

1. 어떤 식에 $2x + 5$ 를 더해야 할 것을 잘못해서 빼었더니 $4x - 6$ 이 되었다. 옳게 계산된 식을 고르면?

① $4x - 6$

② $6x - 1$

③ $6x + 3$

④ $8x + 4$

⑤ $8x + 9$

2. 학생들에게 연필을 나누어 주려고 한다. 한 사람당 5 자루를 가지면 3 자루가 남고, 6 자루씩 주면 1 자루가 남는다고 할 때, 연필은 모두 몇 자루인지 구하여라.



답:

자루

3. 다음 방정식의 해를 구하면?

$$\frac{3x - 4}{6} + 1 = 0.25x - \frac{14}{3}$$

① $x = -20$

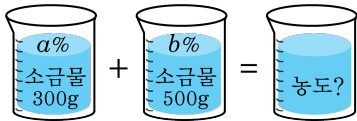
② $x = -12$

③ $x = -4$

④ $x = 10$

⑤ $x = 14$

4. 농도가 $a\%$ 인 소금물 300 g 과 농도가 $b\%$ 인 소금물 500 g 을 섞어 소금물을 만들 때, 새로 만든 소금물의 농도를 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 바른 것은?



① $\frac{a + 5b}{8} (\%)$

② $\frac{3a + 5b}{8} (\%)$

③ $\frac{3a + 5b}{80} (\%)$

④ $\frac{a + 5b}{80} (\%)$

⑤ $\frac{2a + 5b}{8} (\%)$

5. $\frac{1}{4}(6x - 8) - \frac{1}{2}(5x + 4)$ 을 간단히 하면 $Ax + B$ 라 할 때, $B - A$ 의 값을 구하여라.



답: $B - A =$ _____

6. 좌표평면 위의 두 점 $A(a-5, 1-b)$, $B(7, b-a)$ 가 y 축에 대하여 대칭일 때, $a-2b$ 의 값을 구하여라.



답:

7. 방정식 $-\frac{x}{2} + 1 = x - \frac{3}{4}$ 의 해를 a , $\frac{2-x}{7} = \frac{x+3}{3}$ 의 해를 b 라 할 때,
 $a \times b$ 의 값을 구하여라.



답:

8. $xy < 0$, $x > y$ 일 때, 다음 중 제3사분면 위에 있는 점은 ?

① $(-x, x - y)$

② (y, x)

③ $(y - x, 0)$

④ $(x, -y)$

⑤ $(-x, xy)$

9. 어떤 식 A 에 $-3a + 4b$ 를 더했더니 $a + 2b$ 가 되었다. A 에서 $5a - 4b$ 를 빼면?

① $9a - 6b$

② $-a + 2b$

③ $-3a + 3b$

④ $9a + 2b$

⑤ $4a - b$

10. x 명의 학생들에게 연필을 나누어 주려고 한다. 연필을 4 자루씩 나누어 주면 12 자루가 남고, 5 자루씩 나누어 주면 3 자루가 모자란다고 할 때, 연필의 개수에 대한 식으로 알맞은 것은?

① $4x - 12 = 5x + 3$

② $4x + 12 = 5x - 3$

③ $-4x - 12 = -5x - 3$

④ $-4x + 12 = -5x - 3$

⑤ $-4x + 12 = 5x - 3$

11. 다음 방정식을 풀어라.

$$1 - \frac{x+3}{2} = \frac{x-2}{4} + \frac{1}{2}$$



답: $x =$ _____

12. $x\%$ 의 소금물 200 g 과 $y\%$ 의 소금물 500 g 이 있다. 두 소금물을 섞고 난 후의 농도를 x 와 y 를 사용한 식으로 나타내어라.

① $\left(\frac{2x+5y}{7}\right)\%$

② $\left(\frac{2x-5y}{7}\right)\%$

③ $\left(\frac{5x-2y}{7}\right)\%$

④ $\left(\frac{2x+5y}{5}\right)\%$

⑤ $\left(\frac{2x-5y}{5}\right)\%$

13. 다항식 $6\left(\frac{3}{4} + \frac{1}{3}x\right) - \frac{1}{2}(4y - 1)$ 을 간단히 했을 때, 각 항 계수의 합을 구하면?

① -2

② 0

③ 2

④ 4

⑤ 5

14. 좌표평면 위의 점 $A(3, 4)$ 과 원점에 대하여 대칭인 점의 좌표는?

① $(3, 4)$

② $(4, 3)$

③ $(-3, 4)$

④ $(3, -4)$

⑤ $(-3, -4)$

15. 방정식 $4.2x - 8 = 3x - 0.8$ 의 해가 x 에 관한 방정식 $2(ax - 5) = 4ax^2 - 1$ 의 해의 3배일 때, a 의 값을 구하여라.



답: $a =$ _____