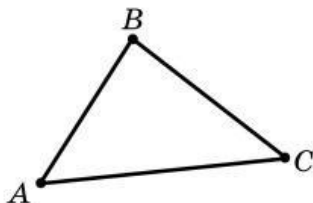


Прізвище, ім'я _____

Варіант 1

Завдання 1-10 — 1 бал

1. Дано $\triangle ABC$. За теоремою косинусів маємо:



$$AB^2 = ______ + ______ - 2 \cdot ______$$

2. Дано $\triangle ABC$. За теоремою синусів маємо:

$$\frac{______}{\sin \angle C} = \frac{BC}{\sin \angle B} = ______$$

3. У трикутнику проти більшого кута лежить _____ сторона.

4. Розв'язати трикутник означає _____

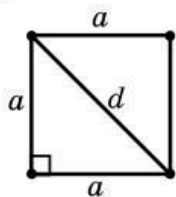
5. Якщо b і c — сторони трикутника, β — кут між ними, то його площа
 $S = ______$

6. Якщо p — півпериметр трикутника, а r — радіус вписаного кола, то його площа
 $S = ______$

7. Якщо $a^2 = b^2 + c^2 - 2 \cdot b \cdot c \cdot \cos \angle A$, то $\cos \angle A = ______$

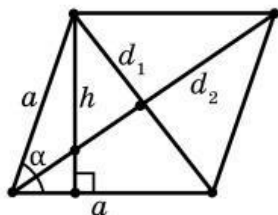
8. Допиши формули обчислення площі фігур.

Квадрат:



$$S = ______; \quad S = ______.$$

Ромб:

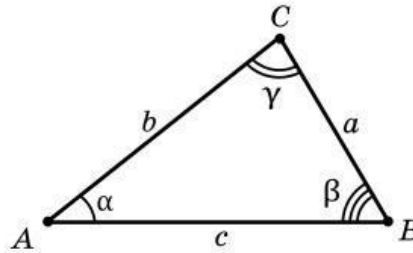


$$S = ______; \quad S = ______; \quad S = ______.$$

9. Якщо квадрат сторони трикутника менший від суми квадратів двох його інших сторін, то правильним є твердження:
- А ця сторона лежить проти гострого кута;
 - Б ця сторона лежить проти прямого кута;
 - В ця сторона лежить проти тупого кута;
 - Г неможливо визначити.

10. За рисунком обери правильне твердження.

- А $b = \frac{a \cdot \sin \beta}{\sin \alpha}$;
- Б $b = \frac{\sin \beta \cdot \sin \gamma}{c}$;
- В $b = \frac{c \cdot \sin \alpha}{\sin \gamma}$;
- Г $b = \frac{\sin \alpha \cdot \sin \beta}{a}$.



11. Склади інтелект-карту з теми «Розв'язування трикутників». (2 бали)