1. 연립방정식 $\begin{cases} x+y=a \\ 3x+2y=6 \end{cases}$ 의 해는 연립방정식 $\begin{cases} bx-y=1 \\ x-y=2 \end{cases}$ 의 해와 일치한다. $a,\ b$ 의 값은?

① $a=1,\ b=-1$ ② $a=-1,\ b=1$

③ $a=2,\ b=\frac{1}{2}$ ④ $a=-2,\ b=\frac{1}{2}$

⑤ $a=-\frac{1}{2},\ b=2$

2. 다음 중에서 아래 연립방정식의 해가 될 수 있는 것은?

$$\frac{11x+7y}{6}=\frac{2x+y}{2}=\frac{x-y}{6}$$

① $x=-3,\ y=-2$

② $x=2,\ y=-1$

③ $x=4,\ y=-2$

④ $x=-4,\ y=5$

⑤ $x=3,\ y=1$

3. 연립방정식 $\begin{cases} ax-2y=-x+10 \\ y+2x=b \end{cases}$ 의 해가 무수히 많을 때, $a-b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

4. 연립방정식 $\begin{cases} (a-2)x-4y=8 \\ y=-4x+12 \end{cases}$ 의 해가 없을 때, a 의 값을 구하여라.

답: _____

5. 희정이는 학급대항 농구경기에서 2 점슛과 3 점슛을 합하여 9 골을 성공하여 22 점을 얻었다. 성공한 2 점슛의 개수는?

① 1 개 ② 3 개 ③ 5 개 ④ 7 개 ⑤ 9 개

6. 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.)

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

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

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

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

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

7. 연립방정식 $\begin{cases} ax = 3y + 8 & \cdots ㉠ \\ 3x + by = -1 & \cdots ㉡ \end{cases}$ 의 해를 구하는데 A 는 ㉠식의 a 를 잘못 보고 풀어 해가 $x = -3,\ y = 4$ 가 나왔고, B 는 ㉡식의 b 를 잘못 보고 풀어 해가 $x = 7,\ y = 2$ 가 나왔다. 연립방정식의 바른 근을 구하면?

① $x = 1,\ y = 2$

② $x = -1,\ y = -2$

③ $x = -2,\ y = -1$

④ $x = 1,\ y = -2$

⑤ $x = 2,\ y = 1$

8. 연립방정식 $x-3y+7=4x-2y=6$을 풀면?

① $x=1,\ y=2$ ② $x=-1,\ y=2$ ③ $x=2,\ y=-1$

④ $x=2,\ y=1$ ⑤ 해가 없다.

9. 두 자리의 정수가 있다. 각 자리의 숫자의 합이 10이고, 십의 자리 수와 일의 자리 수를 바꾼 수는 처음 수의 2배보다 1이 작다. 처음 수는?

① 28 ② 37 ③ 46 ④ 64 ⑤ 73

10. 15 문제가 출제된 어느 시험에서 한 문제를 맞히면 4 점을 얻고, 틀리면 1 점이 감점된다고 한다. 재성이는 15 문제를 모두 풀어서 30 점을 얻었다고 할 때, 재성이가 맞힌 문제 수는?

① 9 문제 ② 10 문제 ③ 11 문제

④ 12 문제 ⑤ 13 문제

11. 갑, 을 두 사람이 가위바위보를 하여 이긴 사람은 두 계단씩 올라가고, 진 사람은 한 계단씩 내려가기로 하였다. 그 결과 갑은 처음보다 18개의 계단을 올라가 있고, 을은 처음 위치 그대로 있었다. 을이 이긴 횟수를 구하여라.(단, 비기는 경우는 이동하지 않는다.)

답: _____ 회

12. x, y 에 대한 연립방정식 (가), (나)의 해가 같을 때, $a+b$ 의 값은?

(가) $\begin{cases} 5x+3y=7 \\ ax+by=13 \end{cases}$ (나) $\begin{cases} ax-2by=-2 \\ 4x-7y=15 \end{cases}$

① -1 ② 0 ③ 1 ④ 2 ⑤ 3

13. 연립방정식 $\begin{cases} ax+by=16 & \cdots ㉠ \\ x-ay=14 & \cdots ㉡ \end{cases}$ 을 푸는데 잘못하여 식의 a, b 를 바꾸어 놓고 풀었더니 $x=4$, $y=-2$ 이 되었다. 이 때, $b-2a$ 의 값을 구하여라.

답: _____

14. 작년도 학생 수는 1000 명이고 금년에는 작년보다 남학생은 5% 증가하고 여학생은 3% 감소하여 전체 학생 수는 2 명이 증가했다. 금년의 여학생 수를 구하여라.

답: _____ 명

15. A 중학교 작년의 총 학생 수는 1200 명이고, 금년은 작년보다 남학생은 5% 증가하고, 여학생은 4% 감소하여 전체적으로 6 명이 증가했다. 이 학교의 금년의 남학생 수를 구하여라.

▶ 답: ________ 명