

1. 350 을 소인수분해하였을 때, 각 소인수의 지수의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

2.  $600 = a^x \times b^y \times c^z$  로 소인수분해될 때,  $(a+b+c) \times (x+y+z)$  의  
값은? (단,  $a < b < c$ )

- ① 12      ② 24      ③ 36      ④ 48      ⑤ 60

3. 360 을 소인수분해하였을 때, 각 소인수의 지수의 합을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 140 을 소인수분해하면  $2^a \times 5^b \times 7^c$  일 때, 세 수  $a, b, c$  의 값을 각각 구하여라.

▶ 답:  $a =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $b =$  \_\_\_\_\_

▶ 답:  $c =$  \_\_\_\_\_

5. 792 를 소인수분해하면  $a^l \times b^m \times c^n$  이다.  $a < b < c$  일 때,  $a + b + c - l - m - n$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

6. 2160 를 소인수분해하면  $a^x \times b^y \times c^z$  이다.  $z < y < x$  일 때,  $a + b + c - (x + y + z)$  의 값은?

① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

7. 216 을 소인수분해하면  $2^a \times b^c$  이다. 이때,  $a + b + c$  의 값은?

- ① 7      ② 9      ③ 11      ④ 13      ⑤ 15