

1.  $x$ 에 관한 일차방정식  $5x + b = ax - 2$ 가 한 개의 해를 가질 조건은?

①  $b \neq -2$                       ②  $a = 5, b \neq -2$                       ③  $a \neq 5$

④  $a \neq 5, b \neq -2$                       ⑤  $a \neq 5, b = -2$

2. 8%의 소금물과 14%의 소금물을 섞어 10%의 소금물 600g을 만들려고 한다. 이때, 섞어야 할 8%의 소금물의 양을 구하면?

- ① 200 g    ② 250 g    ③ 300 g    ④ 350 g    ⑤ 400 g

3. 10%의 소금물과 5% 소금물을 섞어 6%의 소금물 500g을 만들 때 10%의 소금물의 양을 구하면?

- ① 50g      ② 100g      ③ 200g      ④ 360g      ⑤ 400g

4.  $x\%$  의 소금물 300g과 6% 의 소금물 100g을 섞었더니 9% 소금물이 되었다.  $x$  의 값을 구하면?

- ① 10      ② 11      ③ 12      ④ 13      ⑤ 14

5. 10%의 소금물 400g에서 한 컵의 소금물을 퍼내고, 퍼낸 소금물만큼 물을 부은 후 4%의 소금물을 섞어 7%의 소금물 550g을 만들었다. 이때, 컵으로 퍼낸 소금물에 들어 있는 소금의 양은?

- ① 6g      ② 7g      ③ 7.5g      ④ 8g      ⑤ 8.5g

6. 두 그릇 A, B 에  $a\%$  의 소금물과 15% 의 소금물이 각각 들어 있다. 두 그릇의 소금물을 섞으면 13% 의 소금물이 되고, B 그릇의 소금물이 A 그릇의 소금물의 양의 2.5 배일 때,  $a$  의 값을 구하면?

- ① 5      ② 6      ③ 7      ④ 8      ⑤ 9

7. 12%의 소금물과 22%의 소금물을 섞은 후 100g의 물을 더 넣었더니 15%의 소금물 400g이 만들어졌다. 섞은 12% 소금물의 양을 구하여라.

① 50g      ② 60g      ③ 70g      ④ 100g      ⑤ 150g

8. 5% 인 설탕물 200 g 과 10% 인 설탕물 300 g 을 섞으면 몇 % 의 설탕물이 되는가?

- ① 5%      ② 6%      ③ 7%      ④ 8%      ⑤ 9%

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

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

10. 15%의 소금물 120g에서 얼마만큼의 소금물을 퍼내서 버리고, 같은 양만큼의 물을 채웠다. 여기에 10%의 소금물 180g을 섞었더니 10%의 소금물이 되었다. 더 부은 물의 양을 구하면?

- ① 40g      ② 45g      ③ 50g      ④ 55g      ⑤ 60g