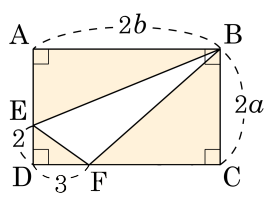
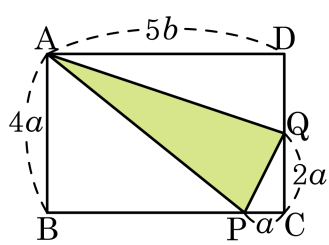


1. 다음 그림의 직사각형에서 색칠한 부분의 넓이를  $a, b$  의 식으로 나타내어라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

2. 다음 그림과 같이 직사각형의 두 변 위에 각각 점 P, Q를 잡을 때,  $\triangle APQ$ 의 넓이는?



- ①  $a^2 + ab$                       ②  $a^2 + 2ab$                       ③  $a^2 + 3ab$   
 ④  $a^2 + 4ab$                       ⑤  $a^2 + 5ab$

3. 연립방정식  $\begin{cases} 2x+y=3 & \cdots \textcircled{\text{㉠}} \\ 3x-y=-1 & \cdots \textcircled{\text{㉡}} \end{cases}$  을 푸는데

$\textcircled{\text{㉡}}$  식의  $x$ 의 계수를 잘못 보고 풀어서  $x=2$ 을 얻었다면,  $x$ 의 계수 3을 얼마로 잘못 보고 풀었는가?

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

4. 연립방정식  $\begin{cases} ax+by=7 \\ bx-ay=-1 \end{cases}$  에서  $a, b$  를 잘못 보고 바꾸어 놓고 풀었더니  $x = -1, y = 2$  를 얻었다. 처음 주어진 연립방정식을 풀어라.

 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

5. 자연수  $a, b$  에 대하여  $a + b > 0$  ,  $ab > 0$  이고  $a, b$  는 서로소이다.  
이러한 조건을 만족시키는  $a, b$  에 대하여  $\frac{a}{b} = 4.\dot{x} = \frac{120}{9y+z}$  일 때,  
 $x + 2y + 3z$  의 값을 구하여라.(단,  $x, y, z$  는 한자리 자연수이다.)

 답: \_\_\_\_\_

6.  $\frac{1378}{a}$  를 순환소수로 나타내면  $0.2\dot{7}5\dot{8}$  이다.  $a$  의 값은?

- ① 4991      ② 4992      ③ 4993      ④ 4994      ⑤ 4995

7. 배를 타고 강을 30km 거슬러 올라가는 데 3 시간, 내려오는 데 1 시간30 분이 걸렸다고 한다. 이때 배의 속력을  $x$ , 강물의 속력을  $y$  라고 할 때, 다음 중  $x, y$  를 구하기 위한 연립방정식으로 옳은 것은?  
(정답 2 개)

$$\textcircled{1} \begin{cases} \frac{30}{x-y} = 3 \\ \frac{30}{x+y} = 1.5 \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} 3(x+y) = 30 \\ 1.5(x+y) = 30 \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} 3(x-y) = 30 \\ 1.5(x+y) = 30 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} \frac{30}{x+y} = 3 \\ \frac{30}{x-y} = 1.5 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} 3(x+y) = 30 \\ 1.5(x-y) = 30 \end{cases}$$

8. 배를 타고 강을 8km 올라가는 데 40 분, 내려가는 데 20 분 걸렸다. 이때 배의 속력을  $x$  km/h, 강물의 속력을  $y$  km/h 라고 할 때, 다음 중  $x, y$  를 구하기 위한 연립방정식으로 옳은 것은? (정답 2 개)

$$\textcircled{1} \begin{cases} \frac{8}{x+y} = \frac{2}{3} \\ \frac{8}{x-y} = \frac{3}{2} \end{cases}$$

$$\textcircled{3} \begin{cases} \frac{x-y}{8} = \frac{3}{2} \\ \frac{x+y}{3} = \frac{1}{3} \end{cases}$$

$$\textcircled{5} \begin{cases} x-y = 12 \\ x+y = 24 \end{cases}$$

$$\textcircled{2} \begin{cases} \frac{8}{x-y} = 40 \\ \frac{8}{x+y} = 20 \end{cases}$$

$$\textcircled{4} \begin{cases} x+y = 12 \\ x-y = 24 \end{cases}$$



10. 연립방정식  $\begin{cases} a(x+2)+2y=b \\ 3x+2y=6 \end{cases}$  의 해가 무수히 많을 때,  $a+b$ 의 값을 구하여라.

 답: \_\_\_\_\_