

### 例題3 演習問題プリント 5-B [2]

空気中から屈折率 $\sqrt{2}$ のガラス中へ、空気中での波長が $5.0 \times 10^{-7}\text{m}$ の光が入射角 $45^\circ$ で入射した。空気中の光の速さを $3.0 \times 10^8\text{m/s}$ とし、空気の屈折率を1とする。

- (1) 屈折角はいくらか。
- (2) ガラス中での光の波長はいくらか。
- (3) また、ガラス中から空気中へ進む光の入射角を大きくしていくとある角度で全反射する。その角（臨界角）は何度か。