

1. 어떤 두 자연수의 최소공배수가 34 일 때, 두 자연수의 공배수 중 두 자리 수를 모두 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

2. 윤희는 어떤 수의 배수에 ○표를, 준수는 어떤 수의 배수에 □표를 했다. 윤희와 준수가 둘 다 표시한 부분이 어떤 두 수의 최소공배수일 때, 두 자연수의 공배수를 작은수부터 3개까지 구하여라.

1	2	3	④	5	6	□7	⑧	9	10
11	⑫	13	□14	15	⑮	17	18	19	⑳
□21	22	23	⑳24	25	26	27	□28	29	30
31	⑳32	33	34	□35	⑳36	37	38	39	⑳40

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

3. 5와 6의 최소공배수가 30이다. 5와 6의 공배수가 아닌 것은?

① 10

② 30

③ 60

④ 90

⑤ 120

4. 다음 중 12의 배수이면서 동시에 15의 배수가 되는 수는?

① 20

② 30

③ 40

④ 60

⑤ 100

5. 4의 배수이면서 동시에 6의 배수인 수가 아닌 것은?

① 12

② 24

③ 40

④ 108

⑤ 120

**6.** 12의 배수도 되고 20의 배수도 되는 수는?

① 4의 배수

② 24의 배수

③ 36의 배수

④ 60의 배수

⑤ 120의 배수

7. 다음 각 수를 나열한 것을 보고 공통인 수를 찾으려면?

16, 32, 48, 64, ...

6, 12, 18, 24, ...

① 6의 배수

② 16의 배수

③ 48의 배수

④ 96의 배수

⑤ 112의 배수

8. 다음 중 6의 배수이면서 동시에 8의 배수가 되는 수는?

① 2의 배수

② 4의 배수

③ 12의 배수

④ 24의 배수

⑤ 48의 배수

9. 6의 배수이면서 동시에 9의 배수가 되는 수는  $k$ 의 배수라고 할 때,  $k$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

10. 두 자연수  $a, b$  의 최소공배수가 46 일 때, 다음 중  $a, b$  의 공배수인 것을 모두 골라라.

23, 46, 52, 60, 70, 92, 138, 184

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

답: \_\_\_\_\_

11.  $a$  와 15 의 공배수가 15 의 배수와 같을 때, 다음 중  $a$  의 값으로 적당한 것은?

① 2

② 3

③ 6

④ 10

⑤ 20

**12.** 어떤 두 자연수의 최소공배수가 18 일 때, 100 이하의 두 자연수의 공배수 중 가장 큰 것은?

① 18

② 36

③ 54

④ 72

⑤ 90

13. 두 자연수  $a, b$  의 최소공배수가 32 일 때, 다음 중  $a, b$  의 공배수인 것을 모두 찾아라.

24 , 32 , 48 , 56 , 64 , 78 , 96

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

14. 두 자연수  $A, B$ 의 최소공배수가 17일 때, 다음 중  $A, B$ 의 공배수가 아닌 것은?

① 17

② 34

③ 51

④ 62

⑤ 85

15. 두 자연수의 최소공배수가 24 일 때, 두 수의 공배수 중 100 이하인 것을 모두 구하여라.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

**16.** 두 자연수의 최소공배수가 72 일 때, 두 수의 공배수 중 200 보다 작은 수를 모두 고르면?(정답 2개)

① 36

② 72

③ 104

④ 144

⑤ 180

17. 두 자연수  $a, b$  의 최소공배수가 64 일 때,  $a$  와  $b$  의 공배수 중 300 에 가장 가까운 수는?

① 192

② 256

③ 294

④ 305

⑤ 320

18. 200 보다 작은 자연수 중에서 15 와 20 의 공배수를 모두 구하여라.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

19. 다음  안에 들어갈 알맞은 수를 구하여라.

두 수 12, 18의 공배수는 의 배수이다.



답: \_\_\_\_\_

20. 다음  안에 들어갈 알맞은 수를 구하여라.

두 수 3, 4의 공배수는 의 배수이다.



답: \_\_\_\_\_

21. 다음 각 수를 나열한 것을 보고 공통인 수를 찾으려면?

7, 14, 21, 28, ...

21, 42, 63, 84, ...

① 7, 14, 21, 28

② 7, 14, 21, 28, ...

③ 21, 42, 63, 84

④ 21, 42, 63, 84, ...

⑤ 147, 294, 441, 588, ...

**22.** 자연수  $k$  의 모든 배수를 모아 놓은 모임을  $A_k$  라고 한다.  $A_6$  과  $A_8$  의 공통인 수를 구한 후, 그 결과가  $A_k$  의 모임 안에 들어가게 하려고 할 때  $k$  의 최솟값을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

**23.**  $A_k$ 는  $k$ 의 배수 모임이라고 하면  $A_{12}$ 는 12의 배수 모임,  $A_{18}$ 은 18의 배수 모임이다.  $A_{12}$ 와  $A_{18}$ 의 공통인 수들의 모임을  $A_n$ 이라고 할 때,  $n$ 의 값을 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

24. 다음 중 두 수  $2^2 \times 5^3 \times 11$ ,  $2 \times 5^2 \times 11^2$  의 공배수가 아닌 것은?

①  $2^2 \times 5^3 \times 11^2$

②  $2^2 \times 5^4 \times 11^3$

③  $2^2 \times 5^3 \times 7 \times 11^2$

④  $2^3 \times 5^2 \times 11^2$

⑤  $2^3 \times 5^3 \times 11^4$

25. 다음 중 두 자연수  $2^2 \times 3 \times 5$ ,  $2 \times 3^3 \times 5$  의 공배수가 될 수 없는 것은?

①  $2 \times 3 \times 5$

②  $2^2 \times 3^3 \times 5$

③  $2^2 \times 3^3 \times 5^2$

④  $2^3 \times 3^3 \times 5$

⑤  $2^3 \times 3^3 \times 5^3$

**26.** 세 수  $16$ ,  $6$ ,  $2 \times 3^2$  의 공배수 중  $300$  에 가장 가까운 수는?

①  $308$

②  $302$

③  $295$

④  $291$

⑤  $288$

27. 300 이하의 자연수 중에서  $2^3$ ,  $2 \times 3^2$ , 24 의 공배수가 아닌 것은?

① 72

② 144

③ 180

④ 216

⑤ 288

28. 세 수 16, 24, 36 의 공배수 중 700 에 가장 가까운 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**29.** 어떤 자연수에 12 를 곱하여, 45 와 60 의 공배수가 되게 하려고 한다.  
이러한 자연수 중에서 가장 작은 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**30.** 두 자연수의 최소공배수가 14 일 때, 두 자연수의 공배수를 나타낸 것은?

① 1, 3, 7, 21

② 4, 16, 64,  $\dots$

③ 14, 28, 42, 56,  $\dots$

④ 2, 4, 8, 16, 32,  $\dots$

⑤ 14, 28, 42

**31.** 세 자연수  $A, B, C$  의 최소공배수가 26 일 때, 100 이하의 자연수 중  $A, B, C$  의 공배수 중 가장 큰 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

**32.** 두 수  $A$  와  $B$  의 최소공배수는  $12$  이고,  $12$  와  $C$  의 최소공배수는  $24$  이다. 세 수  $A, B, C$  의 공배수로 알맞은 것을 모두 고르면?(정답 2 개)

①  $12$

②  $24$

③  $36$

④  $48$

⑤  $60$

33. 두 수 18 과 30 의 공배수 중 가장 작은 세 자리 자연수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_