



2015年 歯学部・薬学部・保健医療 第1問

1 以下の各問いに答えよ。

(1) 次の連立方程式を解け。

$$\begin{cases} 2x + 2y + 3z = 2 \\ -3x - 3y + z = -14 \\ x + 3y + 2z = 2 \end{cases}$$

(2) グラフが  $x$  軸と点  $(2, 0)$  および  $(-3, 0)$  で交わり、点  $(6, 12)$  を通るような2次関数を  $y = ax^2 + bx + c$  とするとき、 $a$ ,  $b$ ,  $c$  をそれぞれ求めよ。

(3) 正四角すい  $O$ - $ABCD$  において、底面  $ABCD$  の一辺の長さは  $2a$ 、高さは  $a$  である。点  $A$  から辺  $OB$  に引いた垂線の長さを求めよ。

(4) 循環小数の積  $0.\dot{1}\dot{8} \times 0.\dot{0}1\dot{1}$  を1つの既約分数で表せ。