КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4.

 1В.

А1. График функции у = $\sqrt{х+1}$ можно получить из графика функции у = $\sqrt{х}$ путём:

а) параллельного переноса вдоль оси Ох на единицу в право;

б) параллельного переноса вдоль оси Ох на единицу влево;

в) параллельного переноса вдоль оси Оу на единицу вверх;

г) параллельного переноса вдоль оси Оу на единицу вниз.

А2. Решите графически уравнение: $\frac{1}{х^{2}}$ = 4

а) х1=2, х2=-2; б) нет решений; в) х1=$\frac{1}{2}$, х2=-2; г) х1=-$\frac{1}{2}$, х2=$\frac{1}{2}$.

А3. График функции у = $\left|х+2\right|$ можно получить из графика функции у = х+2 путём:

а) отражения относительно оси Ох;

б) отражения относительно оси Оу;

в) отражения относительно осиОу части графика у = х+2 при х < 0 ;

г) отражения относительно оси Ох части графика у = х+2 при у < 0.

А4. Наибольшее значение функции у = х-4 на отрезке [$\frac{1}{2}$ ; 3] равно:

а) $\frac{1}{81}$ ; б) 81 ; в) 16 ; г) $\frac{1}{16}$ .

А5. Решите графически неравенство х-8 ≤ х3

а) (-∞ ; 0)$∪$(0 ; 1] ; б) (1 ; +∞) ; в) [1 ; +∞) ; г) нет решений.

А6. Вершина параболы у = (х-2)3 – 3 находится в точке:

а) (2 ; -3); б) (2 ; 3); в) (-2 ; 3); г) (-3 ; 2).

В1. С помощью графиков определите сколько решений имеет система уравнений $\left\{\begin{array}{c}ху=2,\\у+х^{2}=5.\end{array}\right.$

В2. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции у = (х-2)3+4 на отрезке [0 ; 3].

С1. Дано f(х) = х-5 . Найти: х, при котором f( $\frac{1}{х}$ ) < 9х8\*f(х).

С2. Решите графически уравнение :

$\frac{1}{\left(х-3\right)^{3}}$ + $\left|х-4\right|$ - 1= 0.

 КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №4.

 2В.

А1. График функции у = $\frac{1}{х+2}$ можно получить из графика функции у = $\frac{1}{х}$ путём:

а) параллельного переноса вдоль оси Оу на 2 единицы вверх;

б) параллельного переноса вдоль оси Оу на 2 единицы вниз;

в) параллельного переноса вдоль оси Ох на 2 единицы влево;

г) параллельного переноса вдоль оси Ох на 2 единицы вправо.

А2. Решите графически уравнение $\frac{1}{х^{3}}$ = -х2 .

а) х1 = 1 , х2 = -1; б) х = -1 ; в) х = 1 ; г) нет решений.

А3. График функции у = -х2 можно получить из графика функции у = х2 путём:

а) отражения относительно оси Ох части графика у = х2 ;

б) отражения относительно начала координат ;

в) отражения относительно оси Ох ;

г) отражения относительно оси Оу.

А4. Наименьшее значение функции у = х-5 на отрезке [-2 ; -1] равно:

а) -1 ; б) 1 ; в) -$\frac{1}{32}$ ; г) -32.

А5. Решите графически неравенство х-3 ≥ х2.

а) (-∞; 0)$∪$[1 ; +∞) ; б) (0 ; 1) ; в) [0 ; 1) ; г) (0 ; 1].

А6. Вершина параболы у = (х+5)2 – 2 находится в точке:

а) (5 ; 2) ; б) (-5 ; -2); в) (5 ; -2); г) (-5 ; 2).

В1. С помощью графиков определите сколько решений имеет система уравнений $\left\{\begin{array}{c}ху= -2,\\х^{2}-у=5.\end{array}\right.$

В2. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции у = (х+3)3 – 1.

С1. Дано f(х) = х-4 . Найти х, при котором выполняется неравенство: $\frac{16х}{f(х)}$ < х3\*f($ \frac{1}{х} $) .

С2. Решите графически уравнение :

$\frac{1}{(х-1)^{2}}$ – $\sqrt{1-х}$ = 0.