**Контрольна робота № 6**

 **Функція**

**І варіант**

**І-ІІ рівень**

**Завдання 1-6 мають по чотири варіанти відповідей, з яких тільки одна відповідь правильна. Оберіть правильну, на Вашу думку, відповідь.**

1. **Яка функція є прямою пропорційністю?**

 **а) у = - 3х + х; б) у = 5х; в) у = ; г) у = х+ 4.**

1. **Функцію задано формулою у = х + 1. Яка з точок належить графіку цієї функції:**

 **а) (-5; 0); б) (0; 2); в) (10; -3); г) (5; 0)?**

1. **Функцію задано формулою у = -4х + 3. Знайти значення у, якщо значення аргументу дорівнює -1. а) - 2; б) 7; в) - 7; г) - 8.**
2. **Функцію задано формулою у = х + 4. Знайти значення аргументу, при якому значення функції дорівнює 2. а) - 4; б) - 6; в) 6; г) 2.**
3. **Не виконуючи побудови графіка у = 1,5х – 6 знайти нулі функції.**

 **а) - 6; б) 4; в) - 4; г) 6.**

1. **Графік якої функції проходять через точку (2;1)?**

 **а) у = 0,5х; б) у = х + 1; в) у = 2х – 2; г) у = - 2х – 1.**

**ІІІ рівень**

**Розв’яжіть завдання 7 - 9 та запишіть відповідь.**

1. **Функцію задано формулою у = (4х – 6) -3(0,25х – 2). Знайти значення аргументу, при якому відповідне значення функції дорівнює 4.**
2. **Не виконуючи побудов, знайти точки перетину з координатними осями графіка функції у = -  х + 5.**
3. **Побудувати графік функції у = х – 2. При якому значенні аргументу функція набуває додатного значення?**

**ІV рівень**

**Розв’язання задач 10 -12 повинно мати обґрунтування. У ньому потрібно записати послідовні логічні дії та пояснення, зробити посилання, на математичні факти, з яких випливає те чи інше твердження. Якщо потрібно, проілюструйте розв’язання схемами, графіками, таблицями.**

1. **Не виконуючи побудов знайти координати точок перетину графіка функції**

 **у = 0,2х + 4 з координатними осями.**

1. **Графік прямої пропорційності проходить через точку (2;- 4). Чи проходить**

 **цей графік через точку (0,3; - 0,6)?**

1. **Побудувати графік функції: у = **