

1. 다음 조건을 각각 만족하는 자연수의 개수의 합을 구하여라.

- ㉠

최대공약수가 24인 두 수 a, b 의 공약수
- ㉡

50보다 크지 않은 4와 6의 공배수

 답: _____

2. 자연수 n 에 대하여 $n+3$ 은 5의 배수이고 $n+5$ 는 3의 배수일 때, $n+8$ 을 15로 나눈 나머지를 구하여라.

 답: _____

3. 600을 자연수 a 로 나누면 b^2 이 된다고 할 때, 가능한 $\frac{a}{b}$ 의 값 중 두 번째로 큰 값은? (단, b 는 자연수)

- ① $\frac{1}{2}$ ② 600 ③ 300 ④ 150 ⑤ 75

4. 합이 32 이고 최소공배수가 60 인 두 자연수를 구하여라.

 답: _____

 답: _____

5. 1부터 100까지의 자연수 중에서 2, 3, 4로 나누었을 때 그 나머지가 각각 1, 2, 3이 되는 수는 모두 몇 개인지 구하여라.

 답: _____ 개

6. 두 자연수 12와 15 어느 것으로 나누어도 3이 남는 자연수 중에서 가장 작은 수는?

① 48

② 52

③ 63

④ 70

⑤ 74

7. 두 자연수 A, B 에서 $A \times B$ 의 값이 1440 이고, 최대공약수가 12 일 때, 차가 가장 작은 두 자연수의 합은?

① 11 ② 36 ③ 72 ④ 84 ⑤ 108

8. 어떤 수와 32의 최대공약수는 8이고, 최소공배수는 96이다. 어떤 수를 구하여라.

 답: _____

9. 자연수 a 의 약수의 개수를 $A(a)$ 로 나타낼 때, $A(24) \times A(x) = 32$ 에서 가장 작은 x 의 값은?

① 9

② 8

③ 7

④ 6

⑤ 4

10. 1 에서 200 까지의 자연수 중에서 약수의 갯수가 3 개인 수는 모두 몇 개인가?

- ① 6 개 ② 8 개 ③ 9 개 ④ 12 개 ⑤ 14 개

11. 세 수 $\frac{16}{75}$, $\frac{28}{45}$, $\frac{24}{25}$ 에 어떤 수를 각각 곱했더니 그 결과가 모두 자연 수가 되었다. 어떤 수가 될 수 있는 가장 작은 기약분수를 구하여라.

 답: _____

12. 두 분수 $\frac{420}{121}$, $\frac{126}{143}$ 에 같은 수를 곱하여 자연수가 되게 하려고 한다.
가장 작은 수를 곱하여 만들어진 자연수를 모두 구하여라.

 답: _____

 답: _____