



2017年医・薬・理（数学）第2問

2  $-2 \leq t \leq 2$ とし、 $x$ に関する方程式  $x^3 - 3x = t$  の解を  $\alpha, \beta, \gamma$  ( $\alpha \geq \beta \geq \gamma$ ) とする。

(1)  $\beta, \gamma$  を  $\alpha$  を用いて表せ。ただし、 $t$  を用いてはならない。

(2)  $\alpha, \beta, \gamma$  を  $t$  の関数と考えて、定積分  $\int_{-2}^2 \frac{\beta\gamma}{\alpha} dt$  の値を求めよ。