**Входной контроль по математике, 5-9 классы**

**Диагностическая работа по математике**

5 класс сентябрь 2016

*Вариант* *1*

1. Вычислите:

а) 236 + 3784; б) 10562 – 4153; в) 350 **∙** 904;

г) 7320 : 24 – 14 **∙** 15 + 65.

2. Решите задачу:

Альбом стоит 98 рублей, а открытка в 7 раз дешевле. Сколько стоят альбом и 2 открытки вместе?

1. Решите задачу:

Из какого числа надо вычесть 158, чтобы получить 368?

1. Решите задачу:

Из одного поселка в противоположных направлениях одновременно выехали два автомобиля со скоростью 56 км/ч и 68 км/ч. Какое расстояние будет между автомобилями через 2 часа?

1. Ширина прямоугольника 8 см, и она на 1 дм меньше длины. Найдите периметр и площадь прямоугольника.

**Диагностическая работа по математике**

5 класс сентябрь 2016

*Вариант* 2

1. Вычислите:

а) 358 + 4682; б) 10734 – 8526; в) 750 **∙** 402;

г) 7790 : 38 – 12 **∙** 15 + 85.

2. Решите задачу:

Карандаш стоит 26 рублей, а ручка в 3 раза дороже. Сколько стоят карандаш и 3 ручки вместе?

1. Решите задачу:

Какое число надо вычесть из 513, чтобы получить 187?

1. Решите задачу:

Из одного поселка в противоположных направлениях одновременно выехали два автобуса со скоростью 36 км/ч и 48 км/ч. Какое расстояние будет между автобусами через 2 часа?

5. Длина прямоугольника 17 см, и она на 1 дм больше ширины. Найдите периметр и площадь прямоугольника.

**Диагностическая работа по математике**

6 класс сентябрь 2016

*Вариант* 1

1. Найдите значение выражения:

28 15 376 324 : 18.

2. Вычислить:

а) 30,7 + 2,27; б) 60,7 в3,5 0,8 г) 0,125 : 25.

3. Решите задачу:

Собственная скорость яхты 32,5 км/ч, скорость течения 2,7 км/ч. Сколько километров пройдёт яхта против течения за 2 часа?

4. Решите уравнение:



5. Выполнить действия: 0,5м + 31,7см мм.

6. Решите задачу:

Взрослый билет стоит 150 рублей, а стоимость детского билета составляет 70% стоимости взрослого. Сколько стоит детский билет?

7. Найдите значение выражения:

5: 0,25 + 0,6 

**Диагностическая работа по математике**

6 класс сентябрь 2016

*Вариант* 2

1. Найдите значение выражения:

368 :16 24 15 239 .

2. Вычислить:

а) 70,8 + 1,19; б) 73,6 в1,25  г) 0,68 : 0,4.

3. Решите задачу:

Катер плывёт по течению реки. Сколько проплывёт катер за 2 часа, если его собственная скорость 15,2 км/ч, а скорость течения реки 2,8 км/ч?

4. Решите уравнение:



5. Выполнить действия: 51,25 кг + 300 г кг г.

6. Решите задачу:

В электричке едет 150 человек. Среди них 60% – женщины. Сколько в электричке женщин?

7. Найдите значение выражения:

0,42 : 0,7 + 4,5 : 5 

**Диагностическая работа по алгебре**

7 класс сентябрь 2016

*Вариант* 1

1. Вычислите:

а)  б)  в) 32 : (*–* 8 + 4).

2. В таблице представлено распределение числа мальчиков и девочек, обучающихся в 7 «А» и 7 «Б» классах некоторой школы. Сколько процентов составляет общее количество девочек от общего числа всех семиклассников?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 7 «А» | 7 «Б» |
| Мальчиков | 15 | 15 |
| Девочек | 9 | 11 |

3. Решите задачу:

Шесть рабочих могут выполнить работу за 15 дней. За сколько дней выполнят эту работу 10 рабочих, если будут работать с такой же производительностью?

4. Найдите значение выражения: 

5. Найдите значение выражения  при 

6. Решите задачу:

Из двух городов, расстояние между которыми равно 480 км, навстречу друг другу одновременно выехали два автомобиля. Найдите скорость второго автомобиля, если скорость первого равна 50 км/ч и автомобили встретились через 4 часа после выезда.

7. Решите задачу:

В магазин привезли печенье. В первый день продали 52 кг печенья, а во второй день – в 1,3 раза меньше, чем в первый. Сколько килограммов печенья привезли в магазин, если за два дня продали привезенного печенья?

**Диагностическая работа по алгебре**

7 класс сентябрь 2016

*Вариант* 2

1. Вычислите:

а)  б)  в) 40 : (*–*5 –3).

2. В таблице представлено распределение числа мужчин и женщин, работающих на одной из фирм, в соответствии с их возрастом. Сколько процентов составляет общее количество мужчин от числа работников этой фирмы?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **до 30 лет** | **после 30 лет** |
| **Мужчины** | 13 | 11 |
| **Женщины** | 14 | 12 |

3. Поле площадью 24 га занято под картофель и капусту. Под капусту занято на 3,6 га меньше, чем под картофель. Какая площадь занята под капусту.

4. Найдите значение выражения: 94,3 : 4,6 – 1,75 · 0,6

5. Найдите значение выражения  при 

6. Решите задачу:

Из двух городов, расстояние между которыми равно 625 км, навстречу друг другу одновременно выехали два автомобиля. Найдите скорость первого автомобиля, если скорость второго равна 60 км/ч и автомобили встретились через 5 часов после выезда.

7. Определите, сколько человек на уроке физкультуры, если  присутствующих на уроке прыгают в длину, 25% прыгают в высоту, а остальные 7 человек играют в мяч.

**Диагностическая работа по алгебре**

8 класс сентябрь 2016

*Вариант* 1

1. Вычислите: 

2. Найдите значение выражения  при ; ; .

3. В таблице представлено распределение числа мальчиков и девочек, обучающихся в 9 «А» и 9«Б» классах некоторой школы. Сколько процентов составляет общее количество девочек от общего числа всех девятиклассников?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **9«А»** | **9«Б»** |
| **Мальчиков** | 15 | 15 |
| **Девочек** | 9 | 11 |

4. Решите уравнение: .

5. Упростите:

а) *(x + 2)(x – 3) + x*; б) *(2x – 3y)(2x + 3y);*

в) *(b – 5)2 – b(b – 3)*

6. Разложите на множители:

а) *2x2 – xy*; б) *36с2 – 25*; в) *3x + 3y + c(x + y).*

7. Решите задачу:

Туристы 5 ч ехали на автомобиле и 8 ч на поезде. За это время они проделали путь в 755 км. Какова скорость поезда, если она на 5 км/ч больше скорости автомобиля?

**Диагностическая работа по алгебре**

8 класс сентябрь 2016

*Вариант* 2

1.Вычислите: .

2. Найдите значение выражения  при ; ; .

3. В таблице представлено распределение числа мужчин и женщин, работающих на одной из фирм, в соответствии с их возрастом. Сколько процентов составляет общее количество мужчин от числа работников этой фирмы?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **до 30 лет** | **после 30 лет** |
| **Мужчины** | 13 | 11 |
| **Женщины** | 14 | 12 |

4. Решите уравнение: .

5. Упростите:

а) (*x* + 4)(*x* – 5) + 20; б) (3*x* – 4*y*)(3*x* + 4*y*);

в) *4b*(*b – 2)– (b – 5)2*.

6. Разложите на множители:

а) *3с2 – сy;* б) *16с2 – 49*; в) 5*x* – 5*y* – c(*x* – *y*).

7. Два туриста вышли одновременно из двух городов, расстояние между которыми 38 км, и встретились через 4 ч. С какой скоростью шел каждый турист, если известно, что первый прошел до встречи на 2 км больше второго?

**Диагностическая работа по алгебре**

9 класс сентябрь 2016

*Вариант* 1

1. Найти значение выражения:

а)  при ; ; ; б) 

1. Решить уравнение:

а) ; б) ; в) .

1. Упростить выражение:

а) ; б) ; в) .

1. Решить неравенство:

а) ; б) .

1. Сократите дробь .

6. Решите задачу:

Туристы 5 ч ехали на автомобиле и 8 ч на поезде. За это время они проделали путь в 755 км. Какова скорость поезда, если она на 5 км/ч больше скорости автомобиля?

**Диагностическая работа по алгебре**

9 класс сентябрь 2016

*Вариант* 2

1. Найти значение выражения:

а)  при ; ; ; б) 

1. Решить уравнение:

а) ; б) ; в) .

1. Упростить выражение:

а) ; б) ; в) .

1. Решить неравенство:

а) ; б) .

5. Сократите дробь .

6. Два туриста вышли одновременно из двух городов, расстояние между которыми 38 км, и встретились через 4 ч. С какой скоростью шел каждый турист, если известно, что первый прошел до встречи на 2 км больше второго?