



2014年 政治経済学部 第1問

1 次の空欄にあてはまる数または式を解答欄に記入せよ。

$\{a_n\}$  を、初項1、公差  $d$  の等差数列とし、

$$P_n = r^{a_1} \cdot r^{a_2} \cdot \dots \cdot r^{a_n}$$

と定義する。ただし、 $r$  は  $r > 1$  を満たす定数である。 $P_n$  が  $P_3 = P_9$  を満たしているならば、公差  $d = \boxed{\text{ア}}$  である。このとき、 $P_n$  は、 $n = \boxed{\text{イ}}$  のとき、最大値  $\boxed{\text{ウ}}$  をとる。また、 $P_n < 1$  となる最小の  $n$  は、 $n = \boxed{\text{エ}}$  である。