



2017年 総合理工（数理・情報システム）第3問

3 $\triangle ABC$ において、 $\angle A$, $\angle B$, $\angle C$ の大きさをそれぞれ A , B , C とする. $\tan A$, $\tan B$, $\tan C$ がすべて整数で、 $A < B < C$ であるとき、次の問いに答えよ.

- (1) $\tan(B + C)$ を $\tan A$ を用いて表せ.
- (2) $C < 90^\circ$ を示せ.
- (3) $\tan A$, $\tan B$, $\tan C$ の組をすべて求めよ.