

1. 자연수  $x, y$  가 있다. 이 두 수의 합은 33 이고, 큰 수를 작은 수로 나누면 몫이 4 이고, 나머지가 3 인 두 정수가 있다. 이 두 수를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_

 답: \_\_\_\_\_

2. 두 자연수  $x, y$ 가 있다. 두 자연수의 합은 21 이고 차는 9 이다. 이 두 자연수를 구하여라.(단,  $x > y$ )

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

3. 50 원짜리와 100 원짜리 동전을 합하여 15 개를 모았더니 1000 원이 되었다. 50 원짜리 동전의 개수는?

① 2개      ② 4개      ③ 6개      ④ 8개      ⑤ 10개

4. A 지점에서 B 지점까지 왕복을 하는데, 갈 때는 시속 2km 로, 올 때는 간 길보다 3km 더 짧은 길을 시속 3km 로 걸어 총 4 시간이 걸렸다. 올 때의 거리는 몇 km 인지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ km



5. 병규는 집에서 140km 떨어진 할머니 댁을 왕복하는데 갈 때는 걸어서 1 시간, 버스로 2 시간 걸렸고, 같은 길을 올 때는 걸어서 4 시간, 버스로 1 시간 걸렸다. 이때, 버스의 속력을 구하여라. (단, 걷는 속력과 버스의 속력은 항상 일정하다.)

 답: \_\_\_\_\_ km/h

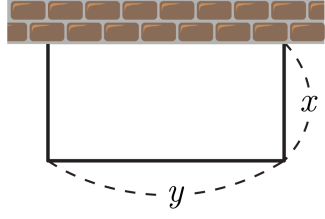
6. 해진이와 소희가 가게에서 감과 사과를 샀다. 해진이는 감 2 개, 사과 1 개를 700 원에 샀고, 소희는 감 3 개와 사과 2 개를 1200 원에 샀다. 감 1 개의 값을  $x$  원, 사과 1 개의 값을  $y$  원이라고 할 때,  $x + y$  의 값은?

- ① 100      ② 300      ③ 500      ④ 700      ⑤ 900

7. 아버지와 아들의 나이의 합은 44 세이고, 20 년 후에는 아버지의 나이가 아들의 나이의 2 배가 된다고 한다. 현재 아버지의 나이를 구하면?

- ① 30세      ② 32세      ③ 34세      ④ 36세      ⑤ 38세

8. 다음 그림과 같이 가로와 세로의 길이가 2 배가 되는 철조망이 만들어져 있다. 철조망의 둘레가 60 이라고 할 때, 가로의 길이는?



- ① 10      ② 15      ③ 20      ④ 25      ⑤ 30



9. 농구 시합에서 현수는 2 점슛과 3 점슛을 합하여 14 골을 성공하여 31 점을 얻었다. 현수가 성공시킨 2 점슛과 3 점슛의 차는?

- ① 2 개      ② 4 개      ③ 6 개      ④ 8 개      ⑤ 10 개

10. 계단 앞에서  $A$ ,  $B$  두 사람이 가위바위보를 하는 데 이긴 사람은 2 계단씩 올라가고 진 사람은 1 계단씩 올라가기 한 결과  $A$ 는 처음보다 15개의 계단을,  $B$ 는 처음보다 12개의 계단을 올라가 있었다.  $A$ 가 가위바위보를 이긴 횟수와 진 횟수를 구하는 방정식은? (단,  $x$ 는  $A$ 가 이긴 횟수,  $y$ 는  $A$ 가 진 횟수이며, 비기는 경우는 없다.)

$$\textcircled{1} \begin{cases} 2x - 4y = 30 \\ -x + 2y = 3 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 2x + 2y = 15 \\ 2x - 2y = 12 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 3x + y = 15 \\ x + 3y = 12 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} 2x + y = 15 \\ x + 2y = 12 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 2x + 3y = 15 \\ 2x - 3y = 12 \end{cases}$$

11. 어느 학교의 작년 전체 학생 수는 800 명이었다. 금년에 남학생이 5% 감소하고 여학생은 10% 증가하여 14 명이 늘었다. 작년의 남학생의 수와 여학생의 수를 구하는 방정식은? (단,  $x$  는 작년의 남학생의 수,  $y$  는 작년의 여학생의 수)

$$\textcircled{1} \begin{cases} x+y=800 \\ -\frac{5}{100}x+\frac{10}{100}y=-14 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} x+y=800 \\ \frac{5}{100}x-\frac{10}{100}y=14 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} x+y=800 \\ -\frac{105}{100}x+\frac{110}{100}y=786 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} x+y=800 \\ \frac{105}{100}x-\frac{110}{100}y=814 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x+y=800 \\ -\frac{5}{100}x+\frac{10}{100}y=14 \end{cases}$$

**12.** 준호와 범수가 같이 하면 15 일 만에 끝마칠 수 있는 일이 있다. 이 일을 준호가 먼저 14 일간 일하고, 남은 일은 범수가 18 일 동안 작업하여 끝마쳤다고 한다. 준호가 혼자서 일하면 며칠 만에 끝낼 수 있겠는가?

- ① 10 일      ② 15 일      ③ 20 일      ④ 25 일      ⑤ 30 일



**13.** 강 상류 쪽으로 24km 떨어진 곳까지 배를 타고 거슬러 올라가는데 1시간 30분, 다시 하류로 같은 거리를 돌아오는 데 1시간 걸렸다. 배의 속력과 강물의 속력을 구하면?

- ① 배의 속력 20km /시, 강물의 속력 4km /시
- ② 배의 속력 30km /시, 강물의 속력 5km /시
- ③ 배의 속력 30km /시, 강물의 속력 4km /시
- ④ 배의 속력 20km /시, 강물의 속력 5km /시
- ⑤ 배의 속력 20km /시, 강물의 속력 8km /시

14. 8% 의 설탕물과 5% 의 설탕물을 섞어서 6% 의 설탕물 300g 을 만들었다. 5% 의 설탕물은 몇 g 을 섞었는가?

- ① 80g      ② 100g      ③ 120g      ④ 150g      ⑤ 200g

15. 아버지와 아들의 나이의 차는 30 살이다. 21 년 후에는 아버지의 나이가 아들 나이의 2배가 된다고 한다. 현재 아들의 나이를 구하여라.

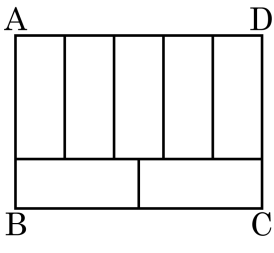
 답: \_\_\_\_\_ 세

16. 자전거 동아리의 전체 회원 수는 24 명이다. 이번 모임에 남자 회원의  $\frac{1}{2}$  과 여자 회원의  $\frac{1}{5}$  이 참가하여 모두 9 명이 모였다. 이 동아리의 여자 회원 수는?

- ① 6 명      ② 7 명      ③ 8 명      ④ 9 명      ⑤ 10 명



17. 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  $x = 4, y = 9$

18. 보경이는 30km 떨어진 두 지점 A 중학교에서 상암 월드컵 경기장을 왕복하는데 갈 때는 걸어서 1 시간, 자전거로 2 시간 걸렸고, 올 때는 걸어서 3 시간, 자전거로 1 시간 걸렸다. 보경이가 탄 자전거의 속력은?

- ① 4km/ 시                      ② 8km/ 시                      ③ 10km/ 시  
④ 12km/ 시                      ⑤ 14km/ 시

19. 24km 떨어진 두 지점에서 기현이와 민혁이가 동시에 마주 보고 출발하여 도중에 만났다. 기현이는 시속 5km, 민혁이는 시속 3km로 걸었다고 할 때, 기현이가 걸은 거리를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ km

20. 어떤 열차가 길이 570m 인 다리를 지나는데 20 초가 걸리고 길이 1170m 인 터널을 지나는 데 40 초가 걸린다고 한다. 이 열차의 속도 (m/초)을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ m/s



21. 어느 모임에서 회비를 내는데 한 사람이 2000 원씩 내면 7700 원의 경비가 부족하고, 2500 원씩 내면 3300 원이 남는다. 필요한 경비를 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 원

22. 상품  $A$  와  $B$  의 한 개당 원가는 각각 300 원, 150 원이다.  $A$  상품은 원가의 60%,  $B$  상품은 원가의 20%의 이익이 생긴다고 할 때,  $A$  와  $B$  상품을 합하여 100 개를 팔았더니 9000 원의 이익이 생겼다.  $A$  상품을 몇 개 팔았는지 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_ 개

23. 둘레의 길이가 1km 인 원형 트랙을  $A$ ,  $B$  두 사람이 같은 지점에서 서로 반대 방향으로 동시에 출발하면 2 분 후에 만나고, 같은 방향으로 출발하면 12 분 후에 만난다고 한다. 이 때, 두 사람의 속력을 구하면? ( $A$  가  $B$  보다 빠르다고 한다.)

- ①  $A : \frac{875}{3}$  m/분,  $B : \frac{635}{3}$  m/분  
②  $A : \frac{865}{3}$  m/분,  $B : \frac{625}{3}$  m/분  
③  $A : \frac{875}{3}$  m/분,  $B : \frac{605}{3}$  m/분  
④  $A : \frac{865}{3}$  m/분,  $B : \frac{605}{3}$  m/분  
⑤  $A : \frac{875}{3}$  m/분,  $B : \frac{625}{3}$  m/분

24. 농도가 서로 다른 두 종류의 소금물 A, B 가 있다. A 를 100g, B 를 200g 섞으면 농도가 9% 인 소금물이 되고 A 를 200g, B 를 100g 섞으면 농도가 5% 인 소금물이 된다. 이 두 소금물 A, B 의 농도를 구하여라.

 답: A = \_\_\_\_\_ %

 답: B = \_\_\_\_\_ %



**25.** 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  $A = 250\text{g}$ ,  $B = 150\text{g}$