12 에 가능한 한 작은 자연수 a 를 곱하여 어떤 자연수 b 의 제곱이 되도록 할 때, a, b 의 값을 각각 구하여라.

) 답: b =

답: a =

288 을 어떤 수 x 로 나누어 자연수의 제곱이 되게 하려고 할 때. 가장 작은 자연수 x를 구하면?

3. 다음 중 12 의 약수가 아닌 것은?

24 를 어떤 자연수로 나누면 나누어 떨어진다고 한다. 이 때 어떤 자연수는 모두 몇 개인가? ② 6 개 ③ 7 개 ④ 8 개 ① 5 개

5. 다음 중 12 의 배수는? ② 126 ③ 288 4 352

110보다 작은 8의 배수의 개수를 구하여라. ▶ 답:

315 에 자연수를 곱하여 어떤 수의 제곱이 되도록 하려고 한다. 제곱이 되도록 하기 위해서 곱하는 수 중 첫 번째로 작은 수와 세 번째로 작은 수를 구하여라. **.** 답:

> 답:

 $315 \times a$ 가 어떤 자연수의 제곱이 될 때, a 가 될 수 있는 두 번째로 작은 자연수를 구하여라.

▶ 답:

24, 40, 56의 공약수의 합과 그 개수를 순서대로 구하여라. > 답: > 답:

10. 두 수 $A = 2^3 \times 3^2$, $B = 2^3 \times 3 \times 5$ 에 대하여 A, B 의 공약수의 개수를 구하여라.

▶ 답: 개

모양의 벽돌을 빈틈없이 쌓아서 가장 작은 정육면체 모양을 만들려고 한다. 이때, 정육면체의 한 모서리 길이는? (1) 24 cm $2 32 \,\mathrm{cm}$ $348 \,\mathrm{cm}$ $(4) 50 \, \text{cm}$ \bigcirc 54 cm

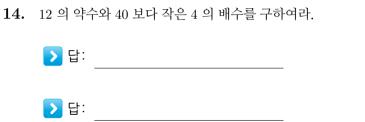
11. 가로의 길이가 6 cm, 세로의 길이가 8 cm, 높이가 12 cm 인 직육면체

12. 가로의 길이가 8cm, 세로의 길이가 12cm 인 타일이 있다. 이것을 붙여서 제일 작은 정사각형을 만들 때, 모두 몇 개의 타일이 필요한지 구하여라.

개

☑ 답:

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



- **15.** 두 분수 $\frac{1}{8}$ 과 $\frac{1}{12}$ 의 어느 것에 곱해도 자연수가 되는 100 미만의

자연수의 개수를 구하여라.

▶ 답:

- **16.** 두 분수 $\frac{15}{16}$, $\frac{5}{12}$ 의 어느 것에 곱해도 그 결과가 자연수가 되는 분수 중에서 가장 작은 기약분수를 구하여라.
 - ▶ 답:

17. 두 수 $3^x \times 7^5 \times 11^7$, $3^3 \times 7^y \times 11^z$ 의 최대공약수가 $3^2 \times 7^3 \times 11^5$ 일 때, x + y + z 의 값을 구하여라.

🕥 답:

18. 200 과 $2^2 \times x$ 의 최대공약수가 20 일 때, x 의 최솟값은? 2 4 ③ 3 4 2

19. 사과 60 개, 배 48 개, 귤 72 개를 하나도 빠짐없이 되도록 많은 학생 들에게 똑같이 나누어 주려고 한다. 이 때, 사과는 몇 개씩 나누어 줄 수 있는가? ① 6개 ② 5개 ③ 4개 ④ 3개 ⑤ 2개

20. 사탕 24 개와 초콜릿 36 개모두를 될 수 있는 대로 많은 학생에게 똑같이 나누어 주려고 한다. 이때, 몇 명에게 나누어 줄 수 있겠는가? ② 10 명 ③ 8 명