**Підсумкова контрольна робота з алгебри – 8 клас**

1. Подайте у вигляді степеня m5 · (m3)4.

А) m30 ; Б) m12 ; В) m60; Г) m17.

1. Знайдіть координати точки перетину графіка функції у = 2х + 6 з віссю абсцис.

 А) (0; 0); Б) (0; 6); В(-3; 0 ); Г(1; -6).

**3.** Чому дорівнює значення виразу $\left(\sqrt{5}+\sqrt{3}\right)^{2}$ - $\sqrt{60}$ ?

А) 34 ; Б) 8; В) 8 – $\sqrt{5}$; Г) 8 + $\sqrt{5}$.

1. Скоротіть дріб $\frac{3а –а^{2} }{2а – 6}$.

А) $\frac{а }{2}$; Б) – $\frac{а }{2}$; В) 3; Г) -3.

**5.** Знайдіть корені рівняння х*2 + 2х – 80 = 0*

А) 2 і -6; Б) 8 і -10; В) -8 і 10; Г) -8 і -10.

1. Знайдіть номер члена арифметичної прогресії 9,3; 9,7; 10,1; …, який дорівнює 14,9.

А) 10; Б) 11; В) 21; Г) 15.

1. Розв’яжіть нерівність (2х -1)2 – (х-1)(х+7) ≤ 5
2. Розв’яжіть систему рівнянь $\left\{\begin{array}{c}х + у = 4,\\5ху – х^{2} = -64\end{array}\right..$
3. Розв’яжіть задачу

Після того як змішали 60 – відсотковий і 30 – відсотковий розчини, отримали 600г 40- відсоткового розчину. Скільки грамів кожного розчину змішали?

**Підсумкова контрольна робота з геометрії – 8 клас**

1. У трикутнику АВС відомо, що АВ = 3 см, ВС = 7 см. Якою може бути довжина сторони АС?

А) 3 см; Б) 4 см; В) 8 см; Г) 12см.

**2.** У рівнобедреному трикутнику основа дорівнює 4$\sqrt{3}$ см, а медіана, проведена до неї, – 6$\sqrt{3}$ см. Знайдіть площу трикутника.

 А) 72 см2 Б) 36$\sqrt{3}$ см2 В) 36 см2 Г) 72$\sqrt{3}$ см2

**3.** Знайдіть суму внутрішніх кутів правильного п‘ятикутника

А) 5400 Б) 3600 В) 4500 Г) 7200

**4.** Знайдіть модуль вектора АВ, якщо А(3; –1), В(3; –4).

А) 3; Б) -3; В) 4; Г) 0.

**5.** Точка С – середина відрізка АВ, А (-4;3), С(2;1). Знайдіть координати точки В.

А) В (-8;1); Б) В(8;-1); В) В(-1;2); Г) В(1;-2).

**6.** Знайдіть довжину сторони квадрата, вписаного в коло, радіус якого дорівнює 5 см.

А)5 см; Б) 5 $\sqrt{2}$; В) 10см; Г)$ \sqrt{5}$ .

**7.** Знайдіть кут між векторами $\overbar{а}$ (-2; 2$\sqrt{3}$) і $\overbar{в }$(3; - $\sqrt{3}$)

**8**. З точки до прямої проведено дві похилі. Довжина однієї з них дорівнює 35 см, а довжина її проекції на дану пряму – 21 см. Знайдіть довжину іншої похилої, якщо вона утворює з прямою кут 45о.

**9.** Основи прямокутної трапеції дорівнюють 9 см і 5 см, а діагональ ділить її гострий кут навпіл. Знайдіть площу трапеції.