Контрольная работа

Выражения. Уравнения

Вариант 1

1. Укажите выражения с переменными:
а) 34:2 + 24x; б) 4·(73-32); в) 2^4+15; г) 23x + 12a.
2. Выпишите пару взаимно простых чисел:
   а) 220 и 22; б) 14 и 35; в) 18 и 24; г) 9 и 25.
3. Постройте угол, градусная мера которого 120º.
4. Из чисел 3915, 3520, 928, 3423 выпишите те, которые:
   а) кратны 3; б) кратны 5.
5. Используя алгоритмы, найдите НОД (72;27) и НОК (72;27).
6. Найдите значение выражения 108·(a+46) – 1081 при a = 38.
7. Решите задачу с помощью уравнения.
   В одной коробке в 3 раза больше конфет, чем в другой. Сколько конфет в каждой коробке, если в двух коробках лежит 92 конфеты?
8. Решите уравнение (5 · x +21) : 26 = 16
9. Собственная скорость теплохода 22 км/ч. Расстояние между причалами 234 км. Если теплоход плывет по течению реки, то это расстояние он преодолевает за 9 ч. Найдите время, за которое теплоход преодолеет это расстояние, если будет двигаться против течения реки.
10. При каком наименьшем значении x сумма наименьшего двузначного числа, кратного 5, наибольшего двузначного числа, кратного 3, и числа x будет кратна 4? Ответ обоснуйте.

Контрольная работа

Выражения. Уравнения

Вариант 2

1. Укажите выражения с переменными:
а) 32 + (21x+2); б) 4 · 12+8 · 34; в)15 + x; г) 3^2 + 25.
2. Выпишите пару взаимно простых чисел:
   а) 12 и 25; б) 16 и 20; в) 44 и 444; г) 5 и 25.
3. Постройте угол, градусная мера которого 40º.
4. Из чисел 3946, 3015, 276, 26045 выпишите те, которые:
   а) кратны 3; б) кратны 5.
5. Используя алгоритмы, найдите НОД (75;60) и НОК (75;60).
6. Найдите значение выражения (12+b) · 304 – 716 при
   b = 27.
7. Решите задачу с помощью уравнения.
   Во втором рулоне в 6 раз больше ткани, чем в первом. Сколько метров ткани в каждом рулоне, если в двух рулонах вместе 84 м ткани?
8. Решите уравнение (36 + 6 · x) : 24 = 17.
9. Собственная скорость теплохода 24 км/ч. Расстояние между причалами 280 км. Если теплоход плывет по течению реки, то это расстояние он преодолеет за 10 ч. Найдите время, за которое теплоход преодолеет это расстояние, если будет двигаться против течения реки.
10. При каком наименьшем значении x сумма наибольшего однозначного числа, кратного 2, наименьшего четырехзначного числа, кратного 3, и числа x будет кратна 4? Ответ обоснуйте.