**Входная контрольная работа по математике**

**для учащихся 7 класса. Вариант I Часть 1.**

**1.**Найдите наименьший общий знаменатель дробей .

**2.**Сравните дроби .

**3.**Выполните умножение .

**4.**Решите уравнение .

**5.** Решите уравнение 15 : х = 5 : 8.

**6.**Упростите выражение -2(а – 3) + 6.

**7.**Из приведённых ниже равенств верными являются

 а) - 3,6 ∙ 0,2 = - 0,72 в) - 5,3 – 3,8 = 9,1

 б) - 3,5 : (-0,5) = 7 г) - 4,06 + 7,3 = 3,36

**8.** Завуч школы подвёл итоги контрольной работы по математике в 7 классах. Результаты представлены на круговой диаграмме. Если в школе 120 семиклассников, то положительные отметки «3», «4» или «5» получили приблизительно:

 а) 100 учащихся в) 90 учащихся

 б) 70 учащихся г) 60 учащихся

**Часть 2.**

**9.**Решите уравнение: - 48 + 3х = - 11(5х + 7).

**10.** Цена на шкатулку была повышена на 20% и составила 1800 рублей. Найдите первоначальную стоимость шкатулки.

**11.** Найдите значение выражения:

(-20,47 : (-8,9) + 24,6 ∙ (-0,5)) : 0,1.

**Вариант II Часть 1.**

**1.**Найдите наименьший общий знаменатель дробей .

**2.**Сравните дроби .

**3.**Выполните умножение .

**4.**Решите уравнение .

**5.** Решите уравнение 32 : 8 = х : 25.

**6.**Упростите выражение -3(а – 7) + 5.

**7.**Из приведённых ниже равенств верными являются

 а) - 5,2 ∙ 0,2 = - 10,4 в) - 7,2 – 8,4 = -15,6

 б) - 2,1 : (-0,7) = 3 г) - 3,07 + 5,1 = 2,17.

** 8.** В школе ученики могут изучать один из четырёх языков: английский, немецкий, французский, китайский. На диаграмме представлена, какая часть учащихся школы выбрала для изучения тот или иной язык. Всего изучают языки 600 учащихся. Количество всех учащихся, изучающих немецкий, китайский и английский, приблизительно составляет:

 а) 450 человек в) 200 человек

 б) 300 человек г) 150 человек.

**Часть 2.**

**9.**Решите уравнение: - 41 + 18х = - 12(5х - 2).

**10.** Цена на электрическую лампу была понижена на 20% и составила 1800 рублей. Найдите первоначальную стоимость лампы.

**11.** Найдите значение выражения:

(5,44 + (-8,16 : 4) – (-1,48 – 1,12)) : (-1,5).



Контрольно-измерительные материалы

**Пояснительная записка**

 Содержание контрольных работ соответствует обязательному минимуму содержания основного общего образования по алгебре.

 За курс алгебры в 7 классе 5 контрольных работ:

***- Входная контрольная работа***;

***- Контрольная работа №1 на тему: "Действительные числа";***

***- Контрольная работа № 2 на тему: "Одночлены. Многочлены";***

***- Контрольная работа № 3 на тему: "Формулы сокращённого умножения";***

***- Контрольная работа № 5 на тему: "Алгебраические дроби»; "Линейные уравнения";***

**Критерии оценки:**

***Отметка «5»:*** - работа выполнена полностью;

- в логических рассуждениях и обосновании решения нет погрешностей;

- используются знания в нестандартных ситуациях;

- в решении нет математических ошибок (возможна 1 неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала.

***Отметка «4»:*** - работа выполнена полностью, но допущена ошибка или 2-3 недочёта в выкладках, рисунках, чертежах и графиках или выполнена работа верно более 2/3 объёма.

***Отметка «3»:*** - ученик владеет обязательными умениями по проверяемой теме. Работа выполнена верно на 2/3 объёма.

***Отметка 2»:*** - Ученик в некоторой степени владеет обязательными умениями по проверяемой теме, но работа выполнена верно менее 2/3 объёма.

**Критерии оценивания входной контрольной работы**

**по математике в 7 классе.**

Время выполнения работы – 40 минут.

*Критерии оценивания.*

 - за верное решение каждого задания части 1 – 1 балл;

 - за верное решение заданий части 2 – по 2 балла;

Максимальное количество баллов – 14

*Рекомендации по оцениванию работы по математике.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Балл за работу | Менее 7 | 7 - 9 | 10 – 12 | 13 - 14 |
| Отметка по 5 – балльной шкале | 2 | 3 | 4 | 5 |

*Рекомендации по оцениванию тестов по математике (дети с ОВЗ).*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Балл за работу | Менее 6 | 6 – 9 | 10 – 12 | 13 - 14 |
| Отметка по 5 – балльной шкале | 2 | 3 | 4 | 5 |

**Ответы к входной контрольной работе.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| **Вариант 1** | 72 |  |   |   | 24 | -2а+12 | а,б | в | -0,5 | 1500р. | -100 |
| **Вариант 2** | 108 |   |   |   | 100 | -3а+26 | б,в | а |   |  2250р. | -4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Критерии оценивания выполнения заданий части 2** |
| **2** | Получен верный ответ. |
| **1** | Решение доведено до конца, но допущена ошибка вычислительного характера или описка, с её учётом дальнейшие шаги выполнены верно |
| **0** | Решение неверно или отсутствует |

**Анализ ошибок и выполненных заданий входной контрольной работы по математике.**

Класс 7 «\_\_\_».

В классе - \_\_\_ учащихся.

Выполняли работу - \_\_\_\_ человек.

Справились с работой - \_\_\_\_ человек, что составляет \_\_\_%. Качество \_\_\_\_%

Ср. балл \_\_\_\_\_\_

Получили оценку «5» - \_\_\_, «4» - \_\_\_, «3» - \_\_\_\_, «2» - \_\_\_\_\_.

**Типология ошибок результатов входной контрольной работы по математике в 7 классе.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Контроль представлений, знаний и умений учащихся по разделам программы** | **Количество****учащихся,****допустивших ошибки** | **% допущенных ошибок** |
| 1 | НОК |  |  |
| 2 | Сравнение обыкновенных дробей с разными знаменателями |  |  |
| 3 | Умножение обыкновенных дробей |  |  |
| 4 | Решение линейных уравнений (деление обыкновенных дробей) |  |  |
| 5 | Решение пропорции |  |  |
| 6 | Упрощение целых выражений |  |  |
| 7 | Числовые выражения |  |  |
| 8 | Извлечение информации из диаграммы |  |  |
| 9 | Решение уравнений |  |  |
| 10 | Текстовая задача на проценты |  |  |
| 11 | Выполнение различных действий с десятичными дробями. |  |  |















**Итоговая контрольная работа**

****