

1. 다음 중 240 을 바르게 소인수분해한 것은?

- ①  $2^4 \times 3 \times 5$       ②  $2^3 \times 3 \times 7$       ③  $2^2 \times 3^2 \times 5^2$   
④  $2^3 \times 3 \times 5^2$       ⑤  $2^2 \times 3^2 \times 5$

2. 40 을 소인수분해하면?

- ①  $1 \times 40$
- ②  $2 \times 20$
- ③  $2^2 \times 10$

- ④  $2^3 \times 5$
- ⑤  $8 \times 5$

3. 180을 소인수분해하면  $x^2 \times 3^2 \times y$  이다. 이때,  $y - x$ 의 값은?

- ① 1      ② 3      ③ 5      ④ 7      ⑤ 9

4. 180 을 소인수분해하면?

- ①  $2 \times 3^3 \times 5$       ②  $2^4 \times 5$       ③  $3^4 \times 5$

- ④  $2^2 \times 3^2 \times 5$       ⑤  $2 \times 3 \times 5^2$

5. 다음 중 소인수분해가 옳지 않은 것은?

- |                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| ① $150 = 2 \times 3 \times 5^2$ | ② $16 = 4^2$          |
| ③ $108 = 2^2 \times 3^3$        | ④ $63 = 3^2 \times 7$ |
| ⑤ $168 = 2^3 \times 3 \times 7$ |                       |

6. 다음 소인수분해한 것 중 옳은 것을 모두 고르면?

- ①  $24 = 2^3 \times 3$       ②  $36 = 2^2 \times 9$   
③  $42 = 2 \times 3 \times 7$       ④  $88 = 2 \times 4 \times 11$   
⑤  $160 = 2^4 \times 5^2$



8. 108 을 소인수분해 한 것으로 옳은 것은?

- ①  $4 \times 27$       ②  $2^2 \times 3^3$       ③  $2^2 \times 3^2$   
④  $2^2 \times 3 \times 5$       ⑤  $2^3 \times 3^2$

9. 108 을 소인수분해하면?

- ①  $2^2 \times 3^2$       ②  $2^2 \times 3^3$       ③  $2^3 \times 3$   
④  $2^3 \times 3^2$       ⑤  $2^3 \times 3^3$

10. 120 을 소인수분해한 것 중 알맞은 것은?

- ①  $2^3 \times 3 \times 5$       ②  $4^2 \times 3 \times 5$       ③  $2 \times 6 \times 10$   
④  $2^2 \times 6 \times 5$       ⑤  $2^2 \times 3 \times 10$

11. 다음 중 자연수 84 를 바르게 소인수분해한 것은?

- ①  $2^3 \times 3 \times 7$       ②  $2 \times 3^2 \times 7$       ③  $2^2 \times 3^2 \times 5$   
④  $2^2 \times 3^3 \times 7$       ⑤  $2^2 \times 3 \times 7$

12. 다음 중 자연수 180 를 바르게 소인수분해한 것은?

- ①  $2^4 \times 5$       ②  $2^2 \times 3^2 \times 5$       ③  $2 \times 3 \times 5^2$

- ④  $2 \times 3^3 \times 5$       ⑤  $3^4 \times 5$

13. 다음 <보기> 중 소인수분해가 옳지 않은 것을 모두 고르면?

[보기]

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| Ⓐ 52 = 13 × 5                          | Ⓛ 20 = 2 <sup>2</sup> × 5      |
| Ⓑ 80 = 2 <sup>4</sup> × 5              | Ⓜ 120 = 2 <sup>3</sup> × 3 × 5 |
| Ⓒ 84 = 2 <sup>2</sup> × 3 <sup>3</sup> |                                |

- ① Ⓐ, Ⓑ      ② Ⓢ, Ⓣ      ③ Ⓤ, Ⓥ  
④ Ⓦ, Ⓧ      ⑤ Ⓑ, Ⓒ, Ⓥ

14. 다음은 소인수분해를 하는 과정이다.  안에 알맞은 수를 써넣어라.

$$\begin{array}{r} 2 ) \underline{36} \\ 2 ) \underline{\square} \\ \square ) \underline{9} \\ 3 \end{array}$$

$$36 = 2^{\square} \times \square^2$$

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

15. 다음 중 336 을 소인수분해한 것으로 알맞은 것은?

①  $2^3 \times 6 \times 7$       ②  $2^2 \times 3 \times 7^2$       ③  $2^4 \times 3 \times 7$

④  $2^2 \times 3^3 \times 7$       ⑤  $4^2 \times 3 \times 7$

16. 다음 중 52 을 소인수분해한 것으로 알맞은 것은?

①  $2 \times 3^3$

④  $2^2 \times 13$

②  $2^3 \times 7$

⑤  $2^2 \times 3 \times 7$

③  $2 \times 5^2$

17. 다음 중 소인수분해한 것으로 옳은 것은?

- |                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| ① $28 = 2^2 \times 7^2$ | ② $140 = 2^2 \times 3^2 \times 5$ |
| ③ $80 = 2^3 \times 10$  | ④ $63 = 3^2 \times 7$             |
| ⑤ $200 = 4 \times 10^2$ |                                   |

18. 다음 중 소인수분해 한 것으로 옳지 않은 것은?

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| ① $124 = 2^2 \times 31$         | ② $54 = 2 \times 3^3$    |
| ③ $72 = 2^3 \times 3^3$         | ④ $196 = 2^2 \times 7^2$ |
| ⑤ $150 = 2 \times 3 \times 5^2$ |                          |