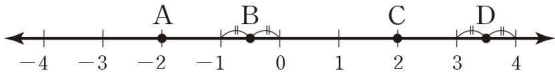
	<b>중 1-1_체크체크_진도_좌표평면과 그래프_순서쌍과 좌표, 그래프(128p~132p)</b>	출제자	
		메타교육	
	<b>쌍둥이 문제(1배수)</b>	년	
		월 일	

(중1-1)체크체크\_진도 128쪽

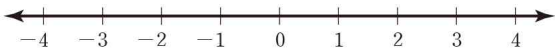
1-1

1. 다음 수직선 위의 점 A, B, C, D의 좌표를 기호로 나타내어라.



1-2

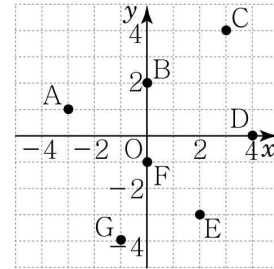
2. 다음 점을 아래 수직선 위에 나타내어라.



- (1) A(1)
- (2) B(0)
- (3) C(-3)
- (4) D(4)
- (5) E $\left(-\frac{3}{2}\right)$
- (6) F $\left(\frac{5}{2}\right)$

2-1

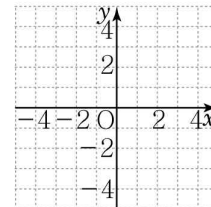
3. 다음 그림과 같은 좌표평면 위의 점 A~G의 좌표를 각각 구하여라.



2-2

4. 다음 점들을 좌표평면 위에 나타내어라.

- (1) A(2, 0)
- (2) B(-3, 0)



(중1-1)체크체크\_진도 129쪽

3-1

5. 점 A(3, -7)은 몇 사분면 위의 점인가?

- ① 제1사분면
- ② 제2사분면
- ③ 제3사분면
- ④ 제4사분면

3-2

6. 좌표  $(2, 0)$ 은 어느 사분면 위에 있는 점인가?

- ① 제1사분면
- ② 제2사분면
- ③ 제3사분면
- ④ 제4사분면
- ⑤ 어느 사분면에도 속하지 않는다.

4-1

7. 다음 <보기> 중 제3사분면 위의 점을 모두 골라라.

A  $(4, 3)$ , B  $(-1, -3)$ , C  $(0, -2)$ ,  
D  $(-3, -4)$ , E  $(2, -4)$ , F  $(5, 3)$

4-2

8. 다음 중 모두 제2사분면에 있는 점으로 이루어진 것은?

- ①  $(-1, -3)$ ,  $(-2, -3)$
- ②  $(4, -2)$ ,  $(2, -4)$
- ③  $(0, -2)$ ,  $(-2, 0)$
- ④  $(-5, 5)$ ,  $(-1, 3)$
- ⑤  $(2, 3)$ ,  $(1, 2)$

5-1

9. 좌표평면 위의 점 P  $(4, 1)$ 에 대하여 다음 점의 좌표를 구하여라.

- (1)  $x$ 축에 대하여 대칭인 점 Q
- (2)  $y$ 축에 대하여 대칭인 점 R
- (3) 원점에 대하여 대칭인 점 S

5-2

10. 점 A  $(-3, 1)$ 에 대하여 다음 세 점 P, Q, R의 좌표를 구하여라.

- (1) 점 A와  $x$ 축에 대하여 대칭인 점 P
- (2) 점 A와  $y$ 축에 대하여 대칭인 점 Q
- (3) 점 A와 원점에 대하여 대칭인 점 R

(중1-1)체크체크\_진도 130쪽

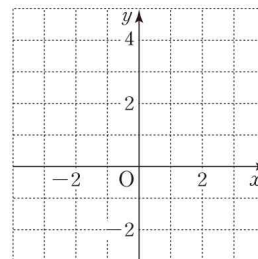
6-1

11. 정수  $x$ 의 절댓값을  $y$ 라고 할 때, 다음 물음에 답하여라.

(1) 아래 표의 빈칸을 채워라.

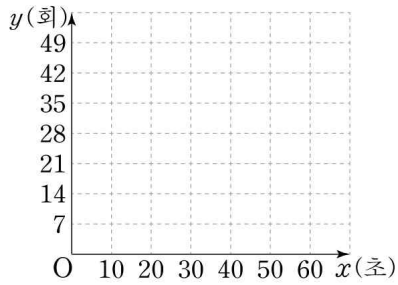
$x$	-2	-1	0	1	2
$y$					

(2) (1)의 표에서 얻어지는 순서쌍  $(x, y)$ 를 좌표로 하는 점을 아래 좌표평면 위에 나타내어라.



12. 다음 표는 준석이가 60초 동안 일정한 속력으로 윗몸 일으키기를 할 때,  $x$ 초 후의 윗몸 일으키기 횟수  $y$ 회를 조사한 것이다. 두 변수  $x, y$ 에 대한 그래프를 좌표평면 위에 그려라.

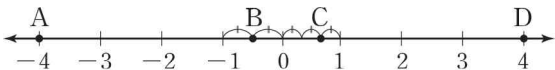
$x$	10	20	30	40	50	60
$y$	7	14	21	28	35	42



(중1-1)체크체크\_진도 131쪽

01

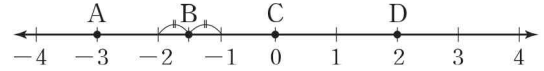
13. 다음 수직선 위의 네 점 A, B, C, D의 좌표를 각각 기호로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?



- ①  $A(-4)$                       ②  $B\left(-\frac{1}{2}\right)$   
 ③  $C\left(\frac{1}{3}\right)$                       ④  $D(4)$

02

14. 다음 수직선 위의 네 점 A, B, C, D의 좌표를 각각 기호로 나타낸 것 중 옳지 않은 것은?



- ①  $A(-3)$                       ②  $B\left(-\frac{1}{2}\right)$   
 ③  $C(0)$                       ④  $D(2)$

03

15. 좌표평면 위의 세 점  $A(3, 5)$ ,  $B(-3, 1)$ ,  $C(3, -1)$ 로 둘러싸인 삼각형 ABC의 넓이는?

- ① 12                              ② 14  
 ③ 16                              ④ 18  
 ⑤ 20

04

16. 좌표평면 위의 세 점  $A(-6, 3)$ ,  $B(3, -4)$ ,  $C(5, 4)$ 를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC의 넓이를 구하는 풀이 과정을 쓰고 답을 구하시오.

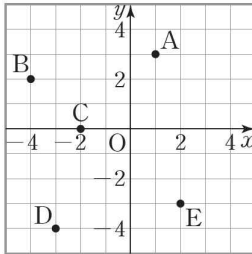
05

17. 다음 점을 좌표평면 위에 나타낼 때, 점이 위치하는 사분면이 바르게 짝지어지지 않은 것은?

- ① A (2, 5), 제1사분면  
 ② B (1, -6), 제4사분면  
 ③ C (0, 0), 제1사분면  
 ④ D (-2, 3), 제2사분면  
 ⑤ E (-1, -10), 제3사분면

06

18. 다음 <보기> 중 좌표평면 위의 점에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 고른 것은?



<보기>

- ㄱ. 점 A의  $y$ 좌표는 3이다.  
 ㄴ. 점 D의 좌표는 (-4, -3)이다.  
 ㄷ. 점 E는 제4사분면 위의 점이다.  
 ㄹ. 제2사분면 위의 점은 B, C이다.

- ① ㄱ, ㄴ                      ② ㄱ, ㄷ  
 ③ ㄷ, ㄹ                      ④ ㄱ, ㄴ, ㄹ  
 ⑤ ㄴ, ㄷ, ㄹ

07

19.  $P(x, y)$ 가 제4사분면의 점일 때,  $Q(xy, x-y)$ 는 몇 사분면의 점인가?

- ① 제1사분면                      ② 제2사분면  
 ③ 제3사분면                      ④ 제4사분면  
 ⑤  $x$ 축 위의 점

08

20. 점  $(a, b)$ 가 제3사분면 위의 점일 때, 다음 중 제2사분면 위의 점은?

- ①  $(a, 0)$                       ②  $(0, -b)$   
 ③  $(a, -b)$                       ④  $(-a, b)$   
 ⑤  $(-a, -b)$

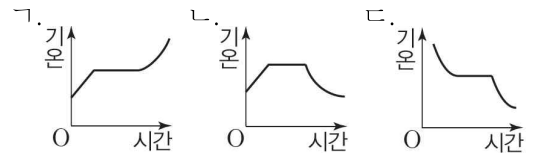
(중1-1)체크체크\_진도 132쪽

09

21. 다음 상황에 맞는 그래프를 <보기>에서 골라라.

오전에는 기온이 일정하게 오르다가 오후에는 변화가 없었다. 그런데 해가 진 후에 비가 오면서 기온이 급격히 떨어져 추워졌다.

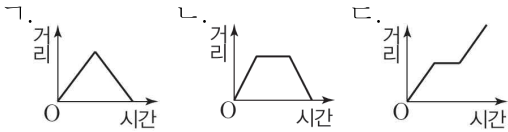
<보기>



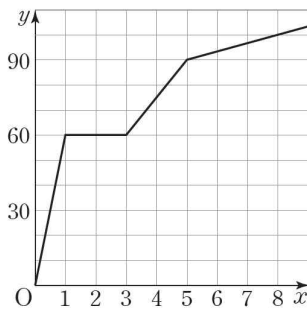
22. 다음 상황을 읽고 경화가 집에서 떨어진 거리를 시간에 따라 나타낸 그래프로 알맞은 것을 <보기>에서 골라라.

경화는 집에서 출발하여 산책하다가 공원에서 잠시 휴식을 취한 후 집으로 돌아왔다.

<보기>

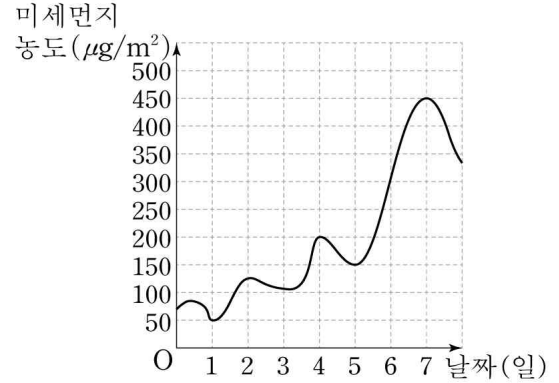


23. 다음 그래프는 주영이가 드론을 작동한 지  $x$  분 후의 드론의 지면으로부터의 높이를  $y$ m라 할 때,  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 나타낸 것이다. 물음에 답하여라.



- (1) 드론이 지면으로부터 90m의 높이에 있을 때는 드론을 작동한 지 몇 분 후인지 구하여라.
- (2) 드론이 지면으로부터 60m 높이에 머무른 시간은 몇 분인지 구하여라.

24. 다음은 4월 일주일 동안의 미세 먼지 농도의 변화를 나타낸 그래프이다. 물음에 답하시오.



- (1) 미세 먼지 농도가  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  이상이었던 때는 언제인지 모두 말하시오.
- (2) 미세 먼지 농도가 가장 높았던 때는 몇 일인지 말하시오.
- (3) 미세 먼지 예보는 다음과 같은 미세 먼지 농도를 기준으로 한다. 이 기준을 참고하여 이 주의 미세 먼지 농도의 변화가 어땠는지 설명하시오.

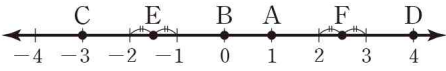
0~30	31~80	81~150	151~
좋음	보통	나쁨	매우 나쁨

1. (정답)  $A(-2)$ ,  $B(-\frac{1}{2})$ ,  $C(2)$ ,  $D(\frac{7}{2})$

(해설)

2. (정답) 해설 참조

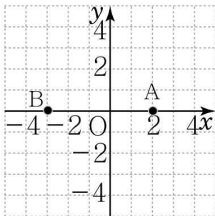
(해설)



3. (정답)  $A(-3, 1)$ ,  $B(0, 2)$ ,  $C(3, 4)$ ,  $D(4, 0)$ ,  
 $E(2, -3)$ ,  $F(0, -1)$ ,  $G(-1, -4)$

4. (정답) 해설 참조

(해설)



5. (정답) ④

6. (정답) ⑤

(해설)

$(2, 0)$ 은 어느 사분면에도 속하지 않는다.

7. (정답) B, D

(해설)

두 점 A, F는 제1사분면 위에 있다.

점 C는  $y$ 축 위의 점이다.

점 E는 제4사분면 위에 있다.

두 점 B, D는 제3사분면 위에 있다.

8. (정답) ④

(해설)

제2사분면에 있는 점의  $x$ 좌표는 음수,  $y$ 좌표는 양수이다.

9. (정답) (1)  $Q(4, -1)$  (2)  $R(-4, 1)$  (3)  $S(-4, -1)$

(해설)

(1)  $y$ 좌표의 부호가 반대이므로  $Q(4, -1)$

(2)  $x$ 좌표의 부호가 반대이므로  $R(-4, 1)$

(3)  $x$ 좌표와  $y$ 좌표의 부호가 모두 반대이므로  
 $S(-4, -1)$

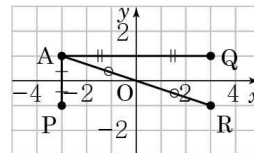
10. (정답) (1)  $P(-3, -1)$  (2)  $Q(3, 1)$  (3)  $R(3, -1)$

(해설)

(1) 점 P는 점 A와  $x$ 좌표는 같고,  $y$ 좌표의 부호만 반대이다.

(2) 점 Q는 점 A와  $y$ 좌표는 같고,  $x$ 좌표의 부호만 반대이다.

(3) 점 R는 점 A와  $x$ 좌표,  $y$ 좌표 모두 부호가 반대이다.

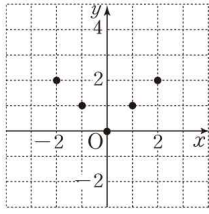


11. (정답) (1) 해설 참조 (2) 해설 참조

(해설)

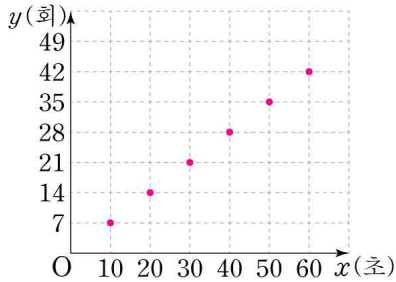
(1)	$x$	-2	-1	0	1	2
	$y$	2	1	0	1	2

(2) (1)의 표에서 얻어지는 순서쌍  $(x, y)$ 를 구하면  $(-2, 2)$ ,  $(-1, 1)$ ,  $(0, 0)$ ,  $(1, 1)$ ,  $(2, 2)$ 이 순서쌍을 좌표로 하는 점을 좌표평면 위에 나타내면 다음 그림과 같다.



12. (정답) 해설 참조

(해설)



13. (정답) ③

(해설)

③  $C\left(\frac{2}{3}\right)$

14. (정답) ②

(해설)

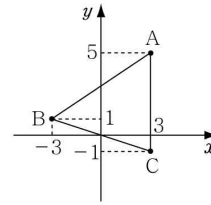
②  $B\left(-\frac{3}{2}\right)$

15. (정답) ④

(해설)

삼각형 ABC의 밑변의 길이는 6이고 높이는 6이다. 따라서 삼각형 ABC의 넓이는

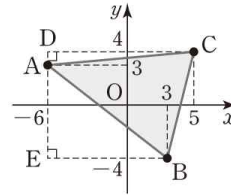
$$\frac{1}{2} \times 6 \times 6 = 18$$



16. (정답) 43

(해설)

세 점 A, B, C를 좌표평면 위에 나타내면 다음 그림과 같으므로



(사각형 DEBC의 넓이)

$$= \frac{1}{2} \times (11 + 9) \times 8 = \frac{1}{2} \times 20 \times 8 = 80 \quad \dots \textcircled{1}$$

$$(\text{삼각형 DAC의 넓이}) = \frac{1}{2} \times 11 \times 1 = \frac{11}{2}$$

$$(\text{삼각형 AEB의 넓이}) = \frac{1}{2} \times 9 \times 7 = \frac{63}{2} \quad \dots \textcircled{2}$$

$\therefore$  (삼각형 ABC의 넓이)

= (삼각형 DEBC의 넓이)

− (삼각형 DAC의 넓이)

− (삼각형 AEB의 넓이)

$$= 80 - \frac{11}{2} - \frac{63}{2} = 43$$

단계	채점 기준	배점
①	사각형 DEBC의 넓이 구하기	40%
②	삼각형 DAC, 삼각형 AEB의 넓이 구하기	40%
③	삼각형 ABC의 넓이 구하기	20%

17. (정답) ③

(해설)

③  $C(0, 0) \Rightarrow$  어느 사분면에도 속하지 않는다

다.

## 18.(정답) ②

(해설)

ㄴ. 점 D의 좌표는  $(-3, -4)$ 이다.

ㄷ. 점 C는 축 위에 있으므로 어느 사분면에도 속하지 않는다. 즉, 제2사분면 위의 점은 B뿐이다.

따라서 옳은 것은 ㄱ, ㄷ이다.

## 19.(정답) ②

(해설)

점  $P(x, y)$ 가 제4사분면의 점이므로

$$x > 0, y < 0$$

$$\text{따라서, } xy < 0, x - y > 0$$

이므로 점 Q는 제2사분면의 점이다.

## 20.(정답) ③

(해설)

점  $(a, b)$ 가 제3사분면 위의 점이므로

$$a < 0, b < 0$$

①  $(a, 0) \Rightarrow (-, 0)$  : 어느 사분면에도 속하지 않는다.②  $(0, -b) \Rightarrow (0, +)$  : 어느 사분면에도 속하지 않는다.③  $(a, -b) \Rightarrow (-, +)$  : 제2사분면④  $(-a, b) \Rightarrow (+, -)$  : 제4사분면⑤  $(-a, -b) \Rightarrow (+, +)$  : 제1사분면

## 21.(정답) ㄴ

(해설)

## 22.(정답) ㄴ

(해설)

집에서 점점 멀어지다가 공원에서 휴식을 취할 때 집에서 떨어진 거리는 변함이 없고, 돌아올 때 집에 점점 가워진다. 따라서 알맞은 그래프는 ㄴ이다.

## 23.(정답) (1) 5분 후 (2) 2분

(해설)

(2) 드론을 작동한 지 1분 후부터 3분 후까지 드론의 지면으로부터의 높이가 60m로 변함없다.

따라서 드론이 지면으로부터 60m 높이에 머무른 시간은  $3 - 1 = 2$ (분)이다.

## 24.(정답) (1) 4일, 6일, 7일 (2) 7일 (3) 해설 참조

(해설)

(1) 미세 먼지 농도가  $200\mu\text{g}/\text{m}^2$  이상이었던 때는 4일, 6일, 7일이다. ... ①

(2) 미세 먼지 농도가 가장 높았던 때는 7일이다. ... ②

(3) 미세 먼지 농도가 1일에는 보통이었다가 2일, 3일에는 나빠지고, 4일부터는 매우 나빠졌다. ... ③

단계	채점 기준	배점
①	미세 먼지 농도가 $200\mu\text{g}/\text{m}^2$ 이상이었던 때는 언제인지 모두 구하기	30%
②	미세 먼지 농도가 가장 높았던 때는 몇 일인지 구하기	30%
③	미세 먼지 농도의 변화 설명하기	40%