1. 108 의 약수의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

2. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

- 12,30,72 의 최대공약수는 6 이다.
 18,32,84 의 최대공약수는 4 이다.
- ③ 24,52,108 의 최대공약수는 4 이다.
- ④ 16, 48, 120 의 최대공약수는 8 이다.
- ⑤ 9,36,96 의 최대공약수는 3 이다.

3. 다음은 영웅이와 미소의 대화이다. □ 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣어라.

영웅 : 드디어 구했어! 미소야! 미소 : 무엇을 구했는데? 영웅 : 두 수의 최대공약수를 구했어. 30이 답이야. 미소 : 그럼 그 두 수의 공약수도 모두 구할 수 있겠네? 영웅 : 잠깐만, 아까 두 수가 뭐였더라. 미소 : 최대공약수만 알면 두 수를 몰라도 공약수를 구할 수 미소 : 그렇지! 그럼 공약수는 1,2,3, ___, ___, 10,15,30이구나.

답: _____

답: _____

4. 최대공약수가 6 인 두 자연수 A, B 에 대하여 $A \times B = 540$ 이 성립한다. 이때, 두 수 A, B 의 최소공배수는?

① 50 ② 60 ③ 70 ④ 80 ⑤ 90

① 30

(3)

(4) 8

(5) 90

5. 두 자연수의 최대공약수가 7 이고, 곱이 420 일 때, 이 두 수의 최소공 배수를 구하면?

① 42 ② 49 ③ 56 ④ 60 ⑤ 63

6. 어떤 수를 7 로 나누었더니 몫이 5 이고, 나머지가 3 이었다. 이 수를 4 로 나누었을 때의 나머지는?

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

- 7. $2^a = 8, 6^2 = b$ 를 만족하는 자연수 a, b 의 값을 구하여라.
 - **)** 답: a = _____
 - **>** 답: b = _____

8. 다음 중 $11^3 \times 13^5$ 의 약수가 <u>아닌</u> 것은?

① 11 ② 13 ③ 11×13^4 $\textcircled{4} \ 11^2 \times 13^3 \qquad \qquad \textcircled{5} \ 11^4 \times 13^5$

9. 현근이네 반 남학생 30 명과 여학생 24 명은 이어달리기경주를 하기 위해 조를 짜기로 하였다. 각 조에 속하는 여학생의 수와 남학생의 수가 같고 가능한 많은 인원으로 조를 편성하려고 할 때, 몇 조까지 만들어지는가?

① 7조 ② 6조 ③ 5조 ④ 4조 ⑤ 3조

- 10. 가로의 길이가 16 cm , 세로의 길이가 20 cm 인 직사각형을 겹치지 않게 빈틈없이 붙여서 가장 작은 정사각형을 만들려고 한다. 이때, 정사각형의 한 변의 길이는?
 - ① $30 \,\mathrm{cm}$ ② $40 \,\mathrm{cm}$ ③ $50 \,\mathrm{cm}$ ④ $60 \,\mathrm{cm}$ ⑤ $80 \,\mathrm{cm}$

11. 다음 수들의 최대공약수와 최소공배수를 소수의 거듭제곱을 써서 나타낸 것으로 옳은 것은?

 $2 \times 3^2 \times 5, \quad 2 \times 3 \times 7$

② 최대공약수: 2×3,최소공배수: 2×3²×5×7

③ 최대공약수: 2×3²×5,최소공배수: 2×3×5×7

① 최대공약수: 2×3,최소공배수: 2×3×5×7

④ 최대공약수: 2×3×7,최소공배수: 2×3²×5×7

⑤ 최대공약수 : $2 \times 3^2 \times 5 \times 7$, 최소공배수 : 2×3

12. 다음 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은?

© 1 은 모든 자연수의 배수이다.

⊙ 9 는 35 의 약수이다.

- © 6은 자기 자신이 약수인 동시에 배수이다.
- ② 392 는 4 의 배수이다.
- ◎ 36 의 약수의 개수는 8 개이다.

 $\textcircled{1} \ \textcircled{9}, \textcircled{\square} \qquad \textcircled{2} \ \textcircled{9}, \textcircled{\square} \qquad \textcircled{3} \ \textcircled{\square}, \textcircled{@} \qquad \textcircled{4} \ \textcircled{\square}, \textcircled{@} \qquad \textcircled{5} \ \textcircled{e}, \textcircled{@}$

13. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

- 5 는 5 의 약수이다.
 6 은 6 의 배수이다.
- ③ 1은 모든 자연수의 약수이다.
- ④ 15 는 15 의 배수인 동시에 약수이다.
- ⑤ 7은 7의 약수이지만 배수는 아니다.

14. 어떤 두 자연수의 최소공배수가 34 일 때, 두 자연수의 공배수 중 두 자리 수를 모두 구하여라.♪ 답: _____

> 답: _____

- **15.** $2^2 \times 3 \times 5$, $2 \times 3^2 \times 5$ 의 공배수가 <u>아닌</u> 것은?
 - ① $2^3 \times 3^2 \times 5$ ② $2^2 \times 3^3 \times 5 \times 7$ ③ $2^3 \times 3 \times 5$
 - $\textcircled{4} \ 2^2 \times 3^2 \times 5$ $\textcircled{5} \ 2^3 \times 3^3 \times 5^3$

16. 자연수 288 의 약수의 개수와 자연수 $4 \times 3 \times 7^a$ 의 약수의 개수가 같을 때, a 의 값을 구하여라.

☑ 답: _____

17. 진아와 태호는 각각 5일, 3일마다 한강시민공원으로 자전거를 타러 간다. 4월 1일일요일에 함께 자전거를 타러 갔다면 다음에 두 번째로 함께 자전거를 타러 가는 날은 무슨 요일인지 구하여라.

요일

18. 우리 동네는 아침에 분리수거차와 청소차가 각각 10 일, 6 일마다 온다. 오늘 동시에 분리수거차와 청소차가 왔을 때, 다음에 처음으로 동시에 오는 날은 며칠 후 인지 구하여라.

달: ____일후