**Варіант 1**

**І частина (5 балів)**

*Завдання 1 – 5 мають по чотири варіанти відповіді, з яких тільки одна правильна. Оберіть правильну, на Вашу думку, відповідь. Правильне розв’язання кожного завдання оцінюється* ***одним*** *балом*

1.В ,з прямим кутом , гіпотенуза , , . Знайдіть

А) Б) В) Г)

2.Спростіть вираз.

А) Б) В)2; Г)1.

3. Дві сторони трикутника 7м і 9м, а кут між ними дорівнює 60°. Знайдіть третю сторону.

А) Б) В) Г) визначити неможливо.

4. В Знайдіть сторону

А) 20см; Б)20 В)15см; Г)10см.

5. Основа рівнобедреного трикутника дорівнює 8м, а кут між бічними сторонами 60°. Визначте площу трикутника.

А) 32см2; Б)32 см2; В)16 см2; Г) 16 см2.

**ІІ частина (4 бали)**

*Розв’язання завдань 6 – 7 може мати короткий запис без обґрунтування. Правильне розв’язання кожного завдання оцінюється* ***двома*** *балами*

6. В дві сторони 20м і 21м, а синус кута між ними дорівнює 0,6. Знайдіть третю сторону.

7. Висота трикутника поділяє основу на відрізки , а . Знайдіть площу трикутника

**ІІІ частина (3 бали)**

*Розв’язання 8 завдання повинно мати обґрунтування. Потрібно записати послідовні логічні дії та пояснення. Правильне розв’язання завдання оцінюється* ***трьома*** *балами.*

8. Сторони трикутника дорівнюють 6см, 25см і 29см. Знайдіть найменшу висоту трикутника.

**Варіант 2**

**І частина (5 балів)**

*Завдання 1 – 5 мають по чотири варіанти відповіді, з яких тільки одна правильна. Оберіть правильну, на Вашу думку, відповідь. Правильне розв’язання кожного завдання оцінюється* ***одним*** *балом*

1.В ,з прямим кутом , гіпотенуза , , . Знайдіть

А) Б) В) Г)

2.Спростіть вираз.

А) Б) В)0; Г)2.

3. Знайдіть сторону , якщо

А) Б) В) Г) .

4. В Знайдіть сторону

А) 5см; Б)10 В)5см; Г)10см.

5. В відомо, що AB=6см, AC=9см, . Знайдіть площу

А) см2; Б)54 см2; В)13,5 см2; Г) 27 см2.

**ІІ частина (4 бали)**

*Розв’язання завдань 6 – 7 може мати короткий запис без обґрунтування. Правильне розв’язання кожного завдання оцінюється* ***двома*** *балами*

6. В Знайдіть сторону

7. Сторони трикутника дорівнюють 36см, 25см і 29см. Знайдіть висоту, проведену до більшої сторони.

**ІІІ частина (3 бали)**

*Розв’язання 8 завдання повинно мати обґрунтування. Потрібно записати послідовні логічні дії та пояснення. Правильне розв’язання завдання оцінюється* ***трьома*** *балами.*

8. В Площа трикутника дорівнює 6см2. Обчисліть висоту трикутника. Проведену до вершини кута