

Клас: Прізвище, ім'я: ОЦІНКА:

ТЕОРЕМА КОСИНУСІВ ТА ЇЇ НАСЛІДКИ

За рисунком виконайте завдання 1—3.

1 Знайдіть суму квадратів двох відомих сторін трикутника.

2 бали

А $1 + \sqrt{3}$

Б 2

В 4

Г $4 + 2\sqrt{3}$

2 Знайдіть подвоєний добуток двох відомих сторін трикутника на косинус кута між ними.

2 бали

А $2\sqrt{3}$

Б 3

В $\frac{3}{2}$

Г $\frac{3}{4}$

3 Знайдіть третю сторону трикутника.

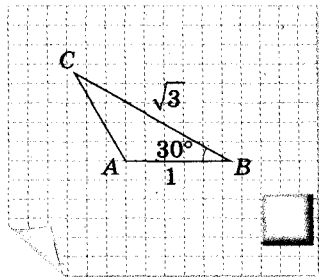
2 бали

А 1

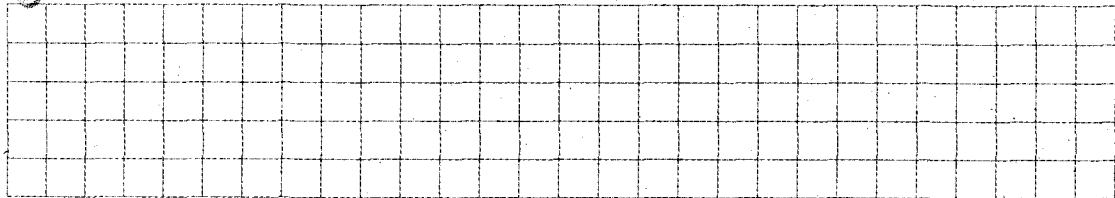
Б $\sqrt{2}$

В $\sqrt{3}$

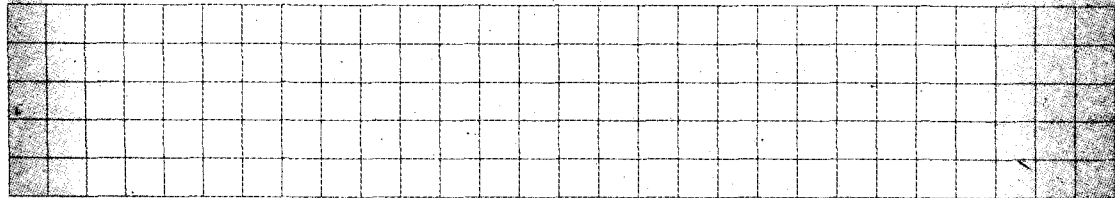
Г 2



- 4** 3 бали Сторони паралелограма дорівнюють 1 см і $3\sqrt{2}$ см, а кут між ними становить 45° . Знайдіть більшу діагональ паралелограма.



- 5** 3 бали Сторони трикутника a , b і c задовольняють умову $a^2 - bc = (b - c)^2$. Знайдіть градусну міру кута трикутника, який лежить проти сторони a .



Клас: Прізвище, ім'я: ОЦІНКА: **ТЕОРЕМА КОСИНУСІВ ТА ЇЇ НАСЛІДКИ**

За рисунком виконайте завдання 1—3.

1 2 бали Знайдіть суму квадратів двох відомих сторін трикутника.

А 1

Б $1 + \sqrt{2}$

В 2

Г 3

2 2 бали Знайдіть подвоєний добуток двох відомих сторін трикутника на косинус кута між ними.

А 1

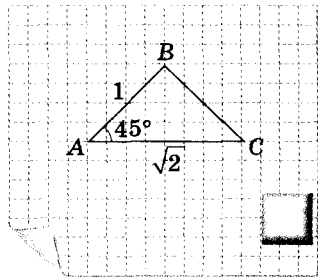
Б $\sqrt{2}$

В 2

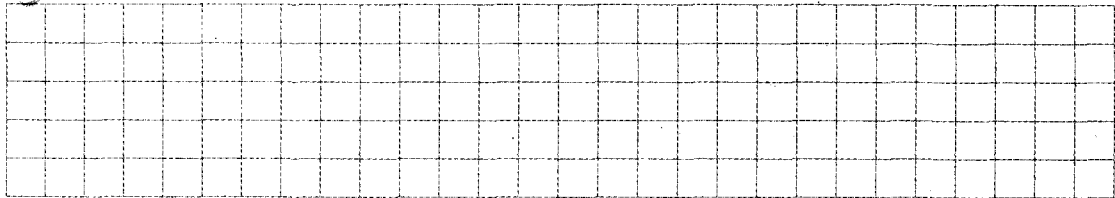
Г 3

3 2 бали Знайдіть третю сторону трикутника.

А 1

Б $\sqrt{2}$ В $\frac{1}{2}$ Г $\frac{\sqrt{2}}{2}$ 

- 4** 3 бали Діагоналі паралелограма дорівнюють $6\sqrt{3}$ см і 4 см, а кут між ними становить 30° . Знайдіть більшу сторону паралелограма.



- 5** 3 бали Сторони трикутника a , b і c задовольняють умову $a^2 - 3bc = (b - c)^2$. Знайдіть градусну міру кута трикутника, який лежить проти сторони a .

