- 曲線  $y=x^2$  上の異なる 2 点  $P(a,\,a^2)$  ,  $Q(b,\,b^2)$  における接線を , それぞれ , l , mとする.このとき,次の問に答えよ.
- lとmの交点Rの座標を,a,bを用いて表せ.
- $heta=\angle PRQ$  とする.R が  $\left(rac{\sqrt{3}+1}{2},rac{2\sqrt{3}+3}{4}
  ight)$  に一致するとき, $( an heta)^2$  および  $( an2 heta)^2$  を求めよ.