

1. 다음 중 등식인 것을 모두 고르면?(정답 2개)

①  $1 + 3 = 4$

②  $4 > 3$

③  $x + 2 \geq 0$

④  $7x - 5$

⑤  $x - 3 = 3$

2. 다음 중 방정식인 것을 찾으면?

①  $4x - (2x + 3) = 2x + 3$

②  $5 + 4 = 1$

③  $6x + 3 = 3(2x + 1)$

④  $6 - 2 = x - 2$

⑤  $2x - 3x = -x$

3. 다음 방정식 중에서 구한 해가  $x = -1$  인 것은?

①  $2x = 5x - 1$

②  $x - 1 = 2x - 3$

③  $3x + 4 = 1$

④  $2(x - 1) = x$

⑤  $5x + 4 = 6x - 5$

4. 연속하는 세 홀수의 합이 57 일 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하는  
방정식으로 옳은 것을 고르면?

①  $x + (x + 1) + (x + 2) = 57$

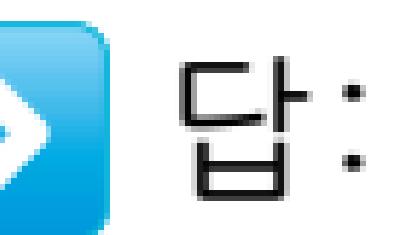
②  $(x - 1) + x + (x + 1) = 57$

③  $(x - 2) + x + (x - 1) = 57$

④  $x + 2x + 4x = 57$

⑤  $x + (x + 2) + (x + 4) = 57$

5. 등식  $ax + 3 = 4x - b$  가 모든  $x$ 에 대하여 항상 참일 때,  $ab$ 의 값을 구하여라.



답:  $ab =$  \_\_\_\_\_

6. 다음 중 일차방정식인 것은?

①  $x - x^2 = 2x^2 + 1$

②  $2(x + 1) = x$

③  $7 - 2 = 5 + 2$

④  $2(x + 1) = 2x + 4$

⑤  $x \times x = 16$

7. 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  $x = 14$

8.      방정식  $3x - 5 = 2.8 - 3x$ 의 해가  $x = a$  일 때,  $x$ 에 관한 일차방정식

$$ax + \frac{3}{5} = -2 \text{의 해를 구하면?}$$

①  $-\frac{13}{10}$

②  $-\frac{13}{5}$

③ -2

④ -5

⑤ -11

9. 가로의 길이가 세로의 길이보다 3cm 더 길고, 둘레의 길이가 18cm인  
직사각형의 넓이는?

①  $12\text{cm}^2$

②  $14\text{cm}^2$

③  $16\text{cm}^2$

④  $18\text{cm}^2$

⑤  $20\text{cm}^2$

10. 5% 의 소금물 600g 이 있다. 이 소금물에  $x$ g 의 물을 넣으면 4% 의 소금물이 된다.  $x$  에 관한 식으로 바른 것은?

①  $0.05 \times 600 + x = 0.04(600 + x)$

②  $0.05 \times 600 = 0.04(600 + x)$

③  $0.05 \times (600 + x) = 0.04(600 + x)$

④  $0.04 \times 600 = 0.05(600 + x)$

⑤  $600 + x = 4$

11. 8% 의 설탕물  $x\text{g}$  과 3% 의 설탕물을 섞은 다음 다시 설탕 15g 을 더 넣어 7% 의 설탕물 480g 을 만들 때  $x$  에 대한 식으로 옳은 것은?

①  $0.08x + 0.03(480 - x) = 0.07 \times 480$

②  $0.08x + 0.03(465 - x) = 7$

③  $0.08x + 0.03(465 - x) + 15 = 0.07 \times 480$

④  $0.08(465 - x) + 0.03x = 0.07 \times 480$

⑤  $0.08 + x + 0.03 + 465 - x = 7$

12. 다음 중 옳은 것은?

①  $a = b$  이면  $a - b - c = c$  이다.

②  $\frac{x}{4} = \frac{y}{2}$  이면  $y = 2x$  이다.

③  $a = 3b$  이면  $a + 2 = 3(b + 2)$  이다.

④  $ac = b$  이면  $\frac{a}{c} = \frac{b}{c}$  이다.

⑤  $ab = c$  이면  $ab - c = 0$  이다.

13.  $5 - 3x$  의 절댓값이  $2x + 1$  의 절댓값보다 2 작을 때, 이를 만족하는  $x$ 의 값을 모두 구하여라.



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



답:  $x =$  \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

14. 어느 상점에서 어떤 물건을 한 개에 54 원씩 600개를 사들여 그 중 470개에 대하여 16 원씩 이익을 냈고 90개에 대하여는 한 개에 4 원씩 손해를 보았고 나머지는 완전히 파손되어 버렸다. 상점에서 이 물건으로 얼마의 이익을 얻었는지 구하여라.



답:

원

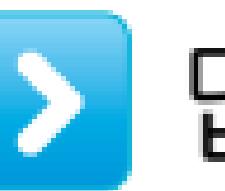
15. 1개에 3000 원인 필통에 500 원짜리 펜과 800 원짜리 펜을 합하여 16 개를 넣어 전체 가격이 14000 원이 되도록 하려고 한다. 이때, 800 원짜리 펜의 개수를 구하여라.



답:

개

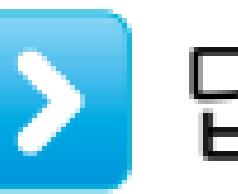
16. 두 지점 A, B 사이를 왕복하는데 갈 때에는 자동차를 이용하여 시속 50km로 달렸고, 올 때에는 자전거를 타고 시속 30km로 달려서 왕복 2시간 8분이 걸렸다. 두 지점 사이의 거리를 구하여라.



답:

km

17.  $5 - ax = 8x - 2b$  는  $x$ 에 관한 일차방정식이다. 이 방정식의 해가  $x = 0$  일 때,  $a, b$ 의 조건은  $a \neq m, b = n$  이다. 이때,  $mn$ 의 값을 구하여라.



답:  $mn =$  \_\_\_\_\_

18. 합이 111인 세 자연수의 비가  $\frac{1}{3} : \frac{1}{7} : \frac{1}{9}$  일 때, 이 세 자연수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

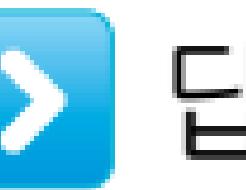
19. 두 항아리  $A$ ,  $B$ 에 각각 3 kg, 1 kg 800 g의 간장이 들어 있다.  $A$  항아리에 들어 있는 간장의 양이  $B$  항아리에 들어 있는 간장의 양의 3배가 되게 하려면  $B$  항아리에서  $A$  항아리로 몇 g의 간장을 옮겨야 하는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ g

20. 어떤 일을 하는데 기태가 혼자서 하면 10 일, 도훈이가 혼자서 하면 15 일이 걸린다고 한다. 이 일을 기태가 3 일 동안 혼자서 한 후 두 사람이 함께 하여 일을 끝냈다. 두 사람이 함께 일한 날수를 구하여라.



답:

일