

1. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - y = 8 & \cdots \textcircled{\text{G}} \\ 3x + 2y = 5 & \cdots \textcircled{\text{L}} \end{cases}$ 을 대입법으로 푸는 과정이다. A에 알맞은 식은?

⑦을 y 에 관하여 풀면 $y = \boxed{A} \cdots \textcircled{\text{E}}$

⑤을 ⑦에 대입하여 풀면 $3x + 2 \boxed{A} = 5$

$$\therefore x = \boxed{}$$

$x = \boxed{}$ 를 ⑤에 대입하면 $y = \boxed{}$

① $x - 4$

② $-x - 4$

③ $2x + 8$

④ $2x - 8$

⑤ $-2x + 8$

2. 두 정수의 합이 18이고, 차가 30 일 때, 이 중 작은 수는?

- ① 6
- ② 3
- ③ 0
- ④ -3
- ⑤ -6

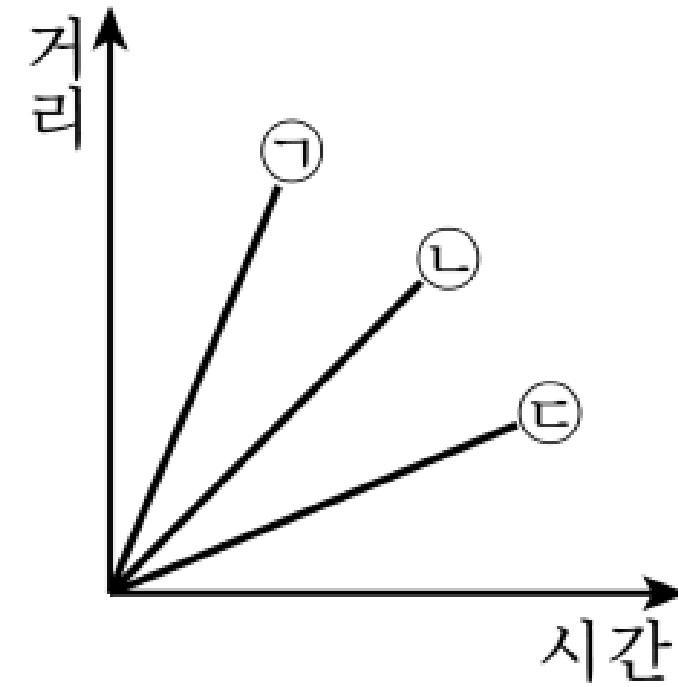
3. 병규는 집에서 140km 떨어진 할머니 댁을 왕복하는데 갈 때는 걸어서 1시간, 버스로 2시간 걸렸고, 같은 길을 올 때는 걸어서 4시간, 버스로 1시간 걸렸다. 이때, 버스의 속력을 구하여라. (단, 걷는 속력과 버스의 속력은 항상 일정하다.)



답:

_____ km/h

4. 정수, 희재, 규현이는 같은 거리를 달리는데 모두 일정한 속도로 달리고 규현이, 희재, 정수 순서로 목적지에 도착한다고 한다. 달린 거리를 시간과 거리의 그래프로 나타내었다고 할 때, 규현이의 그래프는 어떤 것인지 골라라.



답:

5. 기울기가 5이고, 점 $(1, 3)$ 을 지나는 직선의 방정식을 구하여라.

① $y = 5x + 3$

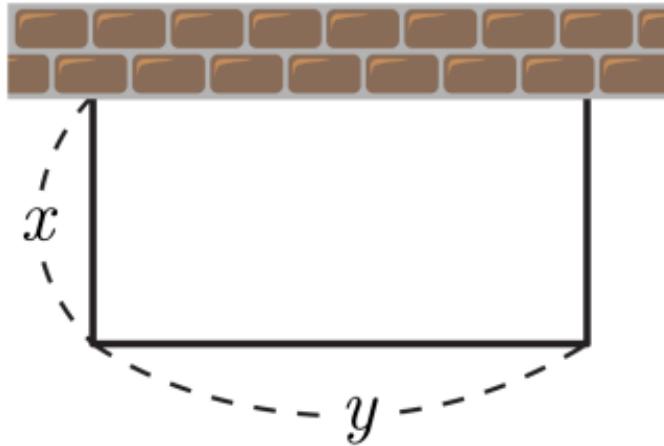
② $y = 5x - 3$

③ $y = 5x + 2$

④ $y = 5x - 2$

⑤ $y = 5x$

6. 다음 그림과 같이 가로의 길이가 세로의 길이보다 4 배보다 8m 짧은 모양의 철조망이 만들어져 있다. 철조망의 둘레의 길이는 세로의 길이의 4 배라고 할 때, 가로의 길이는?



- ① 4m
- ② 6m
- ③ 8m
- ④ 10m
- ⑤ 12m

7. 어느 퀴즈 대회에서 처음에 기본 점수 50 점이 주어지고 20 문제를 모두 풀어야 하는데 한 문제를 맞히면 5 점을 얻고, 틀리면 3 점을 감점한다고 한다. 이때, 86 점을 얻으려면 몇 문제를 맞혀야 하는가?

① 10 문제

② 11 문제

③ 12 문제

④ 13 문제

⑤ 14 문제

8. 어느 대학교의 금년도 입학지원자가, 작년도 입학지원자와 비교하여 남자는 4.8% 감소하고, 여자는 12% 증가하였다. 전체적으로는 2% 가 감소하였다. 금년도 입학지원자의 남자 학생 수는? (단, 작년도 입학지원자 수는 15000 명이다.)

- ① 10800 명
- ② 11200 명
- ③ 11900 명
- ④ 12500 명
- ⑤ 13400 명

9. 배를 타고 40km 길이의 강을 강물이 흐르는 방향으로 가는데는 1시간, 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

10. 연립방정식 $\begin{cases} 2x - ay = -2 \\ bx - 2y = 1 \end{cases}$ 의 해가 $(-1, 2)$ 일 때, a , b 의 값을 구하여라.



답: $a =$ _____



답: $b =$ _____

11. 두 자리의 자연수가 있다. 각 자리의 숫자의 합이 7이고, 이 수의 십의 자리와 일의 자리의 숫자를 바꾼 자연수는 처음 수보다 27이 크다고 한다. 처음의 자연수를 구하여라.



답:

12. 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 11 명
- ② 12 명
- ③ 13 명
- ④ 14 명
- ⑤ 15 명

13. 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 3 번

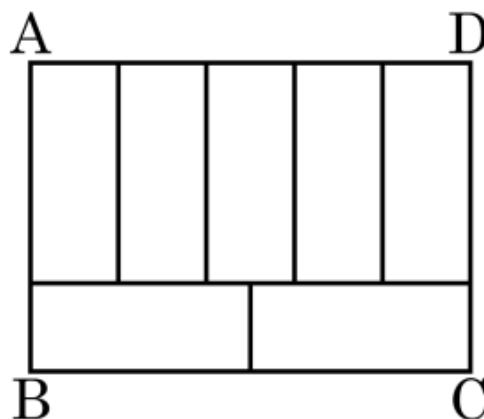
② 5 번

③ 8 번

④ 10 번

⑤ 15 번

14. 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 $x = 4, y = 9$

15. 올라가고 내려오는데 총 18km 의 거리를 등산하는데, 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

16. 민수와 진혁이는 6 km 떨어진 곳에 살고 있다. 두 사람이 만나기 위해
민수는 1분에 600 m 의 속력으로, 진혁이는 1분에 300 m 의 속력으로
동시에 출발하였다. 도중에 두 사람이 만났을 때 민수는 진혁이보다
몇 km 더 이동했는지 구하여라.



답:

km

17. 둘레가 170m 인 자전거 경기장의 원형 코스를 갑, 을 두 명의 선수가 각각 일정한 속도로 자전거를 타고 달린다고 한다. 갑, 을 두 선수가 원형 코스를 동시에 같은 방향으로 돌면 갑 선수는 을 선수를 170 초 후에 추월하고, 반대 방향으로 돌면 10 초 후에 만난다고 한다. 을의 속력을 구하면?

① 7m/초

② 8m/초

③ 9m/초

④ 10m/초

⑤ 11m/초

18. 길이가 318m 인 화물열차가 철교를 지나는데 67 초 걸렸다. 또 길이가 162m 인 통일호 열차가 화물열차의 2 배의 속력으로 철교를 27 초 만에 완전히 건넜다고 하면 화물열차의 속력 ($\text{m}/\text{초}$)과 철교의 길이를 각각 차례대로 구하여라.



답: _____ m/s



답: _____ m

19. 1개당 가격이 각각 40 원, 80 원, 120 원인 물건을 한 개 이상씩 샀는데 구입한 물건은 모두 16 개이고, 1200 원이었다. 120 원 짜리 물건을 최대한 많이 사려고 했을 때, 40 원 짜리 물건의 개수를 구하여라.



답:

개

20. 어느 음식점에서 점심식사로 발행한 영수증이 2 장 있다. 한 영수증에는 샌드위치 3 개, 커피 7 잔, 햄버거 1 개의 비용으로 4350 원이 적혀 있고, 다른 영수증에는 샌드위치 4 개, 커피 10 잔, 햄버거 1 개의 비용으로 5100 원이 적혀 있었다. 이 음식점에서 샌드위치 1 개, 커피 1 잔, 햄버거 1 개를 사는데 드는 비용은?

- ① 2700 원
- ② 2750 원
- ③ 2800 원

- ④ 2850 원
- ⑤ 2900 원

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. 현재 아버지의 나이의 2 배에서 아들의 나이를 5 배해서 빼면 3이 되고, 3년 전 아버지의 나이는 아들의 나이의 3 배보다 1살이 적었다. 5년 후의 아버지의 나이와 아들의 나이의 합을 구하여라.



답:

세

23. 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

24. 한이와 준이가 함께 방 청소를 하면 10분 만에 끝낼 수 있다. 근데, 한이가 먼저 5분 청소하고 나머지를 준이가 20분 동안 청소해서 방 청소를 끝냈다. 준이가 혼자 방 청소를 하면 몇 분이 걸리겠는가?

- ① 30분
- ② 35분
- ③ 40분
- ④ 45분
- ⑤ 50분

25. 좌표평면 위의 두 점 $A(2, 5)$, $B(4, 5)$ 에 대하여, 점 A 를 y 축에 대하여 대칭이동한 점을 A' , 점 B 를 x 축에 대하여 대칭이동한 점을 B' 이라 할 때, 삼각형 $A'BB'$ 의 넓이를 이등분하는 직선 중, 점 B' 을 지나는 직선의 y 절편을 구하여라.



답: