

1. 다음 중 그 결과가 짝수인 것을 모두 찾으시오.

① (짝수)+1

② (짝수)+(짝수)

③ (홀수)×(홀수)

④ (짝수)×(짝수)

⑤ (짝수)×(홀수)

2. 두 수 가, 나 의 최대공약수와 최소공배수의 합을 구하시오.

$$\text{가} = 2 \times 2 \times 3 \times 5 \quad \text{나} = 2 \times 3 \times 5 \times 7$$

 답: _____

3. 어떤 두 수의 최소공배수가 16일 때, 이 두 수의 공배수 중 100보다 작은 수를 모두 구하시오.(단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오)

▶ 답: _____

4. 약수와 배수에 대한 설명 중 틀린 것을 찾으시오.

- ① 1은 모든 자연수의 약수입니다.
- ② 1보다 큰 모든 자연수는 적어도 2개의 약수를 가집니다.
- ③ 짝수는 2의 배수입니다.
- ④ 어떤 수의 일의 자리의 숫자를 보고 3의 배수를 찾아 낼 수 있습니다.
- ⑤ 어떤 수의 일의 자리의 숫자를 보고 홀수를 찾아 낼 수 있습니다.

5. 약수와 배수에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 1을 제외한 모든 자연수는 적어도 2 개의 약수를 가집니다.
- ② 1은 모든 자연수의 약수입니다.
- ③ 홀수 중에서 2의 배수인 수가 있습니다.
- ④ 일의 자리 숫자로 2의 배수와 5의 배수를 찾을 수 있습니다.
- ⑤ 모든 자연수의 배수는 셀 수 없이 많습니다.

6. 63 과 56 의 공약수 중에서 홀수를 모두 쓰시오. (단, 작은수부터 차례대로 쓰시오.)

▶ 답: _____

▶ 답: _____

7. 지우개 63 개와 자 42 개를 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 몇 명까지 나누어 줄 수 있습니까?

▶ 답: _____ 명

8. 1 보다 큰 어떤 수로 72 와 56 을 나누었더니 모두 나누어 떨어졌다고 합니다. 어떤 수 중 두 번째로 큰 수를 구하시오.

▶ 답: _____

9. 1에서 100까지의 자연수 중에서 5로도 나누어떨어지고, 7로도 나누어떨어지는 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답: _____ 개

10. 길이가 70m인 도로 위에 처음부터 버드나무는 2m마다, 느티나무는 5m마다 심으려고 합니다. 두 나무가 동시에 심어지는 곳은 몇 군데입니까?

① 6 군데

② 7 군데

③ 8 군데

④ 9 군데

⑤ 10 군데

11. 길이가 50m 인 도로 위에 처음부터 단풍나무는 2m 마다, 감나무는 3m 마다 심으려고 합니다. 두 나무가 동시에 심어지는 곳은 몇 군데 입니까?

① 5 군데

② 6 군데

③ 7 군데

④ 8 군데

⑤ 9 군데

12. 두 수의 최대공약수는 15 이고, 최소공배수는 180 입니다. 두 수의 합이 105 라 할 때, 두 수를 구하시오.

▶ 답: _____

▶ 답: _____

13. 어떤 두 수의 곱은 640 이고, 최대공약수는 8입니다. 이 두 수의 최소 공배수를 구하시오.

▶ 답: _____

14. 어떤 두 수의 곱이 3840 이고, 최소공배수가 240 입니다. 어떤 두 수를 나눌 때, 나머지 없이 나눌 수 있는 수를 모두 구하시오.(단, 작은 수 부터 차례대로 쓰시오.)

▶ 답: _____

15. 세 자리 수 $5\square\square$ 의 \square 에 알맞은 숫자를 넣었을 때 이 수가 4의 배수일 때, 가장 큰 수를 구하시오.

 답: _____

16. 다음 중 3의 배수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 44444

② 22222

③ 123789

④ 234567

⑤ 235679

17. 다음 중 4의 배수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 111100

② 123456

③ 215476

④ 235678

⑤ 234568

18. 70보다 크고 100보다 작은 자연수 중에서 8로 나누어 나머지가 5가 되는 수에서 가장 큰 수를 \textcircled{A} , 가장 작은 수를 \textcircled{B} 이라고 할 때 $\textcircled{A} - \textcircled{B}$ 의 값을 구하시오.

 답: _____

19. 다음 조건에 알맞은 수를 모두 몇 개인지 구하시오.

- 4의 배수이면서 72의 약수인 수
- 10보다 크고 60보다 작은 짝수

▶ 답: _____ 개

20. 백의 자리의 숫자가 3인 세 자리 수 중에서 가장 큰 4의 배수를 구하시오.

- ① 392 ② 394 ③ 396 ④ 398 ⑤ 399

21. 백의 자리의 숫자가 5인 세 자리 수 중에서 가장 큰 3의 배수를 구하시오.

- ① 595 ② 596 ③ 597 ④ 598 ⑤ 599

22. 두 개의 톱니바퀴가 맞물려 돌고 있습니다. ㉠ 톱니 수는 40 개, ㉡ 톱니 수는 24 개입니다. 회전하기 전에 맞물렸던 곳에서 처음으로 다시 만나기 위해서는 ㉡ 톱니바퀴는 몇 바퀴 돌아야 하는지 구하시오.

▶ 답: _____ 바퀴

23. 3분마다 오는 기차, 5분마다 오는 기차, 6분마다 오는 기차 세 가지 종류가 있습니다. 오전 11시 정각에 처음으로 세 개의 기차가 동시에 왔다면 다음 번 동시에 오는 시각은 몇 시 몇 분입니까?

- ① 11시 12분 ② 11시 30분 ③ 11시 45분
④ 12시 ⑤ 12시 30분

24. 7분마다 한 번씩 울리는 벨, 15분마다 울리는 벨, 5분마다 울리는 벨의 세 가지 종류가 있습니다. 오후 2시 정각에 처음으로 세 개의 벨이 동시에 울렀다면 다음 번 동시에 울리는 시각은 몇 시 몇 분입니까?

- ① 2시 15분 ② 2시 35분 ③ 3시 5분
④ 3시 45분 ⑤ 4시 25분

25. 서울역에서 청량리 행 지하철은 5분마다, 인천 행 지하철은 4분마다 들어옵니다. 오전 9시에 청량리 행과 인천행이 동시에 들어왔다면 다음 번 동시에 들어오는 시각은 A 시 B 분일 때, $A + B$ 의 값을 구하십시오.

▶ 답: _____

26. 수 26649에 해당하는 것끼리만 묶어 놓은 것은 어느 것입니까?

| | | |
|---------|---------|---------|
| ㉠ 홀수 | ㉡ 짝수 | ㉢ 3의 배수 |
| ㉣ 4의 배수 | ㉤ 5의 배수 | ㉥ 6의 배수 |
| ㉦ 7의 배수 | ㉧ 9의 배수 | |

- ① ㉠, ㉢, ㉣, ㉤, ㉦ ② ㉢, ㉣, ㉤, ㉥, ㉧ ③ ㉠, ㉢, ㉤, ㉥, ㉧
④ ㉠, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥ ⑤ ㉠, ㉣, ㉤, ㉥, ㉧

27. 흰색 바둑알 100 개에 100부터 199까지의 수를 1개씩 써 넣어 4의 배수인 바둑알에는 빨간색, 6의 배수인 바둑알에는 파란색을 칠한다면, 흰색 바둑알은 몇 개가 되겠습니까?

▶ 답: _____ 개

28. 네 자리 자연수 $45□□$ 가 있습니다. 이 수가 3의 배수이면서 짝수가 되는 가장 큰 수가 되도록 $□□$ 안에 들어갈 숫자들의 차를 구하시오.

▶ 답: _____

29. 가로가 63cm, 세로가 77cm, 높이가 112cm 인 직육면체 모양의 나무 기둥을 남는 부분이 없도록 똑같이 잘라 가장 큰 정육면체 여러 개를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 정육면체는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: _____ 개

30. 가로 75m, 세로 45m 인 직사각형 모양의 토지 둘레에 같은 간격으로 은행나무를 심으려고 합니다. 나무를 될 수 있는 대로 적게 심고 네 꼭짓점에는 반드시 은행나무를 심으려고 합니다. 은행나무는 모두 몇 그루 필요합니까?

▶ 답: _____ 그루

31. 최대공약수가 18인 세 수 \textcircled{A} , \textcircled{B} , \textcircled{C} 가 있습니다. \textcircled{A} 와 \textcircled{B} 의 최대공약수는 72이고 최소공배수가 216입니다. \textcircled{B} 와 \textcircled{C} 의 최소공배수는 360이고, $\textcircled{A} > \textcircled{B}$ 일 때, \textcircled{A} , \textcircled{B} , \textcircled{C} 를 각각 차례대로 구하시오.

▶ 답: _____

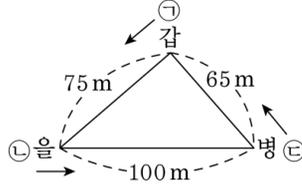
▶ 답: _____

▶ 답: _____

32. 어떤 자연수를 9로, 12로 나누어도 나머지가 항상 3이 된다고 합니다. 이러한 수 중에서 200보다 작은 수는 모두 몇 개입니까?

▶ 답: _____ 개

33. 그림과 같이 갑은 ㉠에서, 을은 ㉡에서 병은 ㉢에서 매분 각각 60m, 120m, 80m의 빠르기로 동시에 출발하여 화살표 방향으로 돕니다. 세 사람이 출발하고 나서 다시 처음 지점에 도착한 때는 몇 분 후인지 구하시오.



▶ 답: _____ 분 후