

1. 다음 중 소수인 것을 모두 고르면?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

2. 180을 소인수분해하면 $x^2 \times 3^2 \times y$ 이다. 이때, $y - x$ 의 값은?

① 1

② 3

③ 5

④ 7

⑤ 9

3. 72의 약수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

4. 다음 중 어떤 수를 7로 나누었을 때의 나머지가 될 수 있는 것을 모두 고르면? (정답 2개)

① 0

② 5

③ 8

④ 9

⑤ 11

5. 다음 중 81 의 약수는?

① 2

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 9

6. 100 이하의 13 의 배수는 모두 몇 개인지 구하여라.

 답: _____ 개

7. 다음 중 거듭제곱의 표현으로 옳지 않은 것은?

① $3 \times 3 \times 3 = 3^3$

② $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 2^3 \times 3^2$

③ $a + a + a + a = a^4$

④ $a \times b \times b \times b \times b = a \times b^4$

⑤ $\frac{1}{2 \times 2 \times 2 \times 7 \times 7} = \frac{1}{2^3 \times 7^2}$

8. $2^4 = a, 3^b = 27$ 을 만족하는 a, b 의 값을 각각 구하면?

① $a = 8, b = 2$

② $a = 8, b = 3$

③ $a = 16, b = 2$

④ $a = 16, b = 3$

⑤ $a = 32, b = 4$

9. 다음 보기 중 옳지 않은 것을 골라라.

보기

- ㉠ 합성수는 모두 짝수이다.
- ㉡ 3의 배수 중 소수는 1개뿐이다.
- ㉢ 2는 가장 작은 소수이다.
- ㉣ 짝수인 소수는 2뿐이다.

 답: _____

10. 36의 소인수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개