

1. 연립부등식  $\begin{cases} 0.4(x+2) > x-1 \\ x-a > 0 \end{cases}$  의 정수 해가 1개일 때, 상수  $a$ 의 값이 될 수 있는 것은?

① -2      ② -1      ③ 1      ④ 2      ⑤ 3

2.  $A$  지점에서 3000 m 떨어진  $B$  지점까지 갈 때, 처음에는 1 분에 100 m의 속력으로 뛰어가다가 나중에는 1 분에 50 m의 속력으로 걸어서 40 분 이내에 도착하려고 한다. 뛰어간 거리에 해당되는 것을 모두 고르면?

- ① 300 m                      ② 500 m                      ③ 1000 m  
④ 2000 m                    ⑤ 2500 m

3. 연속하는 세 홀수  $a, b, c$  는  $20 < (a - c)^2 + b < 22$  을 만족한다고 한다.  $2a - b + c$  의 값은?

- ① 10      ② 9      ③ 8      ④ 7      ⑤ 6

4. 다음 중 일차함수  $y = 4x$  의 그래프를 평행이동한 그래프가 아닌 것은?

①  $y = 4x + 1$

②  $y - 2 = 4x$

③  $y = 3x + \frac{4}{3}$

④  $y = 4x + \frac{2}{5}$

⑤  $y + 7 = 4x - \frac{1}{7}$



5. 일차방정식  $2x + ay - 6 = 0$  이  $(0, 2)$ ,  $(-3, b)$ ,  $(c, -2)$  를 해로 가질 때, 상수  $a, b, c$  의 합  $a + b + c$  의 값은?

① 9

② 11

③ 12

④ 13

⑤ 15

6.  $(a+b) : (b+c) : (c+a) = 2 : 5 : 7$  이고  $a+b+c = 42$  일 때,  
 $c-a-b$ 의 값은?

① 10

② 12

③ 14

④ 18

⑤ 20

7. 지하철 요금은 1인당 1300원씩이고, 택시는 기본 3km까지는 요금이 2400원이고, 이 후로는 100m당 100원씩 올라간다고 한다. 버스와 택시가 같은 길을 따라간다고 할 때, 3명이 함께 이동할 때, 지하철을 타는 것보다 택시를 타는 것이 유리한 것은 몇 km 떨어진 지점까지인가?

- ① 3.5km 미만      ② 4.0km 미만      ③ 4.5km 미만  
④ 5.0km 미만      ⑤ 5.5km 미만

8. 일차함수  $y = f(x)$ 에서  $y = 5x - 3$ 일 때,  $f(-1) + f(1)$ 의 값은?

①  $-8$

②  $-6$

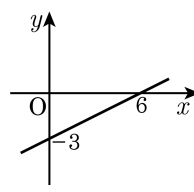
③  $0$

④  $6$

⑤  $10$



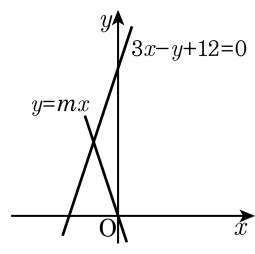
9. 일차함수  $y = -(a-1)x + 7$ 의 그래프가 다음 그림의 그래프와 평행하고, 점  $(b, 3)$ 을 지날 때, 상수  $a, b$ 의 곱  $ab$ 의 값은?



- ①  $-4$                       ②  $-3$                       ③  $-2$   
④  $-1$                       ⑤  $0$

10. 다음 그림과 같이 일차방정식  $3x - y + 12 = 0$ 과  $x$  축,  $y$  축으로 둘러싸인 부분의 넓이가 직선  $y = mx$ 에 의하여 이등분된다고 한다. 이 때,  $m$ 의 값은?

- ① -1                      ② 0                      ③ 1  
④ -3                      ⑤ 3



11. 연립방정식  $\frac{4x+5y}{4} = \frac{ax-by}{8} = \frac{-bx+ay}{12} + \frac{1}{2}$  의 해가  $x = -2, y = 1$  일 때,  $a+b$  의 값은?

- ① 0              ② -1              ③ -2              ④ -3              ⑤ -4

12. 연립방정식  $\begin{cases} 2x+3y=2 \\ ax-by=4 \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때, 일차방정식  $y=ax+b$  는 점  $(0, p)$ ,  $(q, 0)$  을 지난다고 한다.  $p+q$  의 값은?

- ①  $-\frac{3}{2}$       ②  $-\frac{5}{2}$       ③ 1      ④  $\frac{7}{2}$       ⑤  $-\frac{9}{2}$



**13.** 배를 타고 4km 길이의 강을 강물이 흐르는 방향으로 가는데 10 분, 반대 방향으로 거슬러 올라가는 데 20 분이 걸렸다. 이 때, 강물이 흐르는 속력은?

① 9km/h

② 0.1km/h

③ 6km/h

④ 0.5km/h

⑤ 18km/h

14. 4% 소금물 300g 과 8% 의 소금물을 섞어서 7% 이상의 소금물을 만들었다. 이 때, 8% 의 소금물은 몇 g 이상 섞었는가?

① 600g

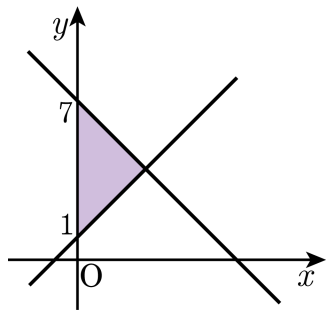
② 700g

③ 800g

④ 900g

⑤ 1000g

15. 다음 그림과 같이  $y$ 축과 두 직선  $y = x + 1$ ,  $y = -x + 7$ 로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하여라.



- ① 5                      ② 6                      ③ 7                      ④ 8                      ⑤ 9