**Підсумкова контрольна робота**

**10 клас алгебра**

**Варіант-1**

Завдання 1-6 мають по чотири варіанти відповідей, з яких тільки одна правильна. Оберіть правильну, на вашу думку, відповідь та запишіть у зошиті номер завдання та відповідну літеру.

1. ***(0,5б.)*** Знайдіть корені рівняння = -1

А) Б) В) Г)

2. ***(0,5б.)*** Подайте у вигляді степеня вираз

А Б В Г.

3*.* ***(0,5б.)*** Знайдіть область визначення функції

А) (- Б) В) (- Г ).

4. ***(0,5б.)*** Обчисліть

А) Б) В) Г) .

5. ***(0,5б.)*** Яке з рівнянь має розв′язки?

А) = -3 Б) сtgx = 95,8 В) cosx + 2 = 3,2 Г) .

6. ***(0,5б.)*** Знайдіть кутовий коефіцієнт дотичної до графіка функції у точці з абсцисою

А) 3 Б) -3 В) -1 Г) 1.

7. ***(по 0,5б. за відповідність)*** Установіть відповідність між функцією у(х) (А-Г) та її похідною у′(х) (1-5). У зошиті запишіть відповідь (*наприклад, А – 1 і т.д.)*

А) 1)

Б) 2)

В) 3)

Г) 4)

5) .

8. ***(1б.)*** Розв′яжіть нерівність

9. ***(1б.)*** Подайте у вигляді степеня з раціональним показником .

10**. *(1б.)*** Спростіть вираз .

11.***(2б.)*** Знайдіть проміжки зростання і спадання та точки екстремуму функції .

12. ***(2б.)*** Розв′яжіть рівняння

**Підсумкова контрольна робота**

**10 клас алгебра**

**Варіант-2**

Завдання 1-6 мають по чотири варіанти відповідей, з яких тільки одна правильна. Оберіть правильну, на вашу думку, відповідь та запишіть у зошиті номер завдання та відповідну літеру.

1*.* ***(0,5б.)*** Знайдіть область визначення функції

А) (- Б) В) (- Г ).

2. ***(0,5б.)*** Обчисліть

А) - Б) В) Г) .

3. ***(0,5б.)*** Знайдіть корені рівняння = 1

А) - Б) В) Г)

4. ***(0,5б.)*** Подайте у вигляді степеня вираз

А Б В Г.

5. ***(0,5б.)*** Спростіть вираз

А) 2sin Б) 2sin4 В) 2cos Г) cos

6. ***(0,5б.)*** Яка з нерівностей неправильна?

А) Б) В) 0,18 Г) .

7. ***(по 0,5б. за відповідність)*** Установіть відповідність між функцією у(х) (А-Г) та її похідною у′(х) (1-5). У зошиті запишіть відповідь (*наприклад, А – 3 і т.д.)*

А) 1)

Б) 2)

В) 3) 4cos4x

Г) 4)

5) .

8. ***(1б.)*** Розв′яжіть нерівність

9. ***(1б.)*** Спростіть .

10**. *(1б.)*** Запишіть рівняння дотичної до графіка функції у точці з абсцисою .

11.***(2б.)*** Знайдіть найбільше та найменше значення функції на проміжку

12. ***(2б.)*** Розв′яжіть рівняння