

1. 두 일차함수 $y = \frac{1}{2}x + 1$ 과 $y = -\frac{3}{4}x + 6$ 의 그래프와 x 축으로 둘러싸인 삼각형의 넓이를 구하여라.



답:

2. 두 일차함수 $y = 3x - 6$, $y = -2x + 4$ 의 그래프와 y 축으로 둘러싸인 부분의 넓이를 구하면?

① 10

② 20

③ 24

④ 30

⑤ 40

3. 두 개의 직선 $y = 2x + 4$, $y = -2x + 4$ 와 x 축으로 둘러싸인 도형의 넓이를 구하여라.



답: _____

4. 다음 네 직선의 교점이 1 개일 때, $ab + xy$ 의 값을 구하여라.

$$\begin{array}{ll} 3x - 2y = 12 & 7x + 5y = -1 \\ ax - y = 5 & bx - 3ay = 17 \end{array}$$



답: _____

5. 다음 그림과 같이 세 직선 $l : x + y - 3 = 0$, $m : 2x - y - 3 = 0$, $3x - ay - 7 = 0$ 이 한 점에서 만날 때, 상수 a 의 값은?

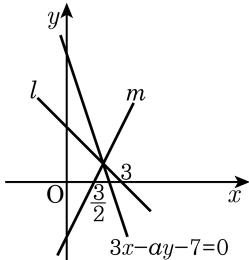
① -2

② -1

③ 0

④ 2

⑤ 3



6. 연립방정식
$$\begin{cases} 3x - 4y - 6 = 0 \\ 3x + 2y + a = 0 \\ x - 2y - 4 = 0 \end{cases}$$
의 그래프가 한 점에서 만날 때, a

의 값을 구하여라.



답: _____

7. 두 점 $\left(\frac{1}{5}a + 5, 5\right), \left(-\frac{1}{2}a - 9, 3\right)$ 을 지나는 직선이 y 축에 평행일 때, a 의 값을 구하여라.



답: _____

8. 세 직선 $-x+2y-a=0$, $bx-y+4=0$, $cx+dy+1=0$ 으로 둘러싸인 삼각형의 꼭짓점 중 2 개의 좌표가 각각 $(0, 3)$, $(1, 3)$ 일 때, a, b, c, d 의 값을 각각 차례대로 구하여라.

 답: $a =$ _____

 답: $b =$ _____

 답: $c =$ _____

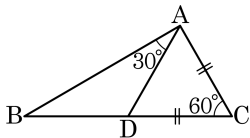
 답: $d =$ _____

9. 두 점 $\left(\frac{1}{2}a + 7, 4\right), \left(-\frac{1}{3}a - 8, 1\right)$ 을 지나는 직선이 y 축에 평행일 때, a 의 값을 구하여라.



답:

10. 그림과 같은 $\triangle ABC$ 에서 $\overline{AC} = \overline{CD}$ 일 때,
틀린 것을 모두 고르면?



- ㉠ $\angle ADC = 50^\circ$
 ㉡ $\angle A = 90^\circ$
 ㉢ $\angle ABD = 40^\circ$
 ㉣ $\triangle ABD$ 는 이등변삼각형
 ㉤ $\overline{AC}$ 가 5cm 일 때, $\overline{BD}$ 는 5cm 이다.

① ㉠, ㉡

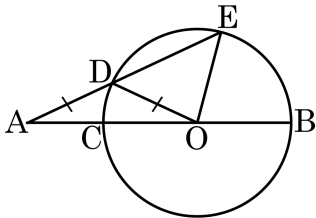
② ㉡, ㉢

③ ㉠, ㉢

④ ㉠, ㉤

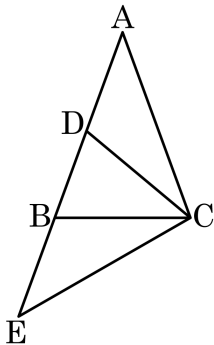
⑤ ㉢, ㉤

11. 다음 그림의 원 O 에서 삼각형 AOD 는 $\angle D$ 를 꼭지각으로 하는 이등변삼각형이다. $5.0\text{pt}\widehat{CD} : 5.0\text{pt}\widehat{BE} = a : b$ 라 할 때 $a+b$ 를 구하여라.



답: _____

12. 다음 그림에서 삼각형 ABC , ECD , CBD 는 $\angle ABC = \angle ACB$, $\angle ECD = \angle EDC$, $\angle CBD = \angle CDB$ 인 이등변삼각형이고, $\angle ACE = 100^\circ$ 일 때, $\angle BCD$ 의 크기를 구하여라.



답: _____ °