

Тест «Уравнения и неравенства. Методы их решения»

Выберите один правильный ответ.

«Большинство жизненных задач решаются как алгебраические уравнения:
приведением их к самому простому виду»

Л.Н. Толстой

1. Уравнение представляет собой равенство:

- а) двух функций
- б) двух отношений
- в) двух частей
- г) двух переменных

2. Решить уравнение с одним неизвестным, значит:

- а) найти все его переменные
- б) найти все его корни
- в) найти все его корни или доказать, что корней нет
- г) найти все его неизвестные

3. Корнем уравнения называется:

- а) значение его неизвестного
- б) значение его неизвестного, обращающее уравнение в верное числовое равенство
- в) значение его неизвестного, обращающее уравнение в тождество
- г) решение уравнения, удовлетворяющее ОДЗ

4. К общим методам решения уравнений не относится:

- а) разложение на множители
- б) использование свойств степеней
- в) замена переменной

г) графический метод

5. К методам решения тригонометрических уравнений относится метод:

а) потенцирования

б) логарифмирования

в) понижения порядка уравнения

г) возведения в степень обеих частей уравнения

6. К методам решения показательных уравнений относится метод:

а) потенцирования

б) логарифмирования

в) понижения порядка уравнения

г) возведения в степень обеих частей уравнения

7. К методам решения логарифмических уравнений относится метод:

а) потенцирования

б) логарифмирования

в) понижения порядка уравнения

г) возведения в степень обеих частей уравнения

8. К методам решения иррациональных уравнений относится метод:

а) потенцирования

б) логарифмирования

в) понижения порядка уравнения

г) возведения в степень обеих частей уравнения

9. К неравносильным преобразованиям уравнений и неравенств относится:

а) прибавление к обеим частям уравнения функции, определенной на \mathbb{R}

- б) умножение обеих частей уравнения на функцию, не обращающуюся в 0
- в) возведение обеих частей уравнения в четную степень
- г) возведение обеих частей уравнения в нечетную степень

10. В результате какого действия знак неравенства изменяется на противоположный:

- а) перенос слагаемых из одной части неравенства в другую
- б) умножение обеих частей неравенства на положительное число
- в) деление обеих частей неравенства на отрицательное число
- г) логарифмирование по основанию $a > 1$

11. В результате какого преобразования может произойти потеря корней уравнения:

- а) перенос слагаемых из одной части в другую с противоположным знаком
- б) умножение обеих частей уравнения на число, не равное 0
- в) деление обеих частей уравнения на выражение, содержащее неизвестное
- г) возведение в квадрат обеих частей уравнения

12. В результате какого преобразования могут появиться посторонние корни:

- а) перенос слагаемых из одной части в другую с противоположным знаком
- б) умножение обеих частей уравнения на число, не равное 0
- в) деление обеих частей уравнения на выражение, содержащее неизвестное
- г) возведение в квадрат обеих частей уравнения

13. Системой уравнений называется задача, в которой нужно:

- а) решить несколько уравнений
- б) решить несколько уравнений и взять их общие корни
- в) решить несколько уравнений и объединить их корни
- г) решить несколько уравнений на множестве их допустимых значений

14. Совокупностью уравнений называется задача, в которой нужно:

- а) решить несколько уравнений
- б) решить несколько уравнений и взять их общие корни
- в) решить несколько уравнений и объединить их корни
- г) решить несколько уравнений на множестве их допустимых значений

15. Методом интервалов решаются:

- а) линейные неравенства
- б) квадратные неравенства
- в) неравенства, левая часть которых представляет собой произведение линейных множителей
- г) любые неравенства

16. Среди приближенных методов решения уравнений лишним является:

- а) метод хорд
- б) метод касательных
- в) метод половинного деления
- г) метод равносильных преобразований

Выполненные задания отправить на электронную почту

Lelya.Stepanova.66@inbox.ru