단원: Ⅲ-2 직선의 방정식

1. 기울기가 m이고 (x_1, y_1)을 지나는 직선의 방정식을 고르세요.

$y-x_1=m(x-y_1)$	$y-y_1=m(x-x_1)$
$y-y_1=-m(x-x_1)$	$y-x_1=-m(x-y_1)$

2. 기울기가 2이고 $(1, 2)$를 지나는 직선의 방정식을 고르세요.

$y-2=2(x+1)$	$y-2=-2(x+1)$
$y+2=2(x+1)$	$y-2=2(x-1)$

3. 다음 중 옳지 않은 것을 고르세요.
① 두 점 A(4, 3), B(8, −1)를 지나는 직선의 방정식은 $y=-x+7$이다.
② 두 점 A(5, 4), B(5, −1)를 지나는 직선의 방정식은 구할 수 없다.
③ 두 점 A(5, 4), B(5, −1)를 지나는 직선은 x축과 수직이다.
④ 두 점 A(−7, 6), B(0, 6)를 지나는 직선의 기울기는 0이다.
⑤ x절편이 a이고, y절편이 b인 직선의 방정식은 $\frac{x}{a}+\frac{y}{b}=1$이다.(단, $a\neq 0$, $b\neq 0$)

4. 직선 l과 직선 l'의 기울기를 각각 m, m'이라고 하자. 두 직선이 평행할 때 다음 중 옳은 것을 고르세요.

$m>m'$	$m<m'$
$mm'=-1$	$m=m'$

5. 다음 중 직선 $y=-2x+1$과 평행한 직선의 방정식을 고르세요.

$y=2x-1$	$y=\frac{1}{2}x+1$	$y=-2x+1$
$y=-2x+3$	$y=-x+3$	$y=3x-1$

6. 직선 l과 직선 l'의 기울기를 각각 m, m'이라고 하자. 두 직선이 수직으로 만날 때 다음 중 옳은 것을 고르세요.

$m>m'$	$m<m'$
$mm'=-1$	$m=m'$

7. 직선 $x+2y+1=0$와 수직으로 만나는 직선의 방정식을 고르세요.

$y=-2x$	$y=\frac{1}{2}x+1$
$y=2x-4$	$y=-\frac{1}{2}x+3$

8. 점 (x_1, y_1)과 직선 $ax+by+c=0$ 사이의 거리를 고르세요.

$\frac{\lvert ax_1+by_1+c\rvert}{\sqrt{a^2+b^2}}$	$\frac{\lvert ax_1+by_1+c\rvert}{\sqrt{a^2-b^2}}$
$\frac{\lvert c\rvert}{\sqrt{a^2+b^2}}$	$\frac{\lvert c\rvert}{\sqrt{a^2-b^2}}$

9. 점 (−5, 3)과 직선 $4x-3y+4=0$ 사이의 거리를 구하세요.

10. 이 단원에서 배운 것을 적어보세요.

LIVEWORKSHEETS