

1. 350을 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. 360을 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:  $b =$

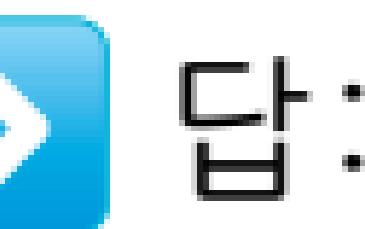
---



답:  $c =$

---

5. 792를 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. 216을 소인수분해하면  $2^a \times b^c$  이다. 이 때,  $a + b + c$ 의 값은?

① 7

② 9

③ 11

④ 13

⑤ 15

8.  $196$  을  $a^m \times b^n$  으로 소인수분해하였을 때,  $a + b + m + n$  의 값은?

① 11

② 12

③ 13

④ 14

⑤ 15

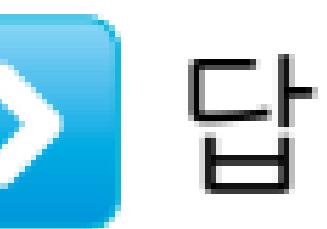
9.  $2520 = a^p \times b^q \times c^r \times d^s$  로 소인수분해될 때,  $a \times p + b \times q + \frac{c}{r} + \frac{d}{s}$   
의 값을 구하여라.  
(단,  $a < b < c < d$ )



답:

---

10.  $126 = a^l \times b^m \times c^n$  으로 소인수분해될 때,  $a + b + c - l - m - n$  의 값을 구하여라. (단,  $a < b < c$  인 소수)



답:

---