

단위 테스트2

1. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① $7 \times 10^3 + 6 \times 10 + 3 \times 1 = 7063$
- ② $4 \times 10^4 + 3 \times 10^3 + 8 \times 10 = 43080$
- ③ $5 \times 10^4 + 3 \times 10^3 + 8 \times 10^2 + 2 \times 10 + 1 \times 1 = 53821$
- ④ $6 \times 10^4 + 3 \times 10^2 + 2 \times 1 = 6302$
- ⑤ $3 \times 10^4 + 5 \times 10^2 = 30200$

2. 다음 자연수 중 소수가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 1 ② 2 ③ 5 ④ 7 ⑤ 14

3. 다음 중 약수의 개수가 다른 하나는?

- ① 3^{11} ② $2^3 \times 3^2$
- ③ $3^3 \times 7^2$ ④ $3^2 \times 5 \times 7$
- ⑤ $2^5 \times 5^2$

4. $101011_{(2)}$ 에서 밑줄 친 1 은 실제로 얼마를 나타내는가?

- ① 2 ② 4 ③ 8 ④ 16 ⑤ 32

5. $1 \times 2^6 + 1 \times 2^3 + 1 \times 1$ 의 값은?

- ① $1001101_{(2)}$ ② $1011001_{(2)}$
- ③ $1001010_{(2)}$ ④ $1001111_{(2)}$
- ⑤ $1001001_{(2)}$

6. 7^{100} 을 계산하면 85 자리의 수가 된다. 이 수의 일의 자리의 수를 구하여라.

 답:

7. 다섯 자리의 이진법으로 나타낸 수 중 3의 배수는 모두 몇 개인가?

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개
④ 4개 ⑤ 5개

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

- ① 543 ② 5403 ③ 50403
④ 5043 ⑤ 5430

9. $3^2 \times 5 \times 11^3$ 의 약수의 개수는?

- ① 9개 ② 12개 ③ 15개
④ 18개 ⑤ 24개

10. 다음 중 약수가 2개뿐인 수는?

- ① 9 ② 24 ③ 37 ④ 42 ⑤ 49

11. $10111_{(2)}$ 보다 3만큼 큰 수를 a , $101101_{(2)}$ 보다 4만큼 작은 수를 b 라고 할 때, $b - a$ 의 값은?

- ① 13 ② 15 ③ 17 ④ 19 ⑤ 21

12. 다음은 희철이가 인진에게 보낸 핸드폰 문자이다. 암호 숫자를 구하여라.

To. 인진
인진아, 아래 숫자판에서 소수가 적힌 칸을
모두 색칠하면 암호 숫자가 나타난대, 한번 구해볼래?

7	5	11
29	1	31
2	16	3
24	20	43
98	49	19

> 답:

13. 연속하는 세 자연수 a, b, c 에 대하여 $a + b + c$ 가 15 의 배수가 되는 순서쌍 (a, b, c) 는 모두 몇 개인지 구하여라.(단, $a \leq 100$)

▶ 답: 개

14. 15 이하의 자연수 중에서 6 과 서로소인 자연수들의 합을 구하여라.

▶ 답:

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 2개)

① 12 ② 24 ③ 36 ④ 48 ⑤ 60