

2018年2期第1問

1 次の各問の空欄に当てはまる最も適切な数値を記入せよ。

(1) a, b は整数とし, a を 12 で割ると 3 余り, b を 12 で割ると 7 余る.

(i) $3a + 5b$ を 12 で割ったときの余りは, である.

(ii) $ab + a^2$ を 12 で割ったときの余りは, である.

(2) 3つの整数 462, 660, 1188 の最大公約数は, である.

(3) 分数 $\frac{47}{101}$ を小数で表したとき, 小数第 100 位の数字は, である.

(4) 次の式の値を求めよ.

$${}^8C_1 + {}^8C_2 + {}^8C_6 + {}^8C_7 = \text{ }$$