|  |
| --- |
| **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 . 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. |