



1. 182にできるだけ小さい自然数をかけて 12の倍数にするには  
どんな数をかければよいですか。(20点)

2. 108にできるだけ小さい自然数をかけて ある自然数の2乗にするには  
どんな数をかければよいですか。  
また、その結果は何の2乗になりますか。(40点)

何を  
かけるか：

何の  
2乗か：

3. 180をできるだけ小さい自然数でわって ある自然数の2乗にするには  
どんな数でわればよいですか。  
また、その結果は何の2乗になりますか。(40点)

何で  
わるか：

何の  
2乗か：





1. 182にできるだけ小さい自然数をかけて 12の倍数にするには  
どんな数をかければよいですか。(20点)

182 =  $2 \times 7 \times 13$  だから、6 をかけると

$2 \times 6 \times 7 \times 13$  で、12の倍数になる。

12

6

2. 108にできるだけ小さい自然数をかけて ある自然数の2乗にするには  
どんな数をかければよいですか。

また、その結果は何の2乗になりますか。(40点)

108 =  $2^2 \times 3^3$  だから、3 をかけると

$2^2 \times 3^3 \times 3 = 2^2 \times 3^4 = (2 \times 3 \times 3)^2$  で、18の2乗になる。

何を  
かけるか： 3

何の  
2乗か： 18

3. 180をできるだけ小さい自然数でわって ある自然数の2乗にするには  
どんな数でわればよいですか。

また、その結果は何の2乗になりますか。(40点)

180 =  $2^2 \times 3^2 \times 5$  だから、5でわると

$2^2 \times 3^2 = (2 \times 3)^2$  で、6の2乗になる。

何で  
わるか： 5

何の  
2乗か： 6

