

1. 21을 어떤 수로 나누었더니 나머지가 1이었습니다. 이 때 어떤 수가 될 수 있는 수가 아닌것을 고르시오.

① 4 ② 5 ③ 8 ④ 10 ⑤ 20

2. 7의 배수는 어느 것입니까?

- ① 4402 ② 5608 ③ 1289 ④ 5068 ⑤ 1340

3. 다음 중 계산 결과가 항상 짝수인 것을 모두 고르시오.

① (짝수)+(짝수)

② (홀수)+(홀수)

③ (짝수)+(홀수)

④ (짝수)+(홀수)+1

⑤ (홀수) $\times$ (홀수)

4. 어떤 두 수의 최대공약수가 20 이라고 한다. 다음 중 이 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 1

② 2

③ 5

④ 15

⑤ 20

5. 서로 다른 두 자연수를 다음과 같이 곱셈식으로 나타내었습니다. 두 수의 최소공배수를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$A = 2 \times 2 \times 3 \times 7 \quad B = 2 \times 3 \times 7 \times 7$

- ① 2×3
- ② $2 \times 3 \times 7$
- ③ $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 7$
- ④ $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 3 \times 7$
- ⑤ $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 7$

6. 다음 중 9의 배수가 아닌 것은 어느 것입니까?

① 2385

② 6678

③ 5004

④ 9181

⑤ 50688

7. 연필 12 자루와 공책 28 권을 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 다음 중 한 학생이 받게 되는 연필과 공책의 수를 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

- ① 연필 2 자루와 공책 2 권
- ② 연필 4 자루와 공책 4 권
- ③ 연필 2 자루와 공책 7 권
- ④ 연필 3 자루와 공책 7 권
- ⑤ 연필 6 자루와 공책 14 권

8. 영희네 마당에는 69개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 6 개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 없는 것을 고르시오.

- ① 7줄
- ② 9줄
- ③ 21줄
- ④ 32줄
- ⑤ 63줄

9. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 약수가 되는 것을 모두 고르시오.

① (15, 5)

② (8, 94)

③ (3, 51)

④ (6, 64)

⑤ (4, 60)

10. 200에서 1000까지의 자연수 중에서 15의 배수는 몇 개입니까?

 답: _____ 개

11. 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.

12. 두 수의 곱은 768 이고, 최소공배수는 48 입니다. 두 수의 공약수를 모두 구하시오. (단, 작은 수부터 차례대로 쓰시오.)

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

 답: _____

13. 3으로 나누어도 2가 남고, 8로 나누어도 2가 남는 두 자리 수 중에서 가장 큰 수를 구하시오.

 답: _____

14. 6으로 나누어도, 8로 나누어도, 12로 나누어도 4가 남는 수 중에서 두 번째로 작은 수를 구하시오.

 답: _____

15. 어떤 수로 314 를 나누면 나머지가 2 이고, 461 을 나누면 나머지가 5 인 수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 합을 구하시오.

 답: _____

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

① 595

② 596

③ 597

④ 598

⑤ 599

17. 공책 45 권과 연필 63 자루를 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 나누어 줄 공책의 수를 ㉠, 연필의 수를 ㉡라고 할 때, $\text{㉡} - \text{㉠}$ 의 값을 구하시오.

 답: _____

18. 왼쪽 수가 오른쪽 수의 배수일 때, 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

(39,)

 답: _____

19. 1에서 100까지의 번호가 붙은 책이 있습니다. 수경이는 번호가 3의 배수인 책만 읽고 현진이는 번호가 4의 배수인 책만 읽었을 때, 100권의 책 중에서 아무도 읽지 않은 책은 몇 권입니까?

 답: _____ 권

20. 다음을 읽고, 두 수 ㉔와 ㉕를 차례대로 구하시오.

㉔와 ㉕의 최대공약수는 20 이고, 최소공배수는 420 입니다.
㉔는 3 의 배수이고, ㉕는 7 의 배수입니다.

 답: _____

 답: _____

21. 9로 나누면 7이 남고, 15로 나누어도 7이 남는 수 중에서 200에 가장 가까운 수를 구하시오.

 답: _____

- 22.** 가로가 25cm, 세로가 40cm, 높이가 60cm 인 직육면체 모양의 나무 기둥을 남는 부분이 없도록 똑같이 잘라 가장 큰 정육면체 여러 개를 만들려고 합니다. 만들 수 있는 정육면체는 모두 몇 개인지 구하십시오.

 답: _____ 개

23. 두 자리의 어떤 수로 131, 147, 179를 나누었더니 나머지가 모두 같은 수가 되었다고 합니다. 어떤 수와 나머지를 모두 구하시오.

 답: _____

 답: _____

24. 어느 빵가게에서 도넛을 상자에 담아 포장하려고 합니다. 한 상자에 4 개 또는 5 개씩 담으면 항상 1 개가 남고, 9 개씩 담으면 남거나 부족하지 않다고 합니다. 도넛의 개수는 최소 몇 개인지 구하시오.

 답: _____ 개

25. 1 보다 큰 어떤 수로 72 와 56 을 나누었더니 모두 나누어 떨어졌다고 합니다. 어떤 수 중 두 번째로 큰 수를 구하시오.

 답: _____

26. 4 개의 자연수 가, 나, 다, 라가 있습니다. 가와 나의 최대공약수는 80 이고, 다와 라의 최대공약수는 128 입니다. 가, 나, 다, 라의 모든 공약수의 합을 구하시오.

 답: _____

27. 다음 조건에 알맞은 수를 구하시오.

- ㉠ 3과 4의 배수입니다.

㉡ 5와 6의 배수입니다.

㉢ 100과 150사이의 수입니다.

 답: _____

28. 다음을 보고, 두 수 ㉔와 ㉕의 합을 구하시오.

㉔와 ㉕의 최대공약수는 16 입니다.
㉔와 ㉕의 최소공배수는 240 입니다.
㉔는 5 의 배수이고, ㉕는 3 의 배수입니다.

 답: _____

29. 다음을 보고, 두 수 ㉞와 ㉟를 차례대로 구하시오.

㉞와 ㉟의 최대공약수는 8 이고, 최소공배수는 360 입니다.
㉞는 5 의 배수이고, ㉟는 3 의 배수입니다.

 답: _____

 답: _____

30. 어떤 두 수의 곱은 864이고, 최대공약수는 12입니다. 이 때, 한 수가 36이면 다른 한 수는 얼마입니까?

 답: _____

31. 최대공약수가 12이고, 곱이 1728인 어떤 두 수가 있습니다. 이 두 수의 차가 12일 때, 이 두 수를 구하시오.

 답: _____

 답: _____

32. 다음 수가 15의 배수일 때, 안에 들어갈 알맞은 숫자들의 합을 구하시오.

4785

 답: _____

33. 어떤 수로 10 을 나누면 2 가 남고 21을 나누면 5가 남습니다. 어떤 수를 구하시오.

 답: _____

34. 어떤 수로 10을 나누었더니 3이 남고 15를 나누었더니 1 이 남았습니다. 어떤 수를 구하시오.

 답: _____

35. 두 개의 톱니바퀴가 맞물려 돌고 있습니다. 작은 톱니바퀴의 톱니 수가 64 개, 큰 톱니바퀴의 톱니 수가 112 개입니다. 회전하는 톱니가 맞물리고 나서 다음에 같은 위치에서 맞물리려면 작은 톱니바퀴가 몇 번 회전해야 합니까?

 답: _____ 번

36. 가로가 96m , 세로가 64m 인 직사각형 모양의 땅을 남는 부분이 없이 가장 큰 정사각형 모양의 땅으로 나누려고 합니다. 한 변을 몇 m 로 해야 합니까?

 답: _____ m

37. 가로가 6 cm, 세로가 9 cm인 직사각형 모양의 종이를 빈틈없이 이어 붙여 정사각형을 만들려고 합니다. 적어도 직사각형 모양의 종이가 몇 장 필요합니까?

 답: _____ 장

38. 공책 45 권과 연필 63 자루를 될 수 있는 한 많은 사람에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 한 사람이 받게 될 공책의 수와 연필의 수를 각각 순서대로 구하시오.

 답: _____ 권

 답: _____ 자루

39. 공사장에 곧게 난 도로에 시작점을 같이 하여 빨간 깃발은 12m 간격으로, 노란 깃발은 8m 간격으로 꽂았습니다. 두 색의 깃발이 처음으로 같이 꽂히는 곳은 시작점에서 몇 m 떨어진 곳입니까?

 답: _____ m