



2011年薬学部第1問

1 以下の文中の  の中にいれるべき数または式を求めて記入せよ。

- (1)  $(x+1)(y+1)(xy+1)+xy$  を因数分解すると  である。
- (2)  $0 \leq x \leq \pi$  のとき、 $2\sin x = 1$  を満たす  $x$  は  $x =$   である。
- (3)  $L = \log_a b \times \log_b c \times \log_c a$  の値を計算すると  $L =$   である。
- (4)  $|m^2 - 30| < 20$  を満たす整数  $m$  は全部で  個ある。
- (5) 4次方程式  $x^4 + ax^3 + (a+3)x^2 + 16x + b = 0$  の解のうち2つは1と2である。このとき、 $a =$  ,  
 $b =$   であり、残りの解は  と  である。