

단위 테스트2

1. 어떤 자연수로 200 을 나누면 8 이 남고 100 을 나누면 4 가 남는다고 한다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 것을 구하여라.

 답:

2. 두 수 A 와 B 의 최대공약수가 12 일 때, 다음 중 A 와 B 의 공약수가 아닌 것은?

- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

3. 두 분수 $\frac{1}{8}$ 과 $\frac{1}{12}$ 의 어느 것에 곱해도 자연수가 되는 100 미만의 자연수의 개수를 구하여라.

 답: 개

4. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 고르면? (정답 2개)

- ① $8015 = 8 \times 10^3 + 1 \times 10 + 5 \times 1$
② $1101_{(2)} = 1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 1 \times 1$
③ 십진법은 0 부터 9 까지의 숫자를 사용한다.
④ $1001 = 1 \times 2^3 + 1 \times 1$
⑤ $11001_{(2)}$ 에서 밑줄 친 숫자 1 이 실제로 나타내는 값은 8 이다.

5. 사과 60 개, 배 48 개, 귤 72 개를 하나도 빠짐없이 되도록 많은 학생들에게 똑같이 나누어 주려고 한다. 이 때, 사과는 몇 개씩 나누어 줄 수 있는가?

- ① 6 개 ② 5 개 ③ 4 개
④ 3 개 ⑤ 2 개

6. $2^2 \times 5^{\square} \times 7$ 의 약수의 개수가 18 일 때 안에 들어갈 수는?

- ① 5 ② 4 ③ 3 ④ 2 ⑤ 1

7. 어떤 자연수로 45를 나누면 3이 남고, 60을 나누면 4가 남고, 85를 나누면 1이 남는다고 한다. 이를 만족하는 자연수 중 가장 큰 수는?

- ① 8 ② 10 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

8. 아름이와 다운이는 각각 8 일, 12 일 간격으로 같은 장소에서 봉사활동을 하고 있다. 4 월 5 일에 함께 봉사활동을 하였다면 다음에 처음으로 봉사활동을 함께 하는 날은 몇 월 며칠인가?

- ① 4 월 29 일 ② 4 월 30 일
 ③ 4 월 28 일 ④ 5 월 1 일
 ⑤ 5 월 3 일

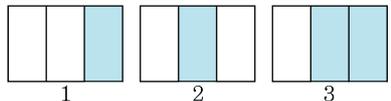
9. 가로 12 cm, 세로 16 cm 인 직사각형 모양의 카드로 한 변의 길이가 2m 보다 작은 정사각형을 만들 때, 만들 수 있는 가장 큰 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

▶ 답: cm

10. [그림 A]는 이진법의 원리를 이용하여 1, 2, 3, ... 을 나타낸 바코드이다.

[그림 B]는 위와 같은 방법으로 바코드를 만든 것이다. 상품명과 제조월을 바르게 찾은 것은?

[그림A]



[그림B]



20 : 소시지 21 : 사탕 22 : 우유
 23 : 초콜렛 24 : 아이스크림

- ① 우유, 6 월 ② 아이스크림, 4 월
 ③ 소시지, 6 월 ④ 사탕 , 5 월
 ⑤ 아이스크림, 6 월

11. 100 이하의 자연수 중에서 약수의 개수가 홀수인 수는 몇 개인지 구하여라.

▶ 답: 개

12. 자연수 n 에 대하여 $n+1$ 은 3 의 배수이고 $n+4$ 은 7 의 배수일 때, $n+6$ 을 21 로 나눈 나머지를 구하여라.

 답:

13. 150 에 가장 가까운 9 의 배수를 구하여라.

 답:

14. 24 , 36 , x 세 자연수의 최대공약수가 12 일 때, 최소 공배수 360 일 때 세 자연수의 합을 구하여라.

 답:

15. 두 자연수 a, b 의 합은 216 이고 최대공약수는 18 이다. 이 때 ab 의 최댓값을 구하여라.

 답: