**Контрольна робота №5 *"Квадратні рівняння"***

**Варіант 1**

**1***.* Розв'яжіть неповне квадратне рівняння:

а) *у*2 *+* 9*у* = 0; б) 2*t*2 – 72 = 0

**2.** Розкладіть на множники квадратний тричлен:

а) *х*2 – 9*х* – 10; б) 3*х*2 – 8*х* – 3

**3.** Знайдіть корені рівняння:

а) *х*4 – 4*x*2- 5 = 0; б) .

**4.** Скоротіть дріб: 

**5.** Розв'яжіть задачу:

Турист планував пройти 24 км за деякий час. Збільшивши заплано­вану швидкість руху на 2 км/год, він подолав намічений шлях на 1 год швидше. За який час планував турист пройти 24 км?

**6.** Не розв'язуючи рівняння *x*2 – 7*x* – 8 = 0, знайдіть значення виразу

**Варіант 2**

**1*.***Розв'яжіть неповне квадратне рівняння:

a) *х*2 – 6*х* = 0; б) 5*t*2 – 125 = 0

**2.** Розкладіть на множники квадратний тричлен:

а) *х*2 – 5*х* – 6; б) 3*х*2 *– х –* 2

**3.** Знайдіть корені рівняння:

а) *х*4 – 6*х*2 - 7 = 0; б) .

**4.** Скоротіть дріб: 

**5.** Розв'яжіть задачу:

Потяг, затриманий на 1 год, на перегоні 200 км ліквідував запізнен­ня, збільшивши швидкість на 10 км/год. Знайдіть час, за який потяг мав проїхати перегін із початковою швидкістю?

**6.** Не розв'язуючи рівняння *х*2 *+* 3*х* – 10 = 0, знайдіть значення виразу