

1. 소인수분해를 이용하여 24의 약수의 개수를 써라.

 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 ㉠, ㉡의 수들의 최대공약수를 차례대로 적은 것은?

㉠ 33, 121	㉡ 39, 65
-----------	----------

- ① 3, 18                      ② 11, 15                      ③ 33, 13  
④ 11, 13                      ⑤ 11, 39

3. 다음은 영웅이와 미소의 대화이다. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣어라.

영웅 : 드디어 구했어! 미소야!  
미소 : 무엇을 구했는데?  
영웅 : 두 수의 최대공약수를 구했어. 30이 답이야.  
미소 : 그럼 그 두 수의 공약수도 모두 구할 수 있겠네?  
영웅 : 잠깐만, 아까 두 수가 뭐였더라.  
미소 : 최대공약수만 알면 두 수를 몰라도 공약수를 구할 수 있잖아.  
미소 : 그렇지! 그럼 공약수는 1, 2, 3, □, □, 10, 15, 30이구나.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

4. 다음 중 12의 배수이면서 동시에 15의 배수가 되는 수는?

- ① 20      ② 30      ③ 40      ④ 60      ⑤ 100

5. 두 자연수의 곱이 84 이고 최대공약수가 1 일 때, 최소공배수는?

- ① 42      ② 84      ③ 90      ④ 168      ⑤ 336

6. 다음 중 거듭제곱의 표현으로 옳지 않은 것은?

①  $3 \times 3 \times 3 = 3^3$

②  $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 2^3 \times 3^2$

③  $a + a + a + a = a^4$

④  $a \times b \times b \times b \times b = a \times b^4$

⑤  $\frac{1}{2 \times 2 \times 2 \times 7 \times 7} = \frac{1}{2^3 \times 7^2}$

7.  $600 = a^x \times b^y \times c^z$  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

8. 9000 을 소인수분해 했을 때, 소인수들의 합을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

9. 다음 중 24 와 서로소인 것은?

① 8

② 12

③ 18

④ 21

⑤ 25

10. 10으로 나누면 1이 남고, 4와 6으로 나누면 1이 모자라는 수 중에서 가장 작은 세 자리수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_