

1. 다음은 일차방정식의 풀이과정 중 일부이다. 이항에 해당하지 않는 것은?

①  $2x + 3 = 1 \rightarrow 2x = 1 - 3$

②  $-2x + 7 = x + 1 \rightarrow -2x - x = 1 - 7$

③  $5x + 10 = 2x + 1 \rightarrow 5x - 2x + 10 = 1$

④  $10 = 3x + 1 \rightarrow 3x + 1 = 10$

⑤  $21 - 3x = 0 \rightarrow 21 = 3x$

2. 둘레가 2.8km 인 호수가 있다. 대한이와 민국이가 산책을 나와 호수 주변을 각각 매분 80m, 60m 의 속력으로 같은 지점에서 동시에 출발하여 서로를 향해 반대 방향으로 걸었다. 두 사람은 몇 분 후에 만나겠는가?

- ① 10 분
- ② 20 분
- ③ 30 분
- ④ 40 분
- ⑤ 50 분

3.  $x$  축 위에 있고,  $x$  좌표가  $-8$ 인 점의 좌표는?

①  $(-8, -8)$

②  $(0, -8)$

③  $(-8, 0)$

④  $(0, 8)$

⑤  $(8, 0)$

4. A(-2, 1), B(6, 1), C(3, -4)를 좌표평면 위에 나타내었을 때, 이 세 점을 꼭짓점으로 하는  $\triangle ABC$ 의 넓이로 알맞은 것은?

① 18

② 20

③ 22

④ 24

⑤ 26

5.

다음 방정식의 해를 구한 것은?

$$\frac{3x - 6}{4} + \frac{2x + 3}{6} = \frac{x}{12} + \frac{x - 4}{3}$$

①  $-\frac{1}{4}$

②  $-\frac{1}{2}$

③ 0

④  $\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{1}{4}$

6.  $x$ 에 관한 방정식  $\frac{a(x-1)}{2} - \frac{x-a}{4} = 1$ 의 해가 3일 때, 식  $5a+3$ 의 값은?

① 10

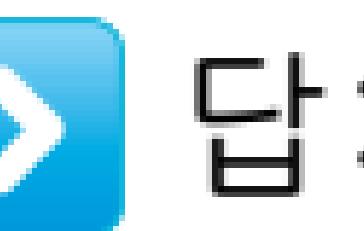
② 0

③ -7

④  $-\frac{1}{2}$

⑤  $\frac{7}{5}$

7. 연속하는 세 자연수가 있다. 이 세 자연수의 합이 120 일 때, 이 세 자연수 중에서 가장 작은 수를 구하여라.



답:

8. A, B 두 그릇에 각각 200g, 420g의 물이 들어 있다. A 그릇에 들어 있는 물의 양이 B 그릇에 들어 있는 물의 양의  $\frac{1}{4}$ 이 되게 하려면 A 그릇에서 B 그릇으로 몇 g의 물을 옮겨야 하는지 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ g

9. 점  $A(x, y)$ 가 제 1사분면 위의 점일 때, 다음 보기 중 항상 옳은 것을 모두 골라라.

보기

㉠  $xy > 0$

㉡  $x + y > 0$

㉢  $x - y < 0$

㉣  $-x + y < 0$



답:

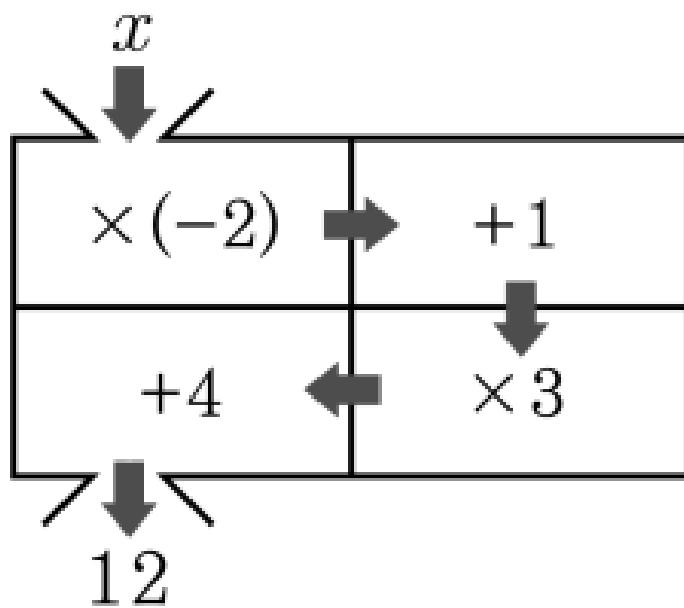
\_\_\_\_\_



답:

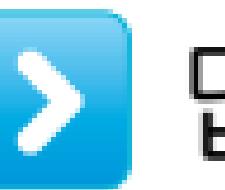
\_\_\_\_\_

10. 다음과 같이 어떤 수  $x$  가 각 방으로 들어가 주어진 연산을 했더니 마지막 방을 나올 때의 값이 12가 되었다. 이때,  $x$ 의 값을 구하여라.



답:  $x =$

11. 학교 앞 선물가게에서 오전에는 필통을 1 개에 1800 원씩  $a$  개 팔다가  
오후에는 25 % 할인해서 팔았더니 오전의 5 배가 팔렸다. 하루 동안  
팔린 필통 가격의 평균을 구하여라.



답:

원

12. 현재 형과 동생의 저금통에는 각각 8000 원과 2000 원이 들어 있다.  
다음 주부터 형은 매주 200 원씩, 동생은 500 원씩 저금한다고 할 때,  
몇 주 후에 형과 동생의 저금액이 같아지겠는가?

① 12주 후

② 14주 후

③ 16주 후

④ 18주 후

⑤ 20주 후

13. 8% 의 소금물에 600g 에서 소금물 1 컵을 떲어내고, 다시 떴어낸 소금물의 반만큼의 물을 넣었더니 6% 의 소금물이 되었다. 떴어낸 소금물의 양을 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_ g

14. 물탱크의 물이 가득 차 있을 때, 호스 A로 물을 뺄 때는 5시간이 걸리고, 호스 B로 물을 뺄 때는 6시간이 걸린다. 어느 날, 호스 A와 B를 같이 써서 물을 1시간 동안 뺐더니 물탱크가 비었다. 이 날, 물탱크에 차 있던 물은 전체의 몇 %인지 구하여라.



답:

%

15. 소금물 270 g 중  $\frac{1}{3}$  을 버리고 그 만큼의 물을 채워 넣는 과정을 4 번 반복한 후, 마지막으로 한 번 더 물을 넣어 주었더니 농도가 처음의  $\frac{1}{9}$  이 되었다. 마지막에 넣은 물의 양을 구하여라.



답:

g