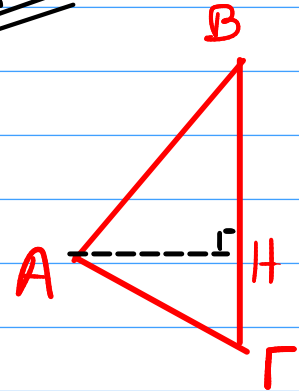


② Σε τρίγωνο $\triangle AB\Gamma$ $AB=7$ $A\Gamma=5$ $B\Gamma=8$ i) Να εξετάσετε αν η γωνία $\hat{A}$ είναι οξεία, ορθή, ή Αμβλεία ii) Αν ΑΗ η προβολή της πλευράς ΑΒ πάνω στην ΒΓ να βρεθεί το ΒΗ

Λύση



$$i) \quad 8^2 = 7^2 + 5^2 - 2 \cdot 7 \cdot 5 \cdot \cos A.$$

$$64 = 49 + 25 - 70 \cos A. \Rightarrow \dots \cos A = \frac{10}{70} = \frac{1}{7} \text{ ορα } \cos A > 0 \text{ ορα } \hat{A} = \text{οξεία.}$$

$$ii) \quad A\Gamma^2 = AB^2 + B\Gamma^2 - 2 \cdot B\Gamma \cdot BH$$

$$5^2 = 7^2 + 8^2 - 2 \cdot 8 \cdot BH \Rightarrow \dots BH = 5,5.$$