

확인학습문제

1. 두께가 각각 8cm, 6cm 인 두 종류의 책 A, B 를 같은 종류의 책끼리 각각 쌓아서 그 높이가 같게 하려고 한다. 될 수 있는 대로 적은 수의 책을 쌓는다고 할 때, 쌓아야 할 책의 수를 각각 구하면?

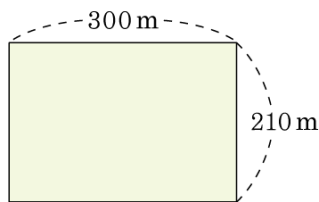
- ① 책 A : 2 권, 책 B : 4 권
- ② 책 A : 3 권, 책 B : 4 권
- ③ 책 A : 4 권, 책 B : 2 권
- ④ 책 A : 4 권, 책 B : 3 권
- ⑤ 책 A : 4 권, 책 B : 4 권

2. 6 으로 나누거나 8 로 나누어도 3 이 남는 수 중에서 가장 작은 수는?

- ① 23 ② 24 ③ 25 ④ 26 ⑤ 27

3. 세 자연수 16, 18, 24 의 어느 것으로 나누어도 나누어 떨어지는 자연수 중에서 가장 작은 수를 구하여라.

4. 다음 그림과 같이 가로
의 길이가 300m , 세로
의 길이가 210m 인 직
사각형 모양의 땅의 둘
레에 일정한 간격으로
나무를 심으려고 한다. 네 모퉁이에는 반드시 나무를
심어야 하고 나무를 가능한 한 적게 심으려고 할 때,
필요한 나무의 그루수는?



- ① 32 그루 ② 34 그루 ③ 36 그루
- ④ 38 그루 ⑤ 40 그루

5. 사과 26 개와 귤 31 개를 될 수 있는 대로 많은 어린
이들에게 똑같이 나누어 주려고 했더니 사과는 2 개가
부족하고, 귤은 5 개가 부족했다. 어린이는 모두 몇 명
인가?

- ① 3 명 ② 4 명 ③ 6 명
- ④ 8 명 ⑤ 12 명

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

7. 어떤 자연수로 24 를 나누면 나누어 떨어지고, 61 을
나누면 1 이 남는다고 한다. 이러한 자연수 중에서 가장
큰 자연수를 구하면?

- ① 6 ② 12 ③ 18 ④ 24 ⑤ 32

8. 가로의 길이, 세로의 길이, 높이의 길이가 각각 45cm,
60cm, 90cm 인 상자 속에 정육면체 모양의 과자 상
자가 빈틈없이 들어있다. 과자 상자가 가장 적을 때의
개수는?

- ① 180 개 ② 72 개 ③ 36 개
- ④ 24 개 ⑤ 15 개

9. 두 분수 $\frac{1}{16}$, $\frac{1}{6}$ 중 어느 것을 곱해도 자연수가 되는 수 중 두 번째로 큰 자연수는?

- ① 16 ② 32 ③ 48
④ 96 ⑤ 114

10. 바닥의 가로와 세로의 길이가 각각 330cm, 270cm 인 욕실에 벽의 적당한 높이에 정사각형 모양의 타일을 빈틈없이 띠처럼 두르려고 한다. 되도록 큰 타일을 붙이려고 할 때, 타일의 한 변의 길이를 구하여라.

11. 어느 학교에서 홍수 피해를 입은 학생들에게 티셔츠 108 벌, 신발 120 켤레, 라면 96 박스를 똑같이 나누어 주었다. 피해 학생이 10 명 이상 20 명 이하일 때, 피해 학생은 모두 몇 명인가?

- ① 10 명 ② 11 명 ③ 12 명
④ 13 명 ⑤ 14 명

12. 어느 학원에서 수강생들에게 쿠키 108 개, 빵 72 개, 우유 36 개를 똑같이 나누어 주었다. 수강생이 15 명 이상 25 명 이하일 때, 이 학원의 수강생은 몇 명인지 구하여라.

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

14. 두 분수 $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{10}$ 중 어느 것을 곱해도 자연수가 되는 100 이하의 자연수의 개수는?

- ① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개
④ 4 개 ⑤ 5 개

15. 세 자연수 2, 4, 7 중 어느 것으로 나누어도 나머지가 1 인 가장 작은 두 자리 자연수를 구하여라.

- ① 21 ② 23 ③ 25 ④ 27 ⑤ 29

16. 세 자연수 6, 8, 9 중 어느 것으로 나누어도 나머지가 3 인 수 중에서 가장 작은 두 자리 자연수는?

- ① 69 ② 72 ③ 75 ④ 80 ⑤ 81

17. 어떤 자연수로 25를 나누어, 37을 나누어, 61을 나누어 항상 1 이 남는다고 한다. 이러한 수로 옳지 않은 것은?

- ① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6

18. 사과 108 개, 귤 144 개를 하나도 빠짐없이 몇 명의 사람들에게 똑같이 나누어주려고 한다. 가능한 한 많은 사람에게 나누어 줄 때, 한 사람이 받는 귤의 개수를 구하여라.

19. 5로 나누면 4가 남고, 6로 나누면 5가 남고, 8로 나누면 7이 남는 자연수 중에서 세 번째로 작은 값은?

- ① 119 ② 120 ③ 239
④ 240 ⑤ 359

20. 세 자연수 4, 5, 6 어느 것으로 나누어도 1이 남는 세 자리 자연수는 모두 몇 개인지 구하여라.

21. 세 자연수 2, 3, 4 중 어느 것으로 나누어도 나머지가 1인 세 자리의 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하여라

22. 세 변의 길이가 각각 96m, 84m, 108m인 삼각형 모양의 농장이 있다. 이 농장의 둘레에 같은 간격으로 말뚝을 박아 철조망을 설치하려고 한다. 세 모퉁이는 반드시 말뚝을 박아야 하며, 말뚝의 개수는 될 수 있는 한 적게 하려고 할 때, 말뚝은 최소한 몇 개를 준비해야 하는지 고르면?

- ① 12개 ② 18개 ③ 24개
④ 30개 ⑤ 36개

23. 122를 나누면 4가 부족하고 186을 나누면 3이 부족한 수 중에서 가장 작은 수를 구하면?

- ① 3 ② 4 ③ 7 ④ 9 ⑤ 63

24. 가로, 세로의 길이가 각각 12cm, 18cm인 직사각형 모양의 종이를 서로 겹치지 않게 붙여서 정사각형을 만들려고 한다. 이 종이를 만들 수 있는 가장 작은 정사각형의 한 변의 길이를 구하여라.

25. 어떤 자연수 x 는 3, 4, 5의 어떤 수로 나누어도 2가 남는다. 세 자리 자연수인 x 의 최솟값을 구하여라.

26. 볼펜 24개, 연필 72개, 지우개 48개를 되도록 많은 학생들에게 똑같이 나누어 주려고 한다. 이 때, 한 학생이 받는 모든 물건의 개수는 총 몇 개인지 구하여라.

27. 자연수 N 을 15 이하의 2의 배수로 나누면 나머지는 모두 1이다. 이것을 만족하는 N 중에서 1500에 가장 가까운 자연수를 구하여라.

28. 서로 맞물려 도는 톱니바퀴 A 와 B 가 있다. A 의 톱니의 수는 15, B 의 톱니의 수는 25일 때, 이 톱니바퀴가 같은 지점에서 네 번째로 다시 맞물리는 것은 B 가 몇 바퀴 돈 후인지 구하여라.

29. 4로 나누면 3이 남고, 5로 나누면 4가 남고, 6으로 나누면 5가 남는 자연수 중에서 가장 작은 수를 구하여라.

30. 귤 48개와 참외 24개, 키위 36개를 가능한 한 많은 학생들에게 똑같이 나누어주려고 한다. 한 학생이 받는 귤, 참외, 키위의 개수를 각각 a, b, c 라 할 때 $a + b - c$ 의 값을 구하여라.

31. 어떤 역에는 각각 30분, 18분, 45분 간격으로 출발하는 세 종류의 열차가 있다. 오전 7시에 세 열차가 동시에 출발하였을 때, 오후 7시까지 몇 번 더 동시에 출발하는지 구하여라.

32. 두 분수 $\frac{21}{16}, \frac{35}{24}$ 의 어느 것에 곱하여도 그 결과가 자연수가 되게 하는 분수 중에서 가장 작은 분수를 구하여라.

- ① $\frac{8}{7}$ ② $\frac{48}{7}$ ③ $\frac{8}{105}$
 ④ $\frac{48}{105}$ ⑤ $\frac{1}{35}$

33. 어떤 자연수 A 를 두 분수 $\frac{25}{6}, \frac{70}{9}$ 에 각각 곱했더니 그 결과가 모두 자연수가 되었다. 또 어떤 분수 $\frac{A}{B}$ 를 두 분수 $\frac{25}{6}, \frac{70}{9}$ 에 각각 곱했더니 그 결과 역시 모두 자연수가 되었다. 가능한 수 중 가장 작은 A , 가장 큰 B 를 구하여 $A + B$ 를 계산하여라.

- ① 23 ② 25 ③ 27 ④ 33 ⑤ 35

34. 세 수 $\frac{16}{75}, \frac{28}{45}, \frac{24}{25}$ 에 어떤 수를 각각 곱했더니 그 결과가 모두 자연수가 되었다. 어떤 수가 될 수 있는 가장 작은 기약분수를 구하여라.

35. 1층에서 A 층까지 운행하는 엘리베이터는 12분마다, 1층에서 B 층까지 운행하는 엘리베이터는 15분마다, 1층에서 C 층까지 운행하는 엘리베이터는 18분마다 1층에서 문이 열린다. 세 엘리베이터가 처음 동시에 1층에서 출발한 순간부터 쉬지 않고 반복해서 운행한다고 했을 때, 세 엘리베이터가 1층에서 5번째로 동시에 문이 열린 순간까지 A 층까지 운행하는 엘리베이터와 B 층까지 운행하는 엘리베이터만 동시에 1층에서 문이 열리는 횟수를 구하여라.