



2016年薬学部第1問

1 次の問いに答えよ。

- (1)  $(x+2)(x+3)(x+4)(x+5)+1$ を実数の範囲で因数分解すると  ア  である。
- (2)  $x^{2016}$ を $x^2-1$ で割った余りを求めると  イ  である。
- (3)  $\cos 28^\circ + \cos 75^\circ + \cos 150^\circ + \cos 208^\circ + \cos 255^\circ$ の値を求めると  ウ  である。
- (4) 12707と12319の最大公約数を求めると  エ  である。
- (5)  $2^x = 5^y = 10$ のとき,  $\frac{1}{x} + \frac{1}{y}$ の値を求めると  オ  である。
- (6) 点A(-2, 0)と点B(6, 0)からの距離の比が1:3となる点Pの軌跡の方程式を求めると  カ  である。