

# test2

1.  $x\%$  의 소금물 200 g 과 10% 의 소금물 200 g 을 섞어서 8% 의 소금물을 만들려고 한다. 이 때  $x$  를 구하여라.
2. 20% 의 소금물이 100 g 이 있을 때 물 100 g 을 섞으면 소금물의 농도는 몇 % 가 되는가?
3. 6% 의 소금물 400g 에 농도를 모르는 소금물 200g 을 섞었더니 7% 의 소금물이 되었다. 섞은 소금물의 농도를 구하여라.
4. 학생들에게 꿀을 나누어 주는 데 한 사람에게 4 개씩 나누어 주면 5 개가 남고 5 개씩 나누어 주면 4 개가 모자란다. 학생 수는?  
① 9명                  ② 8명                  ③ 7명  
④ 6명                  ⑤ 5명
5. 두 자리 정수의 각 자리 숫자의 합은 5이다. 이 정수는 일의 자리 수와 십의 자리 수를 바꾼 수보다 9 만큼 더 크다. 어떤 수인가?  
① 23    ② 32    ③ 41    ④ 50    ⑤ 64
6. 연속한 세 짝수의 합이 492 일 때, 가장 작은 수의 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 더한 값은?  
① 8    ② 9    ③ 10    ④ 11    ⑤ 12
7. 어떤 수에 2 배에서 11 을 뺀 수는 원래 수를  $\frac{1}{3}$  배한 후 4 를 더한 수와 같다. 어떤 수를 구하여라.
8. 어떤 수의 3 배에서 2 를 뺀 수가  $-17$  일 때, 어떤 수는?  
①  $-5$     ②  $-3$     ③ 0    ④ 2    ⑤ 5
9. 두 자리의 자연수가 있다. 일의 자리의 숫자는 7 이고, 이 자연수는 각 자리의 숫자의 합의 4 배보다 3 이 작다고 한다. 이 자연수를 구하여라.
10. 야구장의 입장료가 어른은 3000 원, 학생은 1500 원이다. 어른과 학생을 합하여 15 명의 입장료로 27000 원 지불했을 때, 학생은 몇 명인가?
11. 두 개의 병 A, B에 우유가 각각 800 g, 200 g가 들어 있을 때, A 가 B 의 3 배가 되려면 A에서 B로 얼마만큼을 옮겨야 하는가?  
① 20 g                  ② 30 g                  ③ 40 g  
④ 50 g                  ⑤ 60 g
12. 5%의 소금물 150g에 물을 넣고 섞었더니 3%의 소금물이 되었다. 이때, 넣은 물의 양을 구하여라.

13. 십의 자리의 숫자가 5인 두 자리의 자연수가 있다. 이 수의 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾸면 처음 수보다 18이 커진다. 처음 수를 구하여라.

14. 10%의 소금물 200g에 물을  $x$ g 넣어 8%의 소금물로 만들 때, 다음은 물을 넣기 전과 넣은 후의 소금의 양은 일정하다는 것을 이용하여 방정식을 세운 것이다. 빈 칸에 들어갈 알맞은 숫자를 써라.

$$\boxed{\phantom{00}} = \frac{8}{100} \times (200 + x)$$

15. 학생들에게 연필을 나누어 주는데 한 학생에게 5 자루씩 나누어 주면 8 자루가 남고, 6 자루씩 나누어 주면 10 자루가 부족하다. 이때, 학생 수를 구하여라.

16. 세로의 길이가 가로 길이의 4cm 더 짧은 직사각형의 둘레의 길이가 40cm 일 때, 이 직사각형의 가로의 길이를 구하여라.

17. 52 개의 구슬을 갑, 을 두 사람이 나누어 가졌는데 갑이 을보다 16 개더 많이 가졌다. 이 때, 을이 가진 구슬의 개수를  $x$  개라고 할 때,  $x$ 를 구하는 방정식이 아래와 같다.  $A$ 의 값을 구하여라.

$$2x + A = 0$$

18. 8%의 소금물 500g 이 있다. 이것을 A, B 의 컵에 각각 200g, 300g 씩 나누어 담은 후, A 에는 소금을 더 넣어 소금의 양을 같게 만들려고 한다. 이때, A 컵에 넣어야 할 소금의 양은?

- ① 3g                      ② 3.2g                      ③ 4.5g  
④ 5g                      ⑤ 8g

19. 농도를 모르는 소금물 100g 에서 물을 178g, 소금을 22g 더 넣었더니 처음 농도의 4 배가 되었다. 처음 소금물에는 소금이 얼마나 들어있었는지 구하여라.

20. 8%의 소금물에 600g 에서 소금물 1 컵을 덜어내고, 다시 덜어 낸 소금물의 반만큼의 물을 넣었더니 6%의 소금물이 되었다. 덜어낸 소금물의 양을 구하여라.

21. 할머니와 어머니와 나는 각각 24 살 차이가 난다. 할머니의 나이가 손녀의 나이의 5 배보다 4 살 많다고 할 때, 어머니의 나이를 구하여라.

22. 현재 어머니와 아버지의 나이의 합은 63세이다. 지금으로부터 27년 전에 아버지의 나이가 당시 어머니의 나이의 2배였다. 현재 어머니의 나이를 구하여라.

23. 현재 지영이의 나이는 11 세, 아버지의 나이는 38 세이다. 아버지의 나이가 지영이의 나이의 2배가 되는 것은 몇 년 후인가?

- ① 12 년 후      ② 13 년 후      ③ 14 년 후  
④ 15 년 후      ⑤ 16 년 후

24. 연속한 세 홀수의 합이 75 이고, 연속한 세 짝수의 합이 24 일 때, 가장 큰 홀수와 가장 작은 짝수의 차는?

- ① 17      ② 19      ③ 21      ④ 23      ⑤ 25

25. 긴 의자 하나에 4 명씩 앉으면 9 명이 남고, 6 명씩 앉으면 마지막 의자에는 1 명이 앉으면서 의자 4 개가 남을 때 사람 수는?

- ① 81 명      ② 82 명      ③ 83 명  
④ 84 명      ⑤ 85 명

26. 생일잔치에 참석한 친구들에게 학용품을 주려고 한다. 문방구에서 지우개를 사려고 하는데 12 개를 사면 300 원이 모자라고, 9 개를 사면 30 원이 남는다. 10 개를 사면 어떻게 되는지 구하여라.(남는 경우 + 로, 모자라는 경우 - 로 답하여라.)

27. 두 그릇 A, B 에 설탕물이 들어있다. A 에는 10% 설탕물 500g 이 들어 있고 B 에는 5% 의 설탕물 400g 이 들어 있다. A 에서 100g 을 덜어내어 그릇 B 에 넣고 섞은 뒤 다시 B 에서 100g 을 덜어내어 그릇 A 에 넣고 섞은 다음 몇 g 의 물을 증발 시키면 10% 의 설탕물이 되겠는지 구하여라.

28. 할머니께서 집에 놀러온 손주들에게 줄 샤프 몇 자루와 샤프심 3 통을 샀다. 샤프 1 자루에 샤프심 5 개씩 넣었더니 샤프심이 10 개가 남고, 6 개씩 넣었더니 모자라거나 남는 것이 없었다. 샤프심 한 통에 들어 있는 샤프심의 개수를 구하여라.

29. 두 자리 자연수 A와 B는 서로 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 바꾼 것이다. 각 자리 숫자의 합이 10 이고  $3A - B = 38$  일 때,  $A + B$  의 값을 구하여라.

30. 효리네 반 40 명의 학생들이 수학 시험을 보았다. 남학생의 평균은 70 점이고 여학생의 평균은 65 점이었다. 반 전체의 평균이 67 점이라면 남학생의 수는?

- ① 15 명      ② 16 명      ③ 17 명  
④ 18 명      ⑤ 19 명

31. 아래 그림은 달력의 일부분이다. 그림과 같이 4 개의 숫자를 정사각형의 테두리 안에 넣어서 4 개의 숫자의 합이 100 이 되도록 정할 때, 가장 작은 수를 구하여라.

| 일 월 화 수 목 금 토 |    |    |     |    |    |    |
|---------------|----|----|-----|----|----|----|
|               | 1  | 2  | 3   | 4  | 5  | 6  |
| 7             | 8  | 9  | 10  | 11 | 12 | 13 |
| 14            | 15 | 16 | 17  | 18 | 19 | 20 |
|               |    |    | ... |    |    |    |

32. 한 의자에 학생들이 6 명씩 앉으면 의자 3 개가 모자라고, 7 명씩 앉으면 끝에는 두 명이 앉고 의자 14 개가 남는다고 한다. 학생 수를  $a$  명, 의자 수를  $b$  개라 할 때,  $a - b$  의 값을 구하여라.

33. 민지가 갖고 있는 리본의 길이는 50 cm 이고 은지가 갖고 있는 리본의 길이는 30 cm 이다. 민지가 갖고 있는 리본의 길이가 은지가 갖고 있는 리본의 길이의 3배가 되게 하려면, 누가 누구에게 몇 cm 의 리본을 줘야 하는지 구하여라.

- ① 민지가 은지에게 5 cm 의 리본을 줘야 한다.
- ② 은지가 민지에게 5 cm 의 리본을 줘야 한다.
- ③ 민지가 은지에게 10 cm 의 리본을 줘야 한다.
- ④ 은지가 민지에게 10 cm 의 리본을 줘야 한다.
- ⑤ 민지가 은지에게 20 cm 의 리본을 줘야 한다.

34. A, B 두 그릇에 5 % 의 설탕물 200 g 과 8 % 의 설탕물 320 g 이 각각 들어 있다. 동시에 두 그릇에서 같은 양의 설탕물을 털어서 바꾸어 넣었더니 두 그릇의 농도가 같아졌다, 이때, 털어낸 설탕물은 몇 g 인가?(단, 소수 첫째자리에서 반올림한다.)

- ① 122 g              ② 123 g              ③ 124 g
- ④ 125 g              ⑤ 126 g

35. 어떤 수  $x$  의 2 배보다 3 이 큰 수가 15 이다. 어떤 수는?

- ① 9              ② 8              ③ 7              ④ 6              ⑤ 5