

1. $\frac{n}{18}$, $\frac{n}{24}$ 을 자연수가 되게 하는 n 의 값 중 가장 작은 자연수를 구하는 과정이다.

다음 안에 알맞은 것을 써넣어라.

Ⓐ 두 분수가 자연수가 되려면 n 은 18과 24의 이어야 한다.

Ⓑ 공배수 중 가장 작은 수는 두 수의 이다.

Ⓔ n 의 값 중 가장 작은 수는 이다.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

2. $\frac{n}{20}$, $\frac{n}{30}$ 을 자연수가 되게 하는 n 의 값 중 가장 작은 수는?

- ① 10 ② 30 ③ 40 ④ 50 ⑤ 60

3. 두 분수 $\frac{1}{12}$ 과 $\frac{1}{15}$ 의 어느 것에 곱해도 자연수가 되는 가장 작은 수는?

- ① 40 ② 50 ③ 60 ④ 70 ⑤ 80

4. 세 자연수 4, 5, 6 어느 것으로 나누어도 1이 남는 세 자리 자연수 중에서 가장 작은 자연수는?

- ① 60 ② 61 ③ 120 ④ 181 ⑤ 121

5. 세 자연수 3, 4, 5 중 어느 것으로 나누어도 나머지가 모두 2인 자연수 중에서 가장 작은 세 자리 수를 구하여라.

▶ 답: _____

6. 세 자연수 16, 18, 24 의 어느 것으로 나누어도 나누어 떨어지는 자연수 중에서 가장 작은 수를 구하여라.

 답: _____

7. 세 자연수의 비가 $2 : 3 : 8$ 이고 최소공배수가 144 일 때, 세 자연수를 구하여라.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

▶ 답: _____

8. 세 자연수 $5 \times a$, $7 \times a$, $3 \times a$ 의 최소공배수가 420 일 때, a 의 값을 구하여라.

 답: _____

9. 세 자연수 $3^2 \times N$, $15 \times N$, $6 \times N$ 의 최소공배수가 270 일 때, 세 자연수의
최대공약수를 구하여라.

▶ 답: _____

10. 소인수분해한 세 자연수 $2^a \times b$, $2^2 \times 3^b \times c$, $2^2 \times 3^2$ 의 최대공약수는 6이고 최소공배수는 540 일 때, $a + b + c$ 의 값은?

① 7 ② 8 ③ 9 ④ 10 ⑤ 11

11. 다음을 보고, $a \times b$ 의 값을 구하여라.

- ㄱ. 두 수 12, 18의 공약수는 a 의 약수이다.
- ㄴ. 두 수 6, 18의 공배수는 b 의 배수이다.

▶ 답: _____

12. 두 수 $3^a \times 5^2 \times 7$, $3^3 \times 5^b \times c$ 의 최대공약수는 $3^2 \times 5^2$, 최소공배수는 $3^3 \times 5^2 \times 7 \times 11$ 일 때, $a + b + c$ 의 값은?

- ① 14 ② 15 ③ 16 ④ 17 ⑤ 18

13. $\frac{12}{n}$, $\frac{56}{n}$, $\frac{32}{n}$ 를 자연수로 만드는 자연수 n 들을 모두 곱하면?

- ① 12 ② 10 ③ 8 ④ 7 ⑤ 6

14. $\frac{12}{n}$ 와 $\frac{21}{n}$ 을 자연수로 만드는 자연수 n 을 모두 구하여라.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

15. $\frac{12}{n}$ 와 $\frac{18}{n}$ 을 자연수로 만드는 자연수 n 중에서 가장 큰 수를 구하여라.

▶ 답: _____