



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、

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

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。