75 에 가장 작은 자연수를 곱하여 어떤 자연수의 제곱이 되게 하려고 한다. 곱해야 할 수는?

다음 보기 중 옳지 않은 것을 모두 고른 것은? 보기

① 1 은 소수이다.

① 합성수는 약수가 3 개 이상인 수이다.

© 6 의 배수 중 소수는 없다.

② 10 이하의 소수는 모두 5 개이다.

 \bigcirc

(2) (L)

(3) (¬), (□)

(5) (7), (L), (Z)

3. 다음 중 서로소인 두 수끼리 짝지어진 것은? (1) 2.6 ② 3.7 ③ 4.10 4 8,12 **4.** 다음 중 옳지 않은 것은? ① 48 의 소인수는 2, 3 이다. ② 22 과 35 는 서로소이다. ③ 90 의 소인수는 3 개이다. ④ 143 은 소수이다. ⑤ 서로 다른 두 소수는 항상 서로소이다.

5. 다음 두 수의 최대 공약수와 최소공배수를 각각 구하여라. $2 \times 3 \times 3 \times 5$ $2 \times 5 \times 5 \times 7$ ① 최대공약수: 2. 최소공배수: 90 ② 최대공약수: 3. 최소공배수: 1050

③ 최대공약수 : 5, 최소공배수 : 350④ 최대공약수 : 6, 최소공배수 : 90

⑤ 최대공약수: 10, 최소공배수: 3150

6. 다음 중 옳은 것은 모두 몇 개인가?

$$2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 2 = 2^2 + 3^3$$

3 3 H 4 H 5 5 7

다음을 만족하는 a, b 의 값을 각각 구하면? $5^3 = a, 7^b = 49$

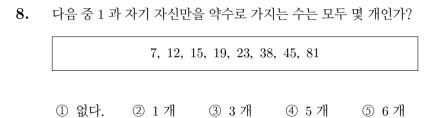
② a = 25, b = 2

(4) a = 125, b = 2

① a = 25, b = 1

 $\bigcirc a = 125, b = 1$

 \bigcirc a = 125, b = 3



108 을 소인수분해하면? (1) $2^2 \times 3^2$ ② $2^2 \times 3^3$ (3) $2^3 \times 3$

(5) $2^3 \times 3^3$

(4) $2^3 \times 3^2$

10. $3^3 \times 5^2$ 의 약수가 아닌 것은? (3) $3^2 \times 5$ ① 3 2 5

① 3 ② 5 ② 3×5^{3}

11. $3^2 \times 5 \times 11^3$ 의 약수의 개수는? ① 9 개 ② 12 개 ③ 15 개 ④ 18 개 ⑤ 24 개

의 약수의 개수가 21 개일 때. 안에 들어갈 수 있는 자연수 중 가장 작은 것은?

13. 두 자연수의 최대공약수는 20 이다. 이 두 수의 공약수를 모두 고르

72 개를 받았다. 이들 지우개, 공책, 볼펜을 하나도 빠짐없이 될 수 있는 대로 많은 사람들에게 똑같이 나누어 주려면 몇 명의 사람들에게 나누어 줄 수 있는가? ③ 12 명 ④ 6 명

이벤트 행사에 참여한 어느 단체가 지우개 36 개, 공책 60 권, 볼펜

15. 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)

- **16.** 가로의 길이가 180cm 세로의 길이가 150cm 인 직사각형 모양의 벽에 되도록 큰 정사각형 모양의 타일을 빈틈없이 붙이려고 한다. 타일의 한 변의 길이와 필요한 타일의 개수를 각각 구한 것으로 옳은 것은? ① 한 변의 길이: 60cm, 타일의 개수: 60 개 ② 한 변의 길이: 60cm . 타일의 개수: 30 개 ③ 한 변의 길이: 30cm, 타일의 개수: 60 개
 - ④ 한 변의 길이: 30cm . 타일의 개수: 30 개

⑤ 한 변의 길이: 90cm, 타일의 개수: 60 개

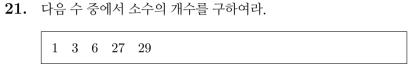
17. 38 을 나누면 2 가 남고 45 를 나누면 3 이 부족한 수의 합을 구하면? 2 12 ③ 16 4 18

18. 세 자연수 5. 6. 8 중 어느 것으로 나누어도 나머지가 2인 수 중에서 가장 작은 세 자리의 자연수를 구하면? (4) 162

19. 두 자연수의 최대공약수가 9 이고, 곱이 810 일 때, 이 두 수의 최소공 배수를 구하여라. > 답:

20. $= \frac{1}{24}, \frac{1}{36}, \frac{1}{$ 를 구하여라.

▶ 답:





- **22.** 두 자연수 a, b 의 최대공약수가 24 일 때, a, b 의 공약수의 개수를 구하여라.
 - ▶ 답: 개

23. 두 수 $2^2 \times 3^3 \times 5^2$, $2 \times 3^4 \times 7$ 의 최소공배수를 구하면, $2^A \times 3^B \times 5^C \times 7^D$ 이다 A + B + C + D 의 값을 구하여라.

> 답:

24. 세 자연수 $5 \times x$, $6 \times x$, $9 \times x$ 의 최소공배수가 270 일 때, x 의 값을 구하여라.

▶ 답:

- **25.** 1부터 150까지의 자연수 중에서 3의 배수이거나 5의 배수인 수는 모두 몇 개인지 구하여라.
 - ▶ 답: 개