находится число:

а) -75; б) -1.

Выполните действия:

4. а) -16 + 9; б) -7 + 7; в) -6 + (- 12).

5. а) 8 – (-8); б) 0 – 11; в) -14 – 3.

6. а) 8 · (-7); б) -4 · (-9); в) -7 · 0.

7. а) -24 : 6; б) 33 : (-1); в) -18 : (-6).

8. а) 7 – 10 + 31; б) (-4)3.

Дополнительная часть

9. Запишите в порядке возрастания числа: 9; -12; 0; -6; 5; -5..

10. Представьте число -180 в виде произведения четырех целых чисел.

11. Известно, что а = 8, b = -7, c = 20. Найдите: а – (b – c).

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 7 заданий | 7 заданий | 8 заданий |
| Дополнительная часть |  | 2 задания | 3 задания |

**Контрольная работы № 6**

**Тема: "Рациональные числа"**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Отметьте на координатной плоскости точки А(-4; 4) и В (5; -2,5).

2. Запишите число, противоположное данному числу: а)  б) -30.

3. Сравните числа: а) -0,05 и 0,01; б) 

Выполните действие:

4. а) -1,3 + (-1,7); б)3,6 – 6.

5. а) -1 · (-0,01); б) 2,4 : (-0,6).

6. а) 

7. а) 

8. Найдите значение выражения:

-10 – 6 · (-1,5).

Дополнительная часть

Найдите значение выражения:

9.  10. (-0,1)3.

11. Запишите все целые числа, модули которых меньше 5.

12. Вычислите: 

*II вариант*

Обязательная часть

1. Определите координаты точек А, В, С.

2. Найдите: а)  б) 

3. Сравните числа: а)  б) -0,24 и 0,04.

Выполните действие:

4. а) 0,7 + (-3,3); б) -,6 – 0,6.

5. а) 2,5 · (-0,4); б) -0,25 : (-10).

6. а)  б) 

7. а)  б)

8. Найдите значение выражения: -2,5 · (6 – 14).

Дополнительная часть

Найдите значение выражения:

9.  10. 

11. Запишите все целые числа, которые больше -11,7, но меньше -1,2.

12. Вычислите: 

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 8 заданий | 9 заданий | 10 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Контрольная работы № 7**

**Тема: "Буквы и формулы"**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Составьте выражение по условию задачи. Брат младше сестры на 6 лет. Брату х лет. Сколько лет сестре?

2. Запишите формулу периметра прямоугольника со сторонами a и b. Вычислите периметр прямоугольника при a = 2,5 см и b = 4см.

3. Запишите формулу для вычисления площади заштрихованной фигуры, изображенной на рисунке.

4. Составьте уравнение по условию задачи. Задумали число, прибавили к нему 17, а затем результат увеличили в 5 раз. Получилось 100. Какое число задумали?

5. Решите уравнение:

а) 10х = 2; б) 2,5 – х = 1.

Дополнительная часть

6. Фирма платит налог в размере 8% прибыли.

а) Составьте формулу для вычисления налога a от прибыли А.

б) Вычислите А – а при А = 10 тыс. рублей.

7. Решите уравнение (2х + 3) – 1,5 = -2,5.

*II вариант*

Обязательная часть

1. Составьте выражение по условию задачи.

В пакете х конфет. Он легче другого пакета с такими же конфетами в 3 раза. Сколько конфет в другом ракете?

2. Запишите формулу Р периметра прямоугольника, обозначив его стороны буквами a и b. Для прямоугольника с периметром 36 см найдите длину стороны а, если b = 4 см.

3. Запишите формулу площади квадрата. Вычислите площадь квадрата со стороной 0,5см.

4.Составьте уравнение по условию задачи. В коробку с карандашами добавили 8 карандашей, потом еще 3 карандаша, а затем вынули 7 карандашей. В коробке стало 16 карандашей. Сколько карандашей было в коробке первоначально?

5. Решите уравнение:

а) 2х = 5; б) х + 1,5 = 10.

Дополнительная часть

6. Запишите формулу объема прямоугольного параллелепипеда. Вычислите неизвестную длину ребра прямоугольного параллелепипеда, если его объем равен 75см³, а длины его других ребер равны 5см и 6см?

7. Решите задачу, составив уравнение по ее условию. Участок площадью 72м2 разделили на два участка так, что один из них в 3 раза больше другого. Какова площадь каждого участка?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Отметка | «3» | «4» | «5» |
| Обязательная часть | 4 задания | 4 задания | 5 заданий |
| Дополнительная часть |  | 1 задание | 2 задания |

**Итоговая контрольная работа**

*I вариант*

Обязательная часть

1. Найдите значение выражения 1,4 · (4,75 – 2,5).

2. Выразите в процентах учащихся школы.

3. Вычислите: а) -7 – 5 + 14 – 20; б) 18 : (-2) – 7.

4. Постройте на координатной плоскости квадрат с вершинами в точках А(0;3), В(5;5),

С(7; 0), D (2; -2).

Дополнительная часть

5. Составьте формулу для вычисление площади фигуры.

6. Шарф стоил 125 рублей. Весной цена шарфа понизилась на 20%., а к осени повысилась на 20%. Какой стала новая цена шарфа?

*II вариант*

Обязательная часть

1. Найдите значение выражения 0,08 + 1,72 : 0,8.

2. Выразите в процентах учащихся школы.

3. Вычислите: а) -5 + 18 + 16 – 22; б) -27 ·(13 – 15)

4. Постройте в координатной плоскости прямоугольник с вершинами в точках А(0; 5),

В(3; 2), С(-3; -4), D(-6; -1).

Дополнительная часть

5. Составьте формулу для вычисления площади фигуры.

6. Перчатки стоили 200рублей. Осенью цена перчаток повысилась на 10%, а зимой снизилась на 10%. Какой стала новая цена перчаток?