

1. 다음 중 두 수가 서로소인 것은?

① 36, 66

② 21, 49

③ 25, 52

④ 34, 51

⑤ 18, 94

2. 두 수 A 와 B 의 최대공약수가 24 일 때, 다음 중 A 와 B 의 공약수인 것은?

① 5

② 7

③ 9

④ 10

⑤ 12

3. 세 자연수 A , $2^3 \times 7$, $5^2 \times 7^2$ 의 최소공배수가 $2^3 \times 5^2 \times 7^2$ 일 때, A 값이 될 수 있는 한 자리의 자연수를 모두 더하면?

- ① 23 ② 25 ③ 27 ④ 29 ⑤ 31

4. x 는 108의 소인수이고, y 는 147의 소인수일 때, x, y 의 값을 모두 구하면?

① $x = 2, y = 3$

② $x = 2, 3, y = 3$

③ $x = 2, 3, y = 3, 5$

④ $x = 2, 3, y = 3, 7$

⑤ $x = 3, 4, y = 3, 8$

5. 40 에 자연수를 곱하여 어떤 수의 제곱이 되도록 하려고 한다. 제곱이 되도록 하기 위해서 곱하는 수를 작은 순으로 4 개를 구하여라.

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

6. 우리 반은 교실 청소는 남학생 15 명이 5 명씩, 특별구역 청소는 여학생 24 명이 6 명씩 번호순으로 1 주일씩 실시하기로 하였다. 남학생은 1 번, 여학생은 21 번부터 동시에 시작하여 1 번과 21 번 두 학생이 다시 동시에 청소를 하게 되는 것은 몇 주 후인가?

- ① 3 주후 ② 4 주후 ③ 6 주후
④ 12 주후 ⑤ 18 주후

7. 6으로 나누면 5가 남고, 8로 나누면 7이 남고, 9로 나누면 8이 남는 세 자리의 자연수 중 가장 큰 수는?

- ① 901 ② 941 ③ 959 ④ 935 ⑤ 999

8. $96a = b^3$ 을 만족하는 가장 작은 자연수 a, b 를 구하여라.

 답: $a =$ _____

 답: $b =$ _____

9. 두 자연수 a, b 에 대하여 $2 \times 5^a \times 11^b$ 의 약수가 12 개일 때, $a + b$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

10. 120^9 은 2800 개의 서로 다른 약수를 가지고 있다. 이 약수 중 제곱수는 몇 개인지 구하여라.

 답: _____ 개