

단위 테스트2

1. 십진법의 전개식 $8 \times 10^4 + 9 \times 10^2 + 5 \times 10 + 2 \times 1$ 을 십진법으로 나타내면?

- ① 89052 ② 89502 ③ 80952
④ 89520 ⑤ 809052

2. 다음 중에서 두 수가 서로소인 것은?

- ① (14, 22) ② (21, 49) ③ (27, 72)
④ (15, 58) ⑤ (2, 20)

3. 어떤 두 자연수의 최소공배수가 34 일 때, 두 자연수의 공배수 중 두 자리 수를 모두 구하여라.

> 답:

> 답:

4. 다음 <보기> 중 소인수분해가 옳지 않은 것을 모두 고르면?

보기

- ㉠ $52 = 13 \times 5$
㉡ $20 = 2^2 \times 5$
㉢ $80 = 2^4 \times 5$
㉣ $120 = 2^3 \times 3 \times 5$
㉤ $84 = 2^2 \times 3^3$

- ① ㉠,㉢ ② ㉡,㉣ ③ ㉡,㉣
④ ㉢,㉤ ⑤ ㉠,㉢,㉣

5. 다음 중 소수는 모두 몇 개인가?

2 9 14 23 34 47 81

> 답:

개

6. 이진법으로 나타낸 수 $101_{(2)}$ 보다 크고 $1011_{(2)}$ 보다 작은 자연수를 모두 구하여라.

> 답:

> 답:

> 답:

> 답:

> 답:

7. 집합 $A = \{x | x \text{는 } 100 \text{ 이하의 } 18 \text{의 배수}\}$ 일 때, $n(A)$ 는?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

8. $96 \times m = n^2$ 을 만족하는 가장 작은 자연수 m, n 에 대하여 $m + n$ 의 값을 구하여라.

> 답:

9. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 2 는 소수이다.
 ② 1 과 그 수 자신만의 약수를 가지는 자연수를 소수라 한다.
 ③ 1 은 소수가 아니다.
 ④ 합성수는 약수가 3 개 이상인 수이다.
 ⑤ 소수는 약수가 1 개뿐이다.

10. 두 자연수 $2^a \times 3^3$, $2 \times 3^b \times c$ 의 최대공약수는 18 , 최소공배수가 270 일 때, $a + b + c$ 의 값을 구하여라.

> 답:

11. 어떤 수로 35 를 나누면 3 이 남고 118 을 나누면 2 가 모자란다고 한다. 이러한 수 중 가장 큰 수는?

- ① 16 ② 8 ③ 6 ④ 4 ⑤ 2

12. 다음 중 옳은 것은?

- ① $10 = 1010_{(2)}$ ② $7 = 1011_{(2)}$
③ $6 = 101_{(2)}$ ④ $8 = 1100_{(2)}$
⑤ $16 = 1101_{(2)}$

13. 두께가 각각 8cm, 6cm 인 두 종류의 책 A, B 를 같은 종류의 책끼리 각각 쌓아서 그 높이가 같게 하려고 한다. 될 수 있는 대로 적은 수의 책을 쌓는다고 할 때, 쌓아야 할 책의 수를 각각 구하면?

- ① 책 A : 2 권, 책 B : 4 권
② 책 A : 3 권, 책 B : 4 권
③ 책 A : 4 권, 책 B : 2 권
④ 책 A : 4 권, 책 B : 3 권
⑤ 책 A : 4 권, 책 B : 4 권

14. 4로 나누면 3이 남고, 5로 나누면 4가 남고, 6으로 나누면 5가 남는 자연수 중에서 세 번째로 작은 값을 구하여라.

 답:

15. 지은이와 지연이가 운동장 한 바퀴를 도는데 각각 15분, 18분이 걸린다. 이와 같은 속력으로 출발점을 동시에 출발하여 같은 방향으로 운동장을 돌 때, 지은이와 지연이는 몇 분 후 처음으로 출발점에서 다시 만나게 되는가?

- ① 30 분 ② 50 분 ③ 60 분
④ 80 분 ⑤ 90 분