|  |
| --- |
| **Билет 1**1. Линейные уравнения и его корни.

- пример;- определение линейного уравнения;- как называется выражение, стоящее слева от знака равенства;- как называется выражение, стоящее справа от знака равенства;- как называется каждое слагаемое левой части;- что называется корнем уравнения;- что значит решить уравнение;- какие основные свойства уравнений используют при решение уравнений с одним неизвестным, сводящихся к линейным (привести пример) |
| **Билет 2**1. Степень с натуральным показателем:

- Дайте определение степени с натуральным показателем; - Сформулируйте свойства степени с натуральным показателем;- привести примеры. |
| **Билет 3**1. Одночлены и многочлены.

- Дайте определение одночлена, многочлена (примеры);- приведите пример умножения одночленов; - какие одночлены называются подобными;- как записать многочлен в стандартном виде-как сложить, вычесть многочлены (пример);- как умножить многочлен на одночлен (пример);- как умножить многочлен на многочлен(пример);- как разделить многочлен на одночлен (пример);- способы разложения многочленов на множители;- сформулируйте и запишите формулы разности квадратов, квадрата разности и квадрата суммы. |
| **Билет 4**Линейная функция и ее график- дайте определение график функции;- дайте определение линейной функции. - что является графиком линейной функции;- приведите пример линейной функции . |
| **Билет 5**Системы двух уравнений с двумя неизвестными- определение уравнения первой степени с двумя неизвестными;- решение уравнения первой степени с двумя неизвестными;- что является решением системы двух уравнений с двумя неизвестными;(пример)- что значит решить систему уравнений ;- в чем заключается способ подстановки (пример);- в чем заключается решение системы уравнений способом сложения (пример);- как графически решить систему уравнений? |
| **Билет 6**Неравенства.- определение рациональных чисел;- что происходит с отрицательным числом при возведение его в четную степень, нечетную степень;- как сравнить числа а и b;- основные свойства числовых неравенств;- строгие и нестрогие неравенства;- что является решением неравенства с одним неизвестным;- что значит решить неравенство;- при решение линейных неравенств используются два основных свойства, какие;- расскажите алгоритм решения неравенств с одним неизвестным, которое сводится к линейному. |
| **Билет 7**Системы неравенств с одним неизвестным. Модуль числа.- пример системы линейных неравенств с одним неизвестным;- решением системы неравенств с одним неизвестным называется …;- что значит решить системы неравенств с одним неизвестным;- числовые промежутки;-модуль числа;- пример решения уравнения содержащие модуль числа;- пример решения неравенства, содержащие неизвестное под знаком модуля. |
| **Билет 8**Квадратные корни.- определение арифметического квадратного корня;- какие числа называются рациональными, иррациональными;- квадратный корень из степени (пример);- что называется тождеством;- квадратный корень из произведения (пример); -квадратный корень из дроби (пример); |
| **Билет 9**Квадратные уравнения.- что называется квадратным уравнением;-неполные квадратные уравнения;- Решение квадратного уравнения через формулу корней квадратного уравнения. - В каком случае квадратное уравнение имеет один или не имеет корней. - Разложение квадратного уравнения на множители.- Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета. - Биквадратное уравнение. |
| **Билет 10**Квадратичная функция.- Определение квадратичной функции (пример);- нули функции квадратичной функции- Функция $ ах^{2}$. Основные свойства данной функции.- Функция *y=ax2+bx+c*, ее свойства .- схема построения графика любой квадратичной функции;- нахождение наименьшего и наибольшего значения квадратичной функции; - Как определить аналитически принадлежит ли точка с заданными координатами графику? |
| **Билет 11**Квадратные неравенства.- Квадратное неравенство и его решение. - Решение квадратного неравенства с помощью графика. - пример решения неравенства методом интервалов. |
| **Билет 12**Алгебраические уравнения. Системы нелинейных уравнений.- Алгоритм деления многочленов уголком на примере- пример рационального уравнения.- Алгоритм решения рационального уравнения.- приведите пример системы нелинейных уравнений с двумя неизвестными. |
| **Билет 13**Степень с рациональным показателем- степень с отрицательным и с нулевым показателем;- свойства степени с целым показателем (примеры);- определения арифметического корня натуральной степени;- свойства арифметического корня натуральной степени.- степень с рациональным показателем, свойства.  |