

1 曲線  $y = x^2$  上に 2 点  $A(-2, 4)$ ,  $B(b, b^2)$  をとる。ただし  $b > -2$  とする。このとき、次の条件を満たす  $b$  の範囲を求めよ。

条件： $y = x^2$  上の点  $T(t, t^2)$  ( $-2 < t < b$ ) で、 $\angle ATB$  が直角になるものが存在する。