

1.  $A, B$  두 사람이 가위바위보를 하여 이긴 사람은 3 계단을 올라가고, 진 사람은 2 계단을 올라가기로 하였다. 출발점에서  $A$  는 16 계단을,  $B$  는 23 계단을 올라갔을 때,  $A$  가 가위바위보를 이긴 횟수와 진 횟수를 구하는 방정식은? (단,  $x$  는  $A$  가 이긴 횟수,  $y$  는  $A$  가 진 횟수이며, 비기는 경우는 없다.)

$$\textcircled{1} \begin{cases} 3x - 2y = 23 \\ 2x - 3y = 16 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} -3x + 2y = 23 \\ -2x + 3y = 16 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 3x + 2y = -23 \\ 2x + 3y = -16 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} -3x + 2y = 23 \\ 2x + 3y = -16 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 3x + 2y = 16 \\ 2x + 3y = 23 \end{cases}$$

**2.** 배를 타고 40km 길이의 강을 강물이 흐르는 방향으로 가는데는 1 시간, 반대 방향으로 거슬러 가는데는 2 시간이 걸렸다. 강물이 흐르는 속력은?

① 시속 1km

② 시속 4km

③ 시속 5km

④ 시속 10km

⑤ 시속 20km

**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. 헤미네 학교의 수학 시험 총 문항 수는 20 문제이다. 정답에 대해서는 5 점을 주고, 틀린 답에 대해서는 4 점을 감점하고 각 문제별로 채점한다. 헤미가 총 64 점을 받았을 때, 헤미가 틀린 문제의 개수는?

① 2 개

② 4 개

③ 5 개

④ 6 개

⑤ 10 개

5. 둘레의 길이가 4km 인 호수가 있다. 이 호수를  $A$  가 시속 4km 로 걷기 시작한 뒤 같은 출발 지점에서 10 분 후  $B$  가 반대 방향으로 시속 6km 로 걷기 시작한다면  $B$  가 출발한지 몇 분 후에  $A$  와  $B$  가 만나는가?

① 5 분

② 10 분

③ 15 분

④ 20 분

⑤ 25 분

6. 어느 학교의 작년의 학생 수는 1100 명이었다. 금년에는 작년보다 남학생이 4% 감소하고 여학생은 6% 증가하여 전체 학생 수는 작년보다 16명 증가하였을 때, 금년의 남학생 수는?

① 480 명

② 500 명

③ 576 명

④ 600 명

⑤ 636 명

7. 어느 상점에서 지난 달  $A$  물건과  $B$  물건을 판 금액은 70 만원이고, 이 달에 판 금액은  $A$  가 4% ,  $B$  가 2% 늘어서  $A$ ,  $B$  를 합하여 2 만원이 많아졌다고 한다. 이 달에  $A$  물건을 판 금액은?

① 312000 원

② 335000 원

③ 359000 원

④ 398000 원

⑤ 408000 원

8. 금이 90% 포함된 A 와 금이 50% 포함된 B 를 섞어서 금이 75% 포함된 제품 400g 을 만들려고 할 때, A 의 양과 B 의 양은 각각 얼마인가?

①  $A = 300\text{g}, B = 100\text{g}$

②  $A = 100\text{g}, B = 300\text{g}$

③  $A = 200\text{g}, B = 200\text{g}$

④  $A = 150\text{g}, B = 250\text{g}$

⑤  $A = 250\text{g}, B = 150\text{g}$

9. 두 자리의 정수가 있다. 각 자리의 숫자의 합은 9이고, 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 두 자리의 수는 처음 수보다 9만큼 크다. 처음 정수를 구하면?

① 54

② 45

③ 36

④ 63

⑤ 56

**10.** 일정한 속력으로 달리는 어떤 기차가 길이 1800m 의 터널을 통과하는데 5분이 걸리고, 길이 600m 의 터널을 통과하는데에는 2분이 걸렸다. 이 기차의 길이는 몇 m 인가?

① 200m

② 250m

③ 300m

④ 350m

⑤ 400m