**1.** 일차방정식  $3 - \frac{1-x}{4} = 2 + x$  를 풀면?

x = 0

 $x = \frac{9}{2}$ 

x = -2

4) x = 1

 $x = \frac{3}{5}$ 

$$\frac{3t + 2}{4} = 2.25t - 2$$





**3.** 방정식 2(x-8) : 7 = (x-3) : 4의 해는?

① 39 ② 41 ③ 43 ④ 45 ⑤ 47

4.  $3: 2(x-3) = 5: (x+4) \equiv \mathbb{E}^2$ 

① x = 4 ② x = 5 ③ x = 6 ④ x = 7 ⑤ x = 8

. 다음 비례식을 만족하는 x의 값은? (x-2): 4 = (2x-3): 3

~ 8	$\sim$ 6	_ 1	 <u> </u>	

 $\bigcirc 1 -4 \qquad \bigcirc 2 -3 \qquad \bigcirc 3 -2 \qquad \bigcirc 4 -1 \qquad \bigcirc 5 \bigcirc 0$ 

**6.** 비례식 (3*x* + 2) : (*x* − 1) = 4 : 3 을 만족하는 *x* 의 값은?

**7.** (x-1): 3 = (3x+2): 4 에서 x 의 값은?  $\bigcirc 1 -2 \qquad \bigcirc -6 \qquad \bigcirc 0$ 4 2 x 에 관한 방정식 (x+2): 3=(2x+3): 2 의 해를 a 라 할 때, 4a+3의 값은?

(2) -3

(x+1): 2 = (3x+1): 4 를 만족하는 x 의 값을 a 라 할 때, 2a+7 의 값은? ② 5

10. 비례식 
$$\frac{1}{5}(x-3):3=(0.3x+1):5$$
 를 만족하는  $x$  의 값은?  
①  $-60$  ②  $-30$  ③  $0$  ④  $30$  ⑤  $60$ 

**11.** x 에 관한 일차방정식 (6-x):(x+2)=1:3 의 해가 a 일 때,

a + b = 5 이다. b 의 값은?

**12.**  $x ext{ } ext{ol} ext{ } ext{2} ext{ol} ext{ } ext{ol} ext{ } ext{ol} ext{ } ext{ol} ext{ol}$ 7a - b = 20 이다. b 의 값은?

**14.** 방정식 3x - 5 = 2.8 - 3x의 해가 x = a일 때, x에 관한 일차방정식  $ax + \frac{3}{5} = -2$ 의 해를 구하면?

① 
$$-\frac{13}{10}$$
 ②  $-\frac{13}{5}$  ③  $-2$  ④  $-5$  ⑤  $-11$ 

**15.** x 에 대한 방정식 ax + 2 = x - 3 의 해가 x = 1 일 때. a 의 값으로 알맞은 것은?

 $\bigcirc -5$   $\bigcirc -4$   $\bigcirc -3$   $\bigcirc 4$   $\bigcirc 3$ 

**16.** x 에 관한 방정식 4x + 17 = 1 - 2a 의 해가 x = -3 일 때, a 의 값을 구하면? (2) -2

17. 다음 x에 관한 일차방정식의 해가 x = -3일 때, a의 값은? a(12-x) = 7x + a

①  $-\frac{3}{2}$  ②  $-\frac{1}{2}$  ③  $\frac{1}{2}$  ④  $\frac{3}{2}$  ⑤  $\frac{5}{2}$ 

**18.** 방정식  $\frac{x-2a}{3} = \frac{a-x}{4}$  의 해가 x = 11 일 때, a 의 값은? ① -11 ② 7 ③ 0 ④ -3 ⑤ -2 **19.** x 에 관한 일차방정식  $3 - \frac{x-a}{3} = \frac{a-x}{2}$  의 해가 -1 일 때, a 의 값은?

① 2 ② 6 ③ 11 ④ 14 ⑤ 17

**20.** x 에 관한 방정식 7x - a = 12 의 해가 3 일 때, ax - 5 = 2(x + 1) 의 해는?

(2) -1

21.	x 에 관한 일차방정식 $x - a = 2x - 3$ 의 해가 $-1$ 일 때, $x$ 에 관한
	방정식 $a+2=4-3(a+1)x$ 의 해는?

 $-\frac{2}{15}$  ②  $\frac{2}{15}$  ③ 1 ④  $\frac{15}{2}$  ⑤  $-\frac{15}{2}$ 

**22.** 2x-3=3(x-a) 의 해가 x=1 일 때, 6a 의 값을 구하여라.

② 2

**23.** x 에 대한 방정식 6+a=-2x+5 의 해가 x=-3 일 때, a 의 값은? ② 4 ③ 5 4 6

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

① 10 ② 0 ③ 
$$-7$$
 ④  $-\frac{1}{2}$  ⑤  $\frac{7}{5}$ 

**25.** x 에 관한 일차방정식 3x-a=2x+5 의 해가 2 일 때, (2a+1)x-12=5 - a 의 해는?

① 2 ② 4 ③ -4 ④ -3 ⑤ 3

26.	x 에 관한 일차방정식 $2x + a = x$ 의 해가 $3$ 일 때, 일차방정식
	3(x-a) = 2x-1의 해는?

(1) x = 10② x = 8

③ x = -24) x = -8(5) x = -10

**27.** 방정식 3x + a = 2(x - 3) 의 해가 x = 3 일 때, 상수 a 의 값은?

③ -10

4 –11

 $\bigcirc -8$   $\bigcirc -9$ 

**28.** x + 15 = 2x - a 의 해가 x = 4 일 때, a 의 값은? ① -11 ② -10 ③ 0 4 10

$$0.03x = -0.2(1.2x - 2.7)$$
$$3a + 2(x - 2) = 1 - 4x$$

_ 3	_ 1	_ 1	~ 7	~ 7
$(1)$ $\overline{}$	(2) –	(3)	(4)	(5) -

**30.** 두 방정식 0.3(x-3) = 0.6x-3, 2x-a = 3x+1의 해가 같을 때, 상수 a의 값은?

① -12 ② -10 ③ -8 ④ -6 ⑤ -4

**31.** x 에 관한 다음 두 일차방정식의 해가 같을 때, a 의 값은? -3x + 27 = 6x, 4x + a = 8

- **32.** x 에 관한 두 방정식 4x 9 = 2x + 1 과 ax 3 = x + 2 의 해가 서로 같을 때, a + x의 값은?
  - ① 2 ② 3 ③ 7 ④ 9 ⑤ 11

33. 다음 
$$x$$
에 관한 두 방정식의 해가 서로 같을 때,  $a$ 의 값은? 
$$-(x-4) = -5x + 32, \quad \frac{7}{2} + \frac{x}{5} = 0.9a - 2.3$$

① -4 ② 0 ③ 4 ④ 8 ⑤ 12

**34.** 방정식 0.3(x-4) = 0.4x - 1과 ax + 3 = 2x - 7의 해가 같을 때. a의 값은?  $\bigcirc 1 -14 \qquad \bigcirc 2 -7 \qquad \bigcirc 3 -2$ 

x 에 관한 두 방정식 0.4x - 0.9 = 0.2x + 0.1 과 ax - 3 = x + 2 의 해가 서로 같을 때, a의 값은?

①  $\frac{1}{2}$  ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ 9

① -3 ② -1 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

의 해가 같을 때, *a* 의 값은?

**36.** x 에 관한 방정식 5-2(x-1) = -5(x+1) 의 해와  $\frac{1}{3}(x+1) = \frac{x}{4} - (3-a)$ 

**37.** 다음 두 방정식의 해가 서로 같을 때, a 의 값을 구하여라. 5(2x+1) = 3(4x+3), 6+3x = -2(x+a)(2) -2(4) 2

다음은 어떤 수의 2 배에 7 을 더한 수가 그 수보다 11 이 작을 때, 어떤 수를 구하는 과정이다. 이 풀이 과정에서 처음으로 <u>잘못된</u> 곳을 찾으면?

어떤 수를 x 라 하면 어떤 수의 2배에 7을 더한 수는  $2x + 7 \cdots$  ① 그 수 (어떤 수) 보다 11 작은 수는  $x - 11 \cdots$  ⑥ 방정식을 세우면  $2x + 7 = x - 11 \cdots$  億 방정식을 풀면  $x = 18 \cdots$  ⑧ 따라서, 어떤 수는  $18 \cdots$  ⑩

 $\bigcirc$ 

38.

2 🗅

 $\supseteq$ 

4

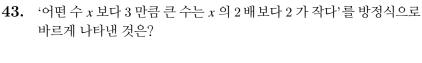
(S) (T)

**39.** 어떤 수를 5배 한 뒤 12를 뺀 수는 그 수에 8을 더한 수와 같다. 어떤 수를 구하여라.

어떤 수에서 5 를 뺀 후 4 배 한 수는 그 수에 3 배 하여 2 를 더한 수와 같다. 어떤 수를 구하면?

**41.** 어떤 수의 3배에서 2를 뺀 수가 -17일 때, 어떤 수는?  $\bigcirc 1 -5 \qquad \bigcirc 2 -3 \qquad \bigcirc 3 \bigcirc 0$ 4 2

**42.** 어떤 수 *x* 의 2 배보다 3 이 큰 수가 15 이다. 어떤 수는? 3 7 ② 8 4 6





③ 
$$x+2=2x-3$$
 ④  $2x-3=x+1$ 

(5) 2x + 1 = x - 3

**44.** 어떤 수 x 의 8배에서 9 를 뺀 수는 x 의 5배보다 3 만큼 작다. 어떤 수 x 를 구하는 식으로 바른 것은?

① 8x - 9 = 5x + 3 ② 8x - 9 = 3x

③ 8x - 9 = x - 3 ④ 8x - 9 = 5x - 3

(5) 8(x - 9) = 5x - 3

- **45.** 어떤 정수를 배한 후 4 를 뺀 것은 그 수를 4 배해서 3 을 더한 것과 같다고 한다. 이때 처음 수는?
  - -4 ② -5 ③ -6 ④ -7 ⑤ -8

**46.** 어떤 수 *x* 의 2 배보다 2 큰 수는 이 수의 3 배보다 3 만큼 작다고 할 때, *x* 를 구하기 위한 식으로 바른 것은?



 $(4) \ 2x + 2 = 3x - 3$ 

3 2x + 3 = 3x + 2 5 2x = 3x + 1

**47.** 어떤 수에 2 배하여 4를 뺀 수에 3을 곱할 것을 잘못하여  $\frac{1}{3}$  배하였다 니 원래 수의  $\frac{1}{3}$  이 되었다. 바르게 계산한 것은?

3 12

48. 어떤 분수의 분모와 분자의 합은 48 이고, 기약분수로 나타내면  $\frac{3}{5}$ 이다. 이때, 분모는?

49. 어느 농구시합에서 형진이가 2 점짜리와 3 점짜리 슛을 모두 8 골을 넣어 20 점을 얻었다. 이때, 3 점짜리 슛은 몇 골을 넣었는가? ① 2골 ② 3 골 ③ 4골 ⑤ 6골 (4) 5 골

원석이네 학교에서 졸업여행을 가는 데 45 인승 버스와 25 인승 버스를 타고 가려고 한다. 빈 좌석 없이 15 대의 버스에 535 명이 탔다면 45 인승 버스는 몇 대인가? ① 5 대 ② 6 대 ③ 7 대 ④ 8 대 ⑤ 9 대

효리네 반 40 명의 학생들이 수학 시험을 보았다. 남학생의 평균은 70 점이고 여학생의 평균은 65 점이었다. 반 전체의 평균이 67 점이라면 남학생의 수는? ② 16 명 ③ 17 명 ④ 18 명

(4) x + 2x + 4x = 57

(5) x + (x + 2) + (x + 4) = 57

연속하는 세 정수의 합이 54 일 때, 이 세 정수 중 가운데 수를 구하

연속하는 세 홀수의 합이 87 이다. 가장 큰 수를 x 라 할 때. x 를 구하기 위한 식으로 옳은 것은? ① (x-1) + x + (x+1) = 87(x-2) + x + (x+2) = 87

3(2x-2)+2x+(2x+2)=87

(5) (x-4)+(x-2)+x=87

(2x-1) + (2x+1) + (2x+3) = 87

<b>55.</b>	연속하는 세	짝수의 합이 7	768 일 때, 세 쯔	학수 중 가장 큰	2 수를 구하면?
	① 254	② 256	③ 258	4 260	⑤ 262

**56.** 연속한 세 자연수의 합이 30 일 때, 가운데 수는? 2 9 ③ 10 4 11

**57.** 연속하는 세 자연수의 합이 63 이다. 이때 가장 큰 수는? 2 19 ③ 20

<b>58</b> .	연속하는 두	짝수의 합이	118 일 때, 두	수중큰수는	얼마인가?
	① 58	② 60	3 62	<b>④</b> 64	⑤ 66

연속하는 세 개의 3 의 배수가 있다. 가장 큰 수가 다른 두 수의 합보다 15 만큼 작을 때, 세 수 중 가장 작은 수를 구하면? (2) 12 (1) 9(3) 15

① x + y = 25② x + (x + 1) = 25(3) x + 2x = 25(4) x = 2x

연속하는 두 자연수의 합이 25 이다. 작은 수를 x 라 할 때. x 를 구하기

위한 식으로 옳은 것은?

60.

(5) x + 25 = 2x

연속하는 두 짝수의 합이 36 이다. 큰 수를 x 라 할 때. x 를 구하기 위한 식으로 옳은 것은?

① x + (x + 2) = 363 x + (x+1) = 36(x-2) + x = 36

(2) x + 2x = 36

(5)  $x \times 2x = 36$ 

**62.** 어떤 수에 
$$\frac{1}{2}$$
 배하여 5를 더한 수는 어떤 수를 4배하여 5를 뺀 수의  $\frac{1}{3}$  이라 한다. 어떤 수는?

지은이의 키는 민지의 키보다 4cm 더 크다. 지은이와 민지의 키의 평균이 160 cm 일 때, 민지의 키를 구하면? ① 158 cm (2) 159 cm  $3160 \, \text{cm}$ 4 161 cm

(5) 162 cm

72 송이의 장미꽃을 정희와 은혜에게 나누어 주는데 정희에게는 은혜 가 받는 장미꽃의 2배보다 9 송이를 적게 주려고 한다. 은혜가 받는 장미꽃의 수를 x 송이라고 할 때. x를 구하는 방정식을 바르게 세운

① 
$$x + 2(x + 9) = 72$$

 $2 x + (x-9) = 72 \div 2$ 

(4) 2x + 9 - x = 72

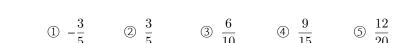
(5) x + 2x - 9 = 72

것은?

**65.** 2 에서 어떤 수 x 의 5 배를 더한 것은 x 의 3 배에서 10 을 뺀 것과 같다고 한다. 어떤 + x 의 값은?

① -8 ② -6 ③ -4 ④ -2 ⑤ 2

**66.** 어떤 분수의 분모와 분자의 차가 8 이고 크기가  $\frac{3}{5}$  과 같을 때, 이 분수는? (단, 분모>분자)



**67.** 어떤 4 A 에서 x - 2 를 더해야 할 것을 잘못하여 뺏더니 4x + 5가 되었다. 이 때. A 는? (1) 4x - 2(2) 4x + 2(3) 5x + 2

(5) 5x + 3

4) 5x - 2

어떤 수에 5 를 더해야 하는 것을 잘못해서 곱하였더니 어떤 수보다 8 만큼 더 크다. 바르게 계산한 값은?

**69.** 어떤 수를 3 배하여 5 를 더한 다음  $\frac{1}{4}$  배할 것을 잘못하여 4 배하였더니 56 이 되었다. 바르게 계산한 값은?



길이가 1 m 50 cm 인 끈을 A, B 두 사람이 나누어 갖는데, A 가 가진 끈의 길이와 B가 가진 끈의 길이의 비가 2:1이 되도록 가지려고 한다. 이때, B 가 갖게 되는 끈의 길이를 구하여라  $\bigcirc 25 \, \text{cm}$ (2) 50 cm 3 75 cm (4) 100 cm (5) 125 cm

**71.** 어떤 수와 17 의 합은 그 수의 2 배보다 5 가 크다. 어떤 수는? 2 10 ③ 11 4 12

**72.** 어떤 수 *x* 와 15 를 더한 값은 그 수의 5 배보다 5 만큼 더 작다고 할때, *x* 를 구하기 위한 식으로 바른 것은?

② x + 15 = 5x - 5

(4) x + 15 < 5x

① x + 15 = 5x + 5

3 x + 15 = 5(x - 5)

(5) 15x = 5x - 5

**73.** 다음 두 방정식의 해가 같을 때. a의 값을 구하여라. x-1=a,  $\frac{x}{2} - \frac{x+1}{3} = 1$ 

① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

**74.** (x-2) : (x+2)=1 : 3 을 만족하는 x 의 값이 방정식  $\frac{a(x-3)}{3}$  -

(x-a) = 4 의 해일 때, 상수 a의 값은?

① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6 ⑤ 7

(x-2a) = 7의 해일 때, a의 값은?

**75.** (x-1) : (x+1)=2 : 3 을 만족하는 x 의 값이 방정식  $\frac{a(x-2)}{3}$  -

**76.** 다음 두 방정식의 해가 같을 때, a의 값은?

$0.3 + \frac{1}{2}$	$=x+\frac{1}{5},-\alpha$	$ax + \frac{1}{3} = -5x - 3$	3

**77.** 두 방정식  $\frac{2}{3}x - 2 = \frac{1}{2}x$ ,  $\frac{ax - 4}{4} = 11$  의 해가 같을 때, a 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3

**78.** 두 방정식  $\frac{x-5}{2} - \frac{2x-1}{6} = -2$ 와  $\frac{2a+x}{2} = 2x+1$ 의 해가 같을 때, a의 값은?

① 1 ② 2 ③ 3

**79.** 방정식 2x + 5 = 3ax + 1 의 해가  $0.4(3x - 1) = 2.3 + \frac{2x - 3}{2}$  의 해의 2 배라고 한다. *a* 의 값을 구하면?

① 1 ②  $\frac{1}{3}$ 

**80.** 
$$0.4x + 2 = 0.2(3 + ax)$$
 의 해가  $x = -4$  일 때,  $a$  의 값은?

 $\frac{1}{2}$  ②  $\frac{1}{3}$  ③  $\frac{1}{4}$  ④  $\frac{1}{5}$  ⑤  $\frac{1}{6}$ 

**81.** 방정식  $\frac{x+a}{2} + \frac{x-a}{5} = 1$  의 해가 x = 1 일 때, a 의 값은?  $\bigcirc 1 -2 \qquad \bigcirc 2 \qquad 1 \qquad \bigcirc 3 \qquad 2 \qquad \bigcirc 4 \qquad 4 \qquad \bigcirc 5 \qquad 5$ 

82. 다음 방정식의 해가 
$$x = -2$$
 일 때,  $a$  의 값은? 
$$\frac{a(x-2)}{4} - \frac{ax-2}{3} = \frac{1}{2}$$

① 1 ② 
$$\frac{1}{2}$$
 ③ 2

 $(4) -\frac{3}{}$ 

8

**83.** 비례식 
$$\frac{1}{3}: 8 = \left(x + \frac{3}{4}\right): (5+x)$$
 를 풀면?

 $-\frac{11}{23}$  ②  $-\frac{13}{23}$  ③  $-\frac{13}{25}$  ④  $\frac{11}{25}$  ⑤  $\frac{13}{23}$ 

- **84.** 방정식  $\frac{x+1}{2} = \frac{x-1}{3} 2$ 의 해를 a 라 하고, (x+2) : 2 = (2x+3) : 3의 해를 b 라 할 때, a - b 의 값은?

  - ① -17 ② -16 ③ -8

85. 다음 식을 만족하는 
$$x$$
 의 값은? 
$$\frac{x+1}{x-1} = \frac{3}{2}$$

① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4 ⑤ 5

다음 비례식을 만족하는 *x* 의 값을 구한 것은?

$$\frac{1}{3}: 25 = -2.8(5x - 12): 6x - 18$$

**87.** 방정식  $\frac{3}{2}x - \frac{3}{5} = 0.7(x - 2)$  의 해를 구하면?

① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤  $-\frac{1}{2}$ 

88. 
$$\frac{1}{2}x - 0.75x = \frac{2x - 7}{6}$$
 의 방정식을 풀면?
① 5 ② 4 ③ 3 ④ 2 ⑤ 1

**89.** 방정식 
$$2(1-3x)+2=2x$$
의 해가  $x=a$ 일 때,  $a+\frac{1}{a}$ 의 값은?

**91.**  $\frac{3}{10}x - \frac{1}{2}y = \frac{x + 2y}{5}$  를 만족하는 x, y 에 대하여 x : y 를 간단한 자연 수의 비로 나타낸 것은?

② 8:1 ③ 7:1 ④ 6:1 ⑤ 5:1

92. 
$$\frac{4}{3}(x-3) = 1.5 - \frac{1-x}{2}$$
 을 계산하면?  
① 4 ② 5 ③ -5 ④ -6 ⑤ 6

① 
$$\frac{5x-11}{3} = \frac{2(x-1)}{3}$$
③ 
$$-\frac{1-x}{3} = \frac{7-x}{6}$$
⑤ 
$$1-x = -\frac{4x-6}{3}$$

**93.** 다음 중 방정식  $\frac{x-3}{2} = \frac{4}{3}x - 4$  와 해가 <u>다른</u> 것은?

②  $2-x = -0.2x - \frac{2}{5}$ ④  $0.2x = \frac{2x+3}{5}$ 

**94.** 방정식의 해가 나머지 넷과 다른 하나는? ① 5x - 1 = 3x + 3② x-2=4x-6-x

(4) -(x-2) = x-2

3(x-3) = 8x-6

 $\bigcirc$  1 - (x + 1) = -2x + 2

**95.** 방정식 
$$0.2(x+3) - 1 = 0.4x - \frac{5-2x}{5}$$
 의 해는?

-3 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤  $\frac{15}{6}$ 

방정식 4-(x+3) = 2(x-7)의 해를 x = a, 방정식 1.8x+7 = 1.6+1.2x의 해를 x = b라 할 때, a + b의 값은?

① 5 ② 3 ③ 0 ④ -2 ⑤ -4

방정식 3x-11 = -5x+13의 해가 x 에 관한 방정식 3(ax-2) = 2ax+6의 해의  $\frac{1}{2}$  배일 때, a의 값은?

①  $\frac{1}{4}$  ②  $\frac{1}{2}$  ③ 1 ④ 2 ⑤ 4

**98.** x에 관한 방정식  $2x - \frac{5}{4}(x - a) = 15$ 의 해가 양의 정수 일 때, 다음 중 a의 값이 될 수 없는 것은?

① 0 ② 3 ③ 6 ④ 9 ⑤ 12

- **99.** 두 수 a, b에 대하여 기호 \*를 a\*b = 2a-3b 라 할 때 방정식 4\*x = -1을 풀면?
  - ① x = -5 ② x = -4 ③ x = 3

(5) x = 10

(4) x = 6

**100.** x 에 관한 일차방정식 -2(3x-2a) = x-10+2(x-3) 의 해가 자연 수가 되도록 하는 가장 작은 자연수 a 의 값을 구하면?