Watarika	《中3》	テーマ別演習①	
	数学	氏名	点

例題

(1) 50 までの自然数の中に素数は何個あるか。

(2) 24 を素因数分解し，累乗の形で表せ。

(3) 576はどんな数の平方になっているか。

(4) 45 にできるだけ小さい自然数をかけて，その結果がある整数の 2 乗になるようにしたい。どんな数をかければよいか。

(5) 140をできるだけ小さい自然数でわって，余りがなく，その商がある整数の 2 乗になるようにする。この自然数 n を求めよ。

(6) 次の数の約数の個数を求めなさい。

①３０　　②８０

1　120 を素因数分解せよ。

2　次の数を素因数分解せよ。

①　72　　②　252

3　次の数を素因数に分解せよ。

(1)　48　　(2)　84

4　次の数を素因数分解し，指数を使って表せ。

(1)　60　　(2)　378

5　2025はどんな数の平方になっているか。

6　90にできるだけ小さい自然数 n をかけて，その結果が，ある自然数の 2 乗になるようにするには，n をいくつにすればよいか。

7　216 にできるだけ小さい自然数をかけて，ある自然数 a の 2 乗になるようにしたい。a の値を求めよ。

8　次の数にできるだけ小さい自然数をかけてある数の 2 乗になるようにしたい。どんな数をかけたらよいか。

① 175　　② 84

9　360をできるだけ小さい自然数でわって，余りがなく，商が自然数の平方になるようにしたい。どんな数で割ればよいか求めよ。

１０　次の数に約数は何個あるか。

① 54　　② 120

Watarika	《中3》	テーマ別演習①～解答～	
	数学	氏名	点

例題

（1）　１５個

（2）　$2^3 \times 3$

（3）　２４

（4）　５

（5）　３５

（6）　①８個　②１０個

1　$2^3 \times 3 \times 5$

2　①$2^3 \times 3^2$　②$2^2 \times 3^3 \times 7$

3　（1）$2^4 \times 3$　（2）$2^2 \times 3 \times 7$

4　（1）$2^2 \times 3 \times 5$　（2）$2 \times 3^3 \times 7$

5　４５

6　１０

7　３６

8　①７　②２１

9　１０

１０　①８個　②１６個