

$x = \sin \theta, y = \sin 2\theta$ で定まる曲線 $(x, y) = (\sin \theta, \sin 2\theta)$ を
 $\cos \theta = \frac{1-t^2}{1+t^2}, \sin \theta = \frac{2t}{1+t^2}$ を用いて、 t の有理式で表すと、

$$\mathbf{x}(t) = (x(t), y(t)) = \left(\frac{2t(1+t^2)}{(1+t^2)^2}, \frac{4t(1-t^2)}{(1+t^2)^2} \right)$$

となる。有理ベジエ曲線 $\mathbf{x}(t) = (x(t), y(t))$ の重み $w_i > 0$ とベジエ点 \mathbf{b}_i ($i = 0, 1, \dots, 4$) を求めよ。