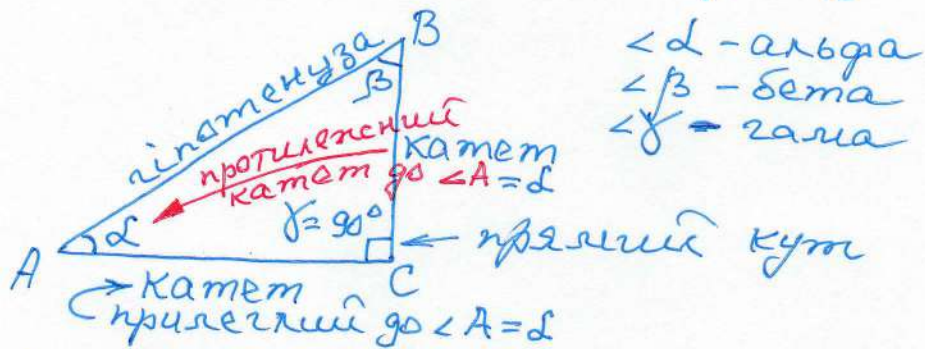


Тема: "Тангенс, котангенс гострого кута прямокутного трикутника".

1. Пояснення нового матеріалу:

а) $\operatorname{tg} \alpha$ - тангенс кута альфа $\operatorname{ctg} \alpha$ - котангенс кута альфа

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha} = \frac{\text{протилежний катет}}{\text{гіпотенуза}} \cdot \frac{\text{гіпотенуза}}{\text{прилеглий катет}} =$$

дія ділення

$$= \frac{\text{протилежний катет}}{\cancel{\text{гіпотенуза}}} \cdot \frac{\cancel{\text{гіпотенуза}}}{\text{прилеглий катет}} =$$

$$= \frac{\text{протилежний катет}}{\text{прилеглий катет}};$$

формула тангенсу гострого кута:

$$\operatorname{tg} \alpha = \frac{\text{протилежний катет}}{\text{прилеглий катет}}$$

$$\text{б) } \operatorname{ctg} \alpha = \frac{\cos \alpha}{\sin \alpha} = \frac{\text{прилеглий катет}}{\text{гіпотенуза}} \cdot \frac{\text{гіпотенуза}}{\text{протилежний катет}} =$$

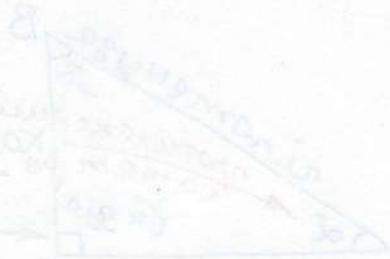
$$= \frac{\text{прилеглий катет}}{\cancel{\text{гіпотенуза}}} \cdot \frac{\cancel{\text{гіпотенуза}}}{\text{протилежний катет}} =$$

$$= \frac{\text{прилеглий катет}}{\text{протилежний катет}}$$

формула котангенсу
гострого кута:

$$\operatorname{ctg} \alpha = \frac{\text{прилеглий катет}}{\text{протилежний катет}}$$

2. Далі завдання: записати тему в зошит.



[Faint handwritten notes and diagrams are visible in the background, including a second diagram of a right-angled triangle and various mathematical expressions.]