|  |
| --- |
|  **Контрольная работа № 1.** |
|  1 вариант1). Выполнить деление многочленов: *( х4 + х3 + х2 – х – 2 ) : ( х3 + х – 2 )*2). Найти действительные корни уравнения:*2х4 + 3х3 – 10х2 – 5х – 6 = 0*3). Решить уравнение:4). Решить систему уравнений:5). Решить задачу:Площадь прямоугольного треугольника равна *15 см2.* Найти катеты. |  2 вариант1). Выполнить деление многочленов:*(2 х4 +2 х3 – 5 х2 – 2 ) : ( х3 + х – 2 )*2). Найти действительные корни уравнения:*3х4 + 3х3 – 8х2 – 2х + 4 = 0*3). Решить уравнение:4). Решить систему уравнений:5). Решить задачу:Сумма диагоналей ромба равна *49 см.* Площадь этого ромба равна *294 см2.* Найти диагонали ромба. |
|  **Контрольная работа № 2** |
|  1 вариант1). Вычислите:2). Найдите значение выражения:3). Решите уравнение:*а). х4 = 80 ; б). х6 = – 18 ;**в). 2х3 – 128 = 0 ; г). х5 + 32= 0*4). Упростите:5). Найдите значение произведения: | 2 вариант1). Вычислите:2). Найдите значение выражения:3). Решите уравнение:*а). х4 = 20 ; б). х8 = – 36 ;**в). 64х3 = 1 ; г). 8 + х3 = 0 .*4). Упростите:5). Найдите значение произведения: |
|  **Контрольная работа № 3** |
|  1 вариант1). Постройте график функцииа). Найдите область определения функции;б). Какие значения принимает функция ?в). Является ли функция четной или нечетной ?г). Укажите промежутки возрастания ( убывания ) функции; промежутки, в которых функция принимает положительные ( отрицательные значения ).2). Найдите область определения функции: 3). Не выполняя построения графиков функций *у = 6х* и *,* найдите координаты точек их пересечения.4). Решите иррациональное уравнение: |  2 вариант1). Постройте график функции а). Найдите область определения функции;б). Какие значения принимает функция ?в). Является ли функция четной или нечетной ?г). Укажите промежутки возрастания ( убывания ) функции; промежутки, в которых функция принимает положительные ( отрицательные значения ).2). Найдите область определения функции: 3). Не выполняя построения графиков функций *у = 2х* и *,* найдите координаты точек их пересечения.4). Решите иррациональное уравнение: |

|  |
| --- |
|  **Контрольная работа № 4** |
|  1 вариант1). Найдите восемнадцатый член арифметической прогресс, если *а1 = 7* и *d = 4 .*2). Найдите сумму шестнадцати первых членов арифметической прогрессии: *- 8; - 4; 0;…*3). Докажите, что последовательность, заданная формулой *ап = 5 – 2п* , является арифметической прогрессией.4). Является ли число *104* членом арифметической прогрессии, в которой *а1 = 5* и *а9 = 29 ?*5). Найдите сумму пятидесяти первых чётных натуральных чисел. |  2 вариант1). Найдите двадцатый член арифметической прогресс, если *а1 = – 8* и *d = 2 .*2). Найдите сумму восемнадцати первых членов арифметической прогрессии: *7; 11; 15;…*3). Докажите, что последовательность, заданная формулой *ап = 4 – 5п*, является арифметической прогрессией.4). Является ли число *– 86*  членом арифметической прогрессии, в которой *а1 = – 1* и *а10 = – 46 ?*5). Найдите сумму всех натуральных чисел от *2* до *92* включительно. |
|  **Контрольная работа № 5** |
|  1 вариант1). Найти седьмой член геометрической прогрессии, если *в1 = – 25* и *q =* 2). Первый член геометрической прогрессии равен *11*, а знаменатель прогрессии равен *2*. Найдите сумму пяти первых членов этой прогрессии.3). Найдите сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии: 4). Найдите сумму пяти первых членов геометрической прогрессии, если *в5 = 81* и *в3 = 36.*5). Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную периодическую десятичную дробь:*а). 0,(31); б). 0,5(6).* |  2 вариант1). Найти шестой член геометрической прогрессии, если *в1 = 4* и *q =* 2). Первый член геометрической прогрессии равен *4*, а знаменатель прогрессии равен *2*. Найдите сумму семи первых членов этой прогрессии.3). Найдите сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии: *– 16; – 8; – 4; …*4). Найдите сумму шести первых членов геометрической прогрессии, если *в2 = 4* и *в4 = 1.*5). Представьте в виде обыкновенной дроби бесконечную периодическую десятичную дробь:*а). 0,(23); б). 0,1(3).* |
|  **Итоговая контрольная работа ( 2 часа )** |
|  1 вариант1). Упростите выражение:2). Решите систему уравнений:3). Найдите область допустимых значений функции:4). Постройте график функции . Укажите, при каких значениях *х* функция принимает положительные значения и при каких – отрицательные.5). Найдите сумму пятидесяти первых четных натуральных чисел.6). Найдите сумму одиннадцати первых членов арифметической прогрессии, если *а1 = – 3 , а2 = 8.*7). Бригада должна была изготовить *40* деталей к определенному сроку. Изготовляя в час на 8 деталей больше запланированного, бригада уже за *2* часа до срока перевыполнила план на *8* деталей. Сколько деталей в час должна была изготовлять бригада по плану?. |  2 вариант1). Упростите выражение:2). Решите систему уравнений:3). Найдите область допустимых значений функции:4). Постройте график функции . Укажите, при каких значениях *х* функция принимает положительные значения и при каких – отрицательные.5). Найдите сумму всех нечетных чисел от 1 до 100.6). Найдите сумму шести первых членов геометрической прогрессии, если *в6 = 200 , q = 10.*7). Из пункта *А* в пункт *В*, расстояние между которыми *45 км*, выехал велосипедист. Через *30* минут вслед за ним выехал второй велосипедист, который прибыл в пункт *В* на *15* минут раньше первого. Какова скорость первого велосипедиста, если она на *3 км/ч* меньше скорости второго? |