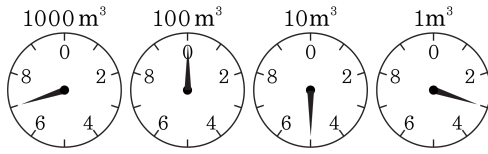


단위 테스트2

1. 다음 그림은 우리 학교의 6 월 수도물 사용량을 나타낸 것이다. 수도물의 사용량을 구하여라.



▶ 답: m³

2. 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

3. 이진법의 수 $11001_{(2)}$ 의 밑줄 친 1 이 실제로 나타내는 십진수의 값을 구하시오.

▶ 답:

4. 7070 을 십진법의 전개식으로 바르게 나타낸 것은?

- ① $7 \times 10^2 + 7 \times 10$
② $7 \times 10 + 7 \times 1$
③ $7 \times 10^3 + 7 \times 10$
④ $7 \times 10^4 + 0 \times 10^3 + 0 \times 10^2 + 7 \times 1$
⑤ $7 \times 10^3 + 0 \times 10^2 + 7 \times 10 + 1 \times 1$

5. 십진법의 전개식 $2 \times 10^4 + 7 \times 10^3 + 5 \times 10$ 을 십진법의 수를 구하여라.

▶ 답:

6. 두 수 $A = 2^a \times 3^2 \times 5$, $B = 2^4 \times 3^b$ 의 최대공약수는 $2^2 \times 3^2$ 이고 최소공배수는 $2^4 \times 3^3 \times 5$ 일 때, $a + b$ 의 값은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

7. 네 자리의 이진법으로 나타낸 수 중 4 의 배수는 모두 몇 개인가?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개
④ 4 개 ⑤ 5 개

8. 두 자연수의 최대공약수가 7 이고, 곱이 420 일 때, 이 두 수의 최소공배수를 구하면?

- ① 42 ② 49 ③ 56 ④ 60 ⑤ 63

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

 답:

10. 십진법으로 나타낸 수 $100010_{(2)}$ 에서 2^4 의 자리의 숫자를 구하여라.

 답:

11. $11011_{(2)}$ 과 서로소인 수는?

- ① 3 ② 5 ③ 6 ④ 9 ⑤ 12

12. 어느 학원에서 수강생들에게 쿠키 108 개, 빵 72 개, 우유 36 개를 똑같이 나누어 주었다. 수강생이 15 명 이상 25 명 이하일 때, 이 학원의 수강생은 몇 명인지 구하여라.

 답: 명

13. 두 집합 $A = \{x|x \text{는 } 12 \text{의 배수}\}, B = \{x|x \text{는 } 20 \text{의 배수}\}$ 에 대하여 다음 중 $A \cap B$ 는?

- ① $\{x|x \text{는 } 4 \text{의 배수}\}$
- ② $\{x|x \text{는 } 24 \text{의 배수}\}$
- ③ $\{x|x \text{는 } 36 \text{의 배수}\}$
- ④ $\{x|x \text{는 } 60 \text{의 배수}\}$
- ⑤ $\{x|x \text{는 } 120 \text{의 배수}\}$

14. 54 와 72 의 공약수 중에서 3 의 배수인 약수를 a 개라 할 때 a 의 약수의 개수는?

- ① 2 ② 3 ③ 6 ④ 7 ⑤ 8

15. 한 변의 길이가 $111_{(2)}$ 인 정사각형의 둘레의 길이를 이진법으로 나타내면?

- ① $11100_{(2)}$ ② $11001_{(2)}$ ③ $11000_{(2)}$
- ④ $10101_{(2)}$ ⑤ $1111_{(2)}$