

1. 次の「」に約数，倍数のどちらかを入れなさい。
 $72 = 8 \times 9$ より，72 は 9 の「」，9 は 72 の「」

2. 次の約数をすべて求めよ。

(1) 25

(2) 28

3. 次の倍数をすべて求めよ。

(1) 40 以下の 8 の倍数

(2) 50 以下の 7 の倍数

4. 次の倍数を整数 k を用いて表せ。

(1) 5 の倍数 (2) 6 の倍数

5. a を整数とすると， $a+2$ が 7 の倍数ならば， $3a-1$ も 7 の倍数であることを証明せよ。

$a+2$ が 7 の倍数であるから，整数 k を用いて

$a+2 = \text{「」}$ k と表せるから， $a = \text{「」}$

$3a-1 = 3(\text{「」}) - \text{「」} = \text{「」}$
 $= 7(\text{「」})$ よって，7 の倍数になる。 Q.E.D

6. 指示された数の倍数であるか調べよ。

(1) 2 の倍数かどうか調べよ。

52 78 105 534

(2) 3 の倍数かどうか調べよ。

52 78 105 534

(3) 4 の倍数かどうか調べよ。

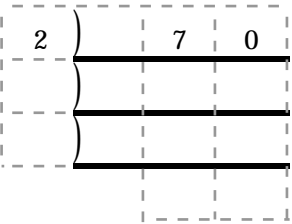
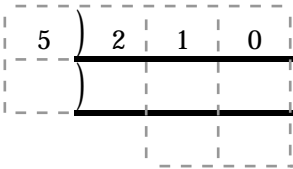
52 78 105 534

(4) 6 の倍数かどうか調べよ。

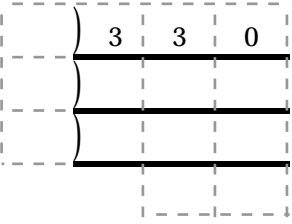
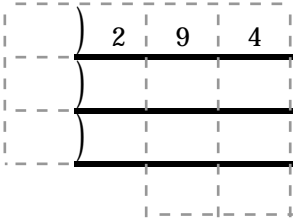
52 78 105 534

7. 次の数を素因数分解せよ。

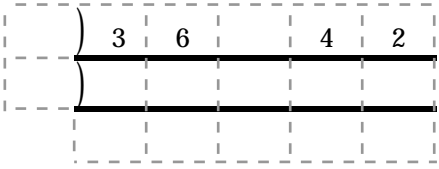
(1) 210 (2) 70



(3) 294 (4) 330



8. 36 と 42 の最大公約数と最小公倍数を求めなさい。



最大公約数

最小公倍数

9. 縦 90 cm，横 210 cm の壁を同じ大きさの正方形のタイルで敷き詰めたい。最大のタイルの大きさを求めよ。

10. 2 つの整数 a と 15 の最小公倍数が 30，最大公約数が 3 のとき， a を求めよ。
 $a \times b = (\text{最小公倍数}) \times (\text{最大公約数})$