



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。