

1. 다음 중 부등식이 아닌 것은?

①  $x - 2 > 0$

②  $2x > 3$

③  $3 > -1$

④  $3x - 5 < 7$

⑤  $2x - 3$

2. 두 정수의 합이  $-2$  이고, 차이가  $18$  일 때, 이 중 작은 수는?

①  $-10$

②  $-8$

③  $0$

④  $8$

⑤  $10$

**3.** 10% 의 소금물에 물을 넣어 6% 의 소금물을 만들려고 한다. 처음에는 물 150g 을 넣고 농도를 재어 보니 다소 높아 두 번째로 물을 더 넣었더니 정확한 6% 의 소금물 500g 이 되었다. 두 번째 넣은 물의 양은?

① 50g

② 100g

③ 150g

④ 200g

⑤ 300g

4. 다음 중 일차부등식인 것은?

①  $x + 4 \geq -1$

②  $2x + 4 = 6$

③  $x - 5x < 3 - 4x$

④  $2 > x - x^2$

⑤  $6 + x - (1 + 3x)$

5. 다음 부등식 중 해가  $x = 3$  이 되는 것은?

①  $x + 2 < 1$

②  $-2x + 1 \geq 0$

③  $2x - 2 \leq -3$

④  $5 - x > 1$

⑤  $x - 1 < 1$

**6.**  $x$ 가  $-10, -9, -8, -7, -6$  일 때, 부등식  $3x - 2 \geq 5x + 8$  의 해는?

①  $x \leq -5$

②  $x \geq -5$

③  $-10, -9, -8, -7, -6$

④ 해가 없다.

⑤  $-10, -9, -8, -7$

7. 두 자리의 자연수에서 십의 자리를  $x$ , 일의 자리를  $y$  라고 할 때, 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 자연수는 처음 수보다 45 가 크다고 한다. 이를 미지수가 2 개인 일차방정식으로 나타내면?

①  $10y + x = (10x + y) - 45$

②  $10y + x = (10x + y) + 45$

③  $10y + x + 45 = (10x + y)$

④  $10x + y = (10y + x) + 45$

⑤  $10y + x = (10x + y) \times 45$

8. 현재 아버지의 나이는 딸의 나이의 4 배이고, 2 년 후의 아버지의 나이가 딸의 나이의 3 배보다 6 살이 많아진다. 현재 아버지의 나이는?

① 40 세

② 42 세

③ 44 세

④ 46 세

⑤ 48 세

9. 학생이 35 명인 어느 학급에서 선호하는 운동을 조사하였더니 남학생의  $\frac{1}{4}$ , 여학생의  $\frac{1}{3}$  이 축구를 좋아한다고 하였다. 축구를 좋아하는 남학생 수와 여학생 수가 같았다고 할 때, 이 학급의 여학생의 수는?

① 11명

② 12명

③ 13명

④ 14명

⑤ 15명

10. 둘레의 길이가 32cm 인 직사각형이 있다. 이 직사각형의 가로와 세로의 길이를 3cm 늘리고, 세로의 길이를 2 배가 되도록 늘렸더니 둘레의 길이가 58cm 가 되었다. 처음 직사각형의 넓이는?

①  $20\text{cm}^2$

②  $40\text{cm}^2$

③  $60\text{cm}^2$

④  $80\text{cm}^2$

⑤  $100\text{cm}^2$

11.  $A, B$  두 사람이 가위바위보를 하여 이긴 사람은 세 계단을 올라가고, 진 사람은 두 계단을 내려가기로 하였다. 출발점에서  $A$  는 14 계단을,  $B$  는 4 계단을 올라갔을 때,  $A$  가 이긴 횟수는? (단, 비기는 경우는 없다.)

① 3번

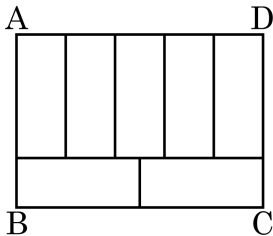
② 5번

③ 8번

④ 10번

⑤ 15번

12. 다음 그림은 모양과 크기가 같은 7 장의 카드를 붙여서 둘레가 68 인 직사각형 ABCD 를 만들었다. 카드 한 장의 가로와 세로의 길이를 각각  $x$ ,  $y$  라고 할 때,  $x$ ,  $y$ 의 값을 고르면?



①  $x = 4, y = 10$

②  $x = 5, y = 9$

③  $x = 6, y = 10$

④  $x = 5, y = 8$

⑤  $x = 4, y = 9$

**13.** 가람이가 집에서 10km 떨어진 예은이네 집까지 자전거를 타고 가려고 출발하였다. 자전거를 타고 시속 12km 로 달리다가 도중에 자전거가 고장나서 시속 4km 로 걸어갔더니 모두 2 시간이 걸렸다. 자전거를 타고 간 거리는 몇 km 인가?

① 3km

② 4km

③ 6km

④ 7km

⑤ 8km

14. 올라가고 내려오는데 총 18km 의 거리를 등산하는 데, 올라갈 때는 시속 3km 의 속력으로 걷고, 내려올 때는 시속 4km 의 속력으로 걸어서 5 시간 20 분이 걸렸다. 내려온 거리는?

① 4km

② 5.2km

③  $\frac{5}{6}$ km

④ 8km

⑤ 10km

**15.** 미영이는 8시부터 산에 오르기 시작했고, 20분 후에 명윤이가 오르기 시작했다. 미영이는 매분 50m의 속력으로, 명윤이는 매분 90m의 속력으로 걸어갈 때, 명윤이가 미영이를 만나는 시각은?

① 8시 30분

② 8시 45분

③ 8시 55분

④ 9시

⑤ 9시 10분

**16.** 상자에 A, B, C 세 종류의 구슬 28 개가 섞여 있다. 구슬 A, B, C의 무게는 각각  $3\text{ g}$ ,  $2\text{ g}$ ,  $1\text{ g}$  이고 이들의 총 무게는  $48\text{ g}$  이다.  $(A\text{구슬의개수}) < (B\text{구슬의개수}) < (C\text{구슬의개수})$  일 때, C 구슬의 개수는? (단, 구슬 A, B, C의 개수는 모두 짝수이다.)

- ① 10 개      ② 11 개      ③ 12 개      ④ 13 개      ⑤ 14 개

17.  $a > b$ ,  $ac > bc$ ,  $ac = 0$  일 때,  $a$ ,  $b$ ,  $c$  의 값 또는 부호를 구하면?

①  $a > 0$ ,  $b < 0$ ,  $c = 0$

②  $a < 0$ ,  $b > 0$ ,  $c = 0$

③  $a = 0$ ,  $b > 0$ ,  $c < 0$

④  $a = 0$ ,  $b < 0$ ,  $c > 0$

⑤  $a = 0$ ,  $b < 0$ ,  $c < 0$

18.  $a > 3$  ,  $b < 2$  일 때,  $3a - 2b$  의 값의 범위에 해당하는 수는?

①  $-1$

②  $0$

③  $3$

④  $5$

⑤  $13$

**19.** A 중학교 작년의 총 학생수는 1200 명이었다. 올해는 작년보다 남학생은 5% 증가하고, 여학생은 4% 감소하여 전체적으로 0.5% 증가하였다. 이 학교의 올해의 남학생 수는?

① 610 명

② 615 명

③ 620 명

④ 625 명

⑤ 630 명

**20.** 갑, 을 두 사람이 같이 하면 15 일 만에 끝낼 수 있는 일을 갑이 14 일간 하고, 남은 일은 을이 18 일 걸려서 끝냈다. 갑이 혼자서 일하면 며칠 만에 끝낼 수 있겠는가?

① 15 일

② 18 일

③ 20 일

④ 25 일

⑤ 28 일