

1 次の□にあてはまる数や式を求めなさい。

(1) 36を素因数分解すると、□になります。

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 36} \\ 2 \overline{) 18} \\ 3 \overline{) 9} \\ 3 \end{array} \rightarrow 36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

(2) 80の約数は□個あります。

$$80 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 5 \quad \text{より} \\ (4 + 1) \times (1 + 1) = 10 \quad (\text{個})$$

(3) 「 $1 \times 2 \times 3 \times \dots \times 24 \times 25$ 」の積を5でわり続けると、□回目に商が整数でなくなります。

$$5 \text{ の倍数} \dots 25 \div 5 = 5 \rightarrow 5 \text{ 個}, \quad 25 \text{ の倍数} \dots 25 \div 25 = 1 \rightarrow 1 \text{ 個} \\ 5 + 1 + 1 = 7 \quad (\text{回目})$$

(4) 3進法で「1021」と表される数を10進法で表すと、□です。

$$27 \times 1 + 9 \times 0 + 3 \times 2 + 1 = 34$$

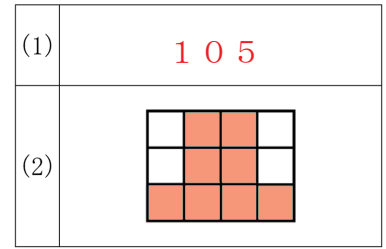
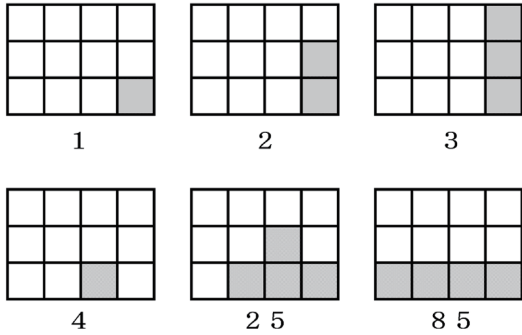
(5) 4けたの整数「25□4」が3の倍数であるとき、□にあてはまる数字は、□と□と□です。

$$2 + 5 + 4 = 11 \quad 11 \text{ に加えて } 3 \text{ の倍数になる } 1 \text{ けたの整数は, } 1, 4, 7 \text{ である。}$$

(1)	$2 \times 2 \times 3 \times 3$
(2)	10 個
(3)	7 回目
(4)	34
(5)	1 と 4 と 7 (順不同)



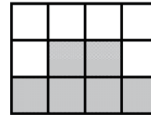
2 下の図のようにして、整数を表します。



これについて、次の各問いに答えなさい。

(1) 右の図が表している数はいくつですか。

まず1個が表している数は、
右の列から、1, 4, 16, 64である。
 $64 \times 1 + 16 \times 2 + 4 \times 2 + 1 \times 1 = 105$



(2) 125を表す図を、解答らんの図にかきなさい。

4) 125
 4) 31 ... 1 → 1の位
 4) 7 ... 3 → 4の位
 1 ... 3 → 16の位
 └───→ 64の位

