

1. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 48의 소인수는 2, 3이다.
- ② 22과 35는 서로소이다.
- ③ 90의 소인수는 3개이다.
- ④ 143은 소수이다.
- ⑤ 서로 다른 두 소수는 항상 서로소이다.

2. 다음 중 6의 배수이면서 동시에 8의 배수가 되는 수는?

① 2의 배수

② 4의 배수

③ 12의 배수

④ 24의 배수

⑤ 48의 배수

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

다음  안에 알맞은 것을 써넣어라.

- ㉠ 두 분수가 자연수가 되려면  $n$  은 18 과 24 의 이어야 한다.
- ㉡ 공배수 중 가장 작은 수는 두 수의 이다.
- ㉢  $n$  的 값 중 가장 작은 수는 이다.



답:



답:



답:

4. 두 수  $2^2 \times 3 \times 5$ ,  $2^3 \times 3^2 \times 7$ 의 공약수의 개수는?

- ① 1 개
- ② 2 개
- ③ 4 개
- ④ 5 개
- ⑤ 6 개

5. 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

6. 세 수 42, 70, 98 의 최대공약수를  $a$ , 최소공배수를  $b$  라 할 때,  $b - a$ 의 값은?

① 1456

② 1460

③ 1462

④ 1468

⑤ 1470

7.  $\frac{16}{n}$  과  $\frac{20}{n}$  을 자연수로 만드는 자연수  $n$  을 모두 구하여라.



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_



답: \_\_\_\_\_

8. 두 자연수  $2^4 \times 3 \times 5^2$ ,  $2 \times 5^2$  의 공약수가 될 수 없는 것을 모두 고르면?(정답 3개)

①  $2^2$

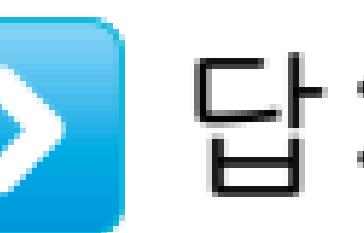
②  $2 \times 5$

③ 5

④  $2^2 \times 5$

⑤  $2^4 \times 3 \times 5^2$

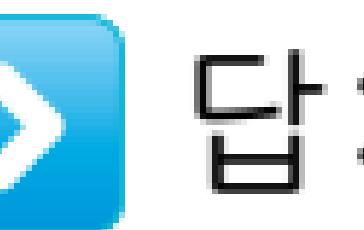
9. 두 자연수의 곱이 1920이고, 최대공약수가 16일 때, 이 두 수의 최소  
공배수를 구하여라.



답:

---

10. 어떤 세 자연수의 비가  $2 : 3 : 4$ 이고 최대공약수가 6 일 때, 세 자연수의 최소공배수를 구하여라.



답:

---