

問3 次の問いに答えなさい。

(ア) 900 を素因数分解したものとして正しいものを、次の1～4の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

1. $900 = 2^2 \times 3^2 \times 5^2$ 2. $900 = 2^3 \times 3^2 \times 5^2$ 3. $900 = 2^2 \times 3^3 \times 5^2$ 4. $900 = 2^2 \times 3^2 \times 5^3$

(イ) 2桁の自然数のうち、192の約数であるものの個数として正しいものを、次の1～4の中から1つ選び、その番号を答えなさい。

1. 5個 2. 6個 3. 7個 4. 8個

(ウ) 次の 中の「あ」「い」にあてはまる数字をそれぞれ0～9の中から1つずつ選び、その数字を答えなさい。

2つの自然数 a , b があり、 a を素因数分解すると $a = 2 \times 3^2 \times 5 \times 11$, b を素因数分解すると $b = 2^2 \times 3^2 \times 5^2$ となる。

このとき、 a と b の最大公約数は あい である。

(イ) 積が192となった自然数の組み合わせを書き出す。

1	×	192
2	×	(96)
3	×	(64)
4	×	(48)
6	×	(32)
8	×	(24)
(12)	×	(16)

A. 7個