

단위 테스트2

1. 17 을 이진법의 수로 바르게 나타낸 것을 고르면?

- ① $10101_{(2)}$ ② $11001_{(2)}$ ③ $10001_{(2)}$
④ $10111_{(2)}$ ⑤ $11101_{(2)}$

2. 다음 두 수의 최소공배수를 소인수의 곱으로 나타낸 것은?

36 , 48

- ① 2×3 ② 2×3^2 ③ $2^2 \times 3^2$
④ $2^4 \times 3$ ⑤ $2^4 \times 3^2$

3. 다음에서 $2^3 \times 5$ 의 약수를 찾아 모두 고르면?(정답 2 개)

- ① 1 ② 2×5^2 ③ $3^2 \times 5$
④ 2×5 ⑤ 2^5

4. 2006 을 십진법의 전개식으로 나타내면?

- ① $2 \times 10^2 + 0 \times 10 + 6 \times 1$
② $2 \times 10^3 + 6 \times 1$
③ $2 \times 10 + 6 \times 1$
④ $2 \times 10^4 + 0 \times 10^3 + 0 \times 10^2 + 6 \times 1$
⑤ $2 \times 10^3 + 0 \times 10^2 + 6 \times 10 + 1 \times 1$

5. 다음 수 중에서 가장 큰 수는?

- ① $10001_{(2)}$ ② $1110_{(2)}$ ③ 20
④ 4^2 ⑤ $21 - 5$

6. $10101_{(2)}$ 을 이진법의 전개식으로 나타내면, $1 \times 2^a + 1 \times 2^b + 1 \times c = d$ 이다. 이 때, $a + b + c + d$ 의 값을 구하여라.

 답:

7. 다음 중 10과 서로소인 것은?

- ① 2 ② 5 ③ 10 ④ 13 ⑤ 20

8. 다음은 9243 을 십진법의 전개식으로 나타낸 것이다.
빈 칸에 들어갈 숫자를 차례대로 써라.

$$9243 = 9 \times \square + 2 \times 10^2 + \square \times 10 + 3 \times 1$$

> 답:

> 답:

9. 다음 중에서 천의 자리 숫자가 5 , 십의 자리 숫자가 4 , 일의 자리 숫자가 3 인 네 자리 자연수를 나타낸 것은?

- ① 543 ② 5403 ③ 50403
④ 5043 ⑤ 5430

10. 두 자연수 $2^2 \times 3^2 \times 5$, $2 \times 3^3 \times 7$ 의 공약수의 개수는?

- ① 4 개 ② 5 개 ③ 6 개
④ 7 개 ⑤ 8 개

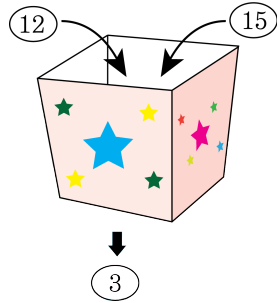
11. 다음 중 18 , $2^2 \times 5$, $3^2 \times 5$ 의 공배수 중 400 에 가장 가까운 수를 구하여라.

> 답:

12. 75 에 가능한 한 작은 자연수 x 로 나누어서 어떤 자연수 y 의 제곱이 되게 하려고 한다. y 의 값은?

- ① 1 ② 3 ③ 5 ④ 9 ⑤ 15

13. 다음 그림과 같은 요술 상자에 두 개의 숫자카드를 넣으면 두 수의 최대공약수가 적힌 한 장의 카드가 나온다고 한다. 다음 물음에 답하여라. 갑, 을, 병 세 사람이 아래와 같은 카드를 넣었을 때, 가장 작은 숫자가 적힌 카드가 나온 사람은 누구인지 말하여라.



갑 : 4, 12 을 : 15, 40 병 : 16, 40

> 답:

14. 아래와 같이 이진법으로 나타낸 두 수 A , B 의 곱을 구하여라.

$$A = 101_{(2)}, \quad B = 1011_{(2)}$$

- ① 45 ② 50 ③ 55 ④ 60 ⑤ 65

15. 세 수 $2^3 \times 3 \times 5$, 24, 60 의 최대공약수와 최소공배수를 각각 구하여라.

> 답:

> 답: