

1. 16의 약수의 개수를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 개

**2.** 100 이하의 자연수 중 18의 배수의 개수는?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

3. 다음 중 6의 배수는 어느 것인가?

① 134

② 176

③ 214

④ 288

⑤ 362

4. 다음 중 어떤 수를 5로 나누었을 때의 나머지가 될 수 없는 것은?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

5. 어떤 수를 5로 나누었더니 몫이 6이고, 나머지가 2이었다. 이 수를 3으로 나누었을 때의 나머지를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

6. 어떤 수를 7로 나누었더니 몫이 5이고, 나머지가 3이었다. 이 수를 4로 나누었을 때의 나머지는?

① 1

② 2

③ 3

④ 4

⑤ 5

7.  $3^{2009} - 2^{2009}$  를 10 으로 나누었을 때의 나머지를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_

8.  $7^1 + 7^2 + 7^3 + \dots + 7^{1023}$  을 10 으로 나누었을 때의 나머지를 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

9. 6의 약수의 개수는?

① 1개

② 2개

③ 3개

④ 4개

⑤ 6개

**10.** 24 를 어떤 자연수로 나누면 나누어 떨어진다고 한다. 이 때 어떤 자연수는 모두 몇 개인가?

① 5 개

② 6 개

③ 7 개

④ 8 개

⑤ 9 개

11. 100 이하의 13 의 배수는 모두 몇 개인지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ 개

12. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 16의 약수의 개수는 5개이다.
- ② 모든 자연수는 자기 자신의 약수인 동시에 배수이다.
- ③ 모든 자연수는 약수가 2개 이상이다.
- ④ 21은 3의 배수이다.
- ⑤ 6은 18의 약수이다.

13. 다음 중 옳지 않은 것은?

- ① 10 은 10 의 약수이면서 10 의 배수이다.
- ② 모든 자연수는 자기 자신의 약수인 동시에 배수이다.
- ③ 1 은 모든 자연수의 배수이다.
- ④ 384 은 6 의 배수이다.
- ⑤ 9 는 54 의 약수이다.

14. 어떤 수를 15로 나누면 7이 남는 수 중 100에 가장 가까운 수는?

① 90

② 92

③ 95

④ 97

⑤ 99

15.  $n$  이 자연수일 때,  $\frac{18}{n}$  도 자연수가 된다. 이러한  $n$  의 값의 합은?

① 20

② 21

③ 33

④ 39

⑤ 49

16. 다음 보기 중 옳은 것을 모두 골라라.

보기

- ㉠ 약수가 1 개뿐인 수를 소수라고 한다.
- ㉡ 133 은 합성수이다.
- ㉢ 소수의 개수는 유한개이다.
- ㉣ 3 과 1123 은 서로소이다.
- ㉤ 십의 자리의 숫자가  $p$ , 일의 자리의 숫자가  $q$  인 수가 소수이면  $pq$  도 소수이다.

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

17. 다음 중 3의 배수가 아닌 것은?

① 129

② 672

③ 501

④ 342

⑤ 781

18. 네 자리 수  $68\square 0$  이 6의 배수일 때,  $\square$ 안에 알맞은 숫자를 모두 구하여라

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

> 답: \_\_\_\_\_

19. 다음 중 12의 배수는?

① 90

② 126

③ 288

④ 352

⑤ 1498

**20.** 1에서 100까지의 자연수를 다음과 같이 연속한 세 개의 수씩 묶어 차례로 늘어놓았다.

$(1, 2, 3), (2, 3, 4), (3, 4, 5), \dots, (98, 99, 100)$

이 때, 세 수의 합이 21의 배수인 것은 모두 몇 묶음인지 구하면?

① 12

② 13

③ 14

④ 15

⑤ 16