

1.

???

점과 선 관계

→ 점을 연속적으로 만드는 것.



2.



두 직선 관계  
= 평행

4.

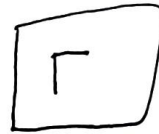


위치관계 = 평행인지 알지 않음.  
평행

3.

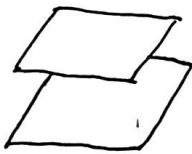


두 직선 관계  
= 평행



= 직각

5.



← 평행



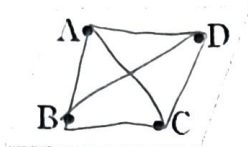
← 직각

V. 도형의 기초 1. 점, 선, 면 ~ 4.평행선의 성질

학년 반 번

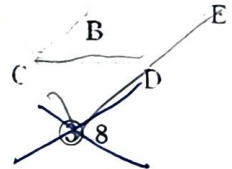
이름:

- 01 그림과 같이 어느 세 점도 한 직선 위에 있지 않은 네 점 A, B, C, D가 있다. 두 점을 이어서 만들 수 있는 직선의 개수는?



- ① 3      ② 4      ③ 5  
④ 6      ⑤ 7

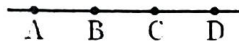
- 04 오른쪽 그림과 같은 사각형에서 모서리 AB와 한 점에서 만나는 모서리의 개수를  $a$ , 꼬인 위치에 있는 모서리의 개수를  $b$ 라고 할 때,  $a+b$ 의 값은?



- ① 6      ② 7      ③ 8  
④ 9      ⑤ 10

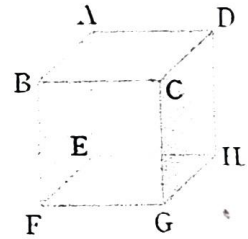
$$6+2=8$$

- 02 오른쪽 그림과 같이 네 점 A, B, C, D가 한 직선 위에 있을 때, 다음 중 서로 같은 도형이 아닌 것은?



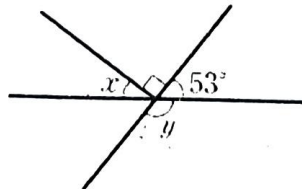
- ①  $\overline{AB}$ ,  $\overline{CD}$       ②  $\overline{AB}$ ,  $\overline{AC}$   
③  $\overline{CB}$ ,  $\overline{CD}$       ④  $\overline{BC}$ ,  $\overline{CB}$   
⑤  $\overline{AB}$ ,  $\overline{BA}$

- 05 오른쪽 그림과 같은 정육면체가 있다. 다음 설명 중에서 옳은 것은?



- ① 점 C는 모서리 GH 위에 있다.  
② 모서리 AB를 포함하는 면은 1개다.  
③ 모서리 CG와 평행한 면은 1개다.  
④ 면 BFGC와 평행한 면은 1개다.  
⑤ 모서리 DH와 면 CGHD는 수직이다.

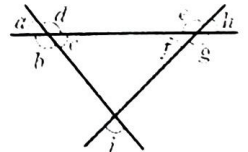
- 03 오른쪽 그림에서  $\angle x + \angle y$ 의 크기를 구하시오.



$$37 + 127$$

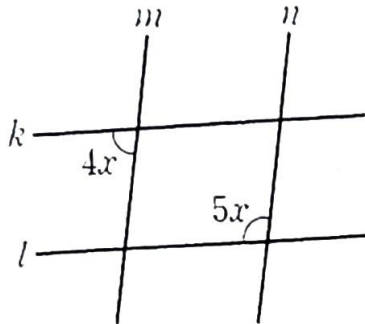
$$= 164$$

- 06 오른쪽 그림에서  $\angle i$ 의 동위각을 모두 찾으시오.



$$\angle b, \angle g$$

- 10** 그림에서  $k \parallel l$ ,  $m \parallel n$ 일 때,  
 $\angle x$ 의 크기를 구하시오.

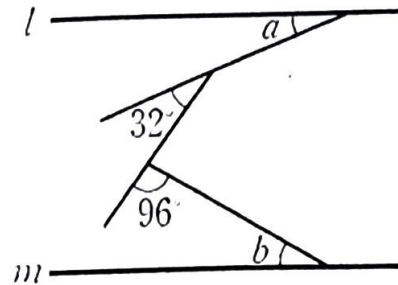


$$180 = 4x + 5x$$

$$180 = 9x$$

$$20 = x$$

- 12** 그림에서  $l \parallel m$ 일 때,  $\angle a + \angle b$ 의 크기를  
 구하시오



$$\angle a + \angle b + 32^\circ + 96^\circ = 180$$

$$\angle a + \angle b = 180 - 128$$

$$\angle a + \angle b = \boxed{52}$$

24.9.25

III. 1. 좌표평면과 그래프

소단원 평가(기본)

01. 순서쌍과 좌표

1학년

일사:

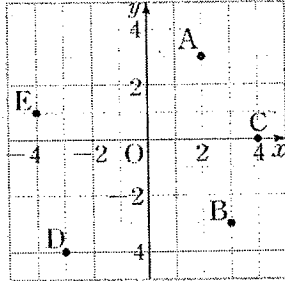
반:

번호:

이름:

1 다음 중 오른쪽 좌표평면 위의 점의 좌표를 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

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



4 좌표평면 위의 세 점 A(2, 2), B(-2, -4), C(2, -4)를 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC의 넓이를 구하여라.

Lost

12cm<sup>2</sup>

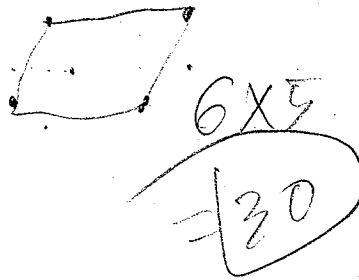
2 다음 중 x축 위에 있고, x좌표가  $\frac{2}{3}$ 인 점의 좌표는?

- ①  $(-\frac{2}{3}, 0)$
- ②  $(0, -\frac{2}{3})$
- ③  $(0, \frac{2}{3})$
- ④  $(\frac{2}{3}, 0)$
- ⑤  $(\frac{2}{3}, \frac{2}{3})$

3 두 점 A(2a+1, 1-3a), B(b-3, 5b+4)가 각각 x축, y축 위의 점일 때, ab의 값을 구하여라.

11

5 좌표평면 위의 네 점 A(-1, 3), B(-3, -2), C(3, -2), D(5, 3)을 꼭짓점으로 하는 사각형 ABCD의 넓이를 구하여라.



6 다음 중 제3사분면 위의 점은?

- ① (4, 5)      ② (5, 0)      ③ (7, -8)  
④ (-7, 8)    ⑤ (-7, -8)

Lost

7 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 점 (0, -5)는  $y$ 축 위의 점이다.  
② 점 (0, 0)은  $x$ 축 위에 있지 않다.  
③ 점 (2, 0)은 제1사분면 위의 점이다.  
④ 점 (1, -1)은 제2사분면 위의 점이다.  
⑤ 점 (-2, 3)은 제3사분면 위의 점이다.

8 다음 중 좌표평면에 대한 설명으로 옳지 않  
은 것은?

- ①  $x$ 축 위의 점은  $y$ 좌표가 0이다.  
②  $x$ 축과  $y$ 축의 교점은 원점이다.  
③ 점 (5, 0)은 제1사분면 위의 점이다.  
④ 가로축을  $x$ 축, 세로축을  $y$ 축이라 한다.  
⑤ 점 (2, 4)와 점 (4, 2)는 서로 다른 점이다.

Lost

9 점  $A(a, b)$ 가 제4사분면 위의 점일 때, 점  
 $B(b, a)$ 는 제몇 사분면 위의 점인지 구하여라.

제 2사분면

10  $ab < 0$ ,  $a < b$ 일 때, 다음 중 점  $(a, b)$ 와 같  
은 사분면 위의 점은?

- ① A(2, 1)      ② B(-1, 4)      ③ C(-3, -3)  
④ D(7, -2)    ⑤ E(-6, 0)

Lost

III. 1. 좌표평면과 그래프

소단원 평가(기본)

02. 그래프

학년

일시:

반:

번호:

이름:

[1~3] 물통에 매분 2L씩 물을 받을 때 물을 받기 시작한 지  $x$ 분 후의 물의 양을  $y$ L라 할 때, 물음에 답하여라.

[4~6] 넓이가  $18\text{cm}^2$ 인 직사각형의 가로의 길이를  $x\text{cm}$ , 세로의 길이를  $y\text{cm}$ 라 할 때, 물음에 답하여라.

1 다음 표를 완성하여라.

|               |   |   |   |   |    |
|---------------|---|---|---|---|----|
| $x(\text{분})$ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5  |
| $y(\text{L})$ | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |

4 다음 표를 완성하여라.

|                |    |   |   |     |
|----------------|----|---|---|-----|
| $x(\text{cm})$ | 1  | 2 | 3 | 4   |
| $y(\text{cm})$ | 18 | 9 | 6 | 4.5 |

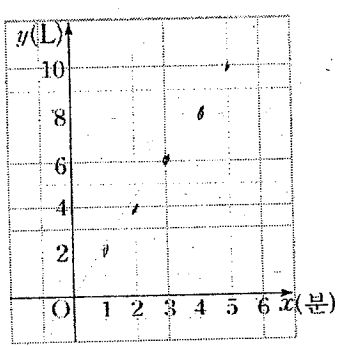
2  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 식으로 나타내어라.

$$y = 2x$$

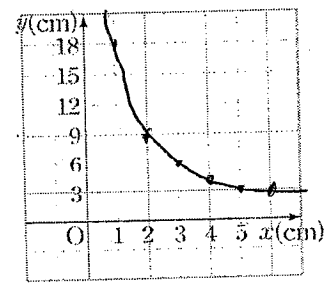
5  $x$ 와  $y$  사이의 관계를 식으로 나타내어라.

$$y = \frac{18}{x}$$

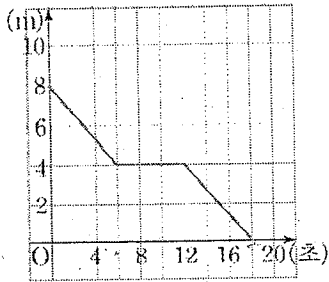
3 1의 표에서 구한 순서쌍  $(x, y)$ 를 좌표로 하는 점을 좌표평면 위에 모두 나타내어라.



6 4의 표에서 구한 순서쌍  $(x, y)$ 를 좌표로 하는 점을 좌표평면 위에 모두 나타내고, 점과 점 사이를 선으로 연결한 그래프를 그려라.



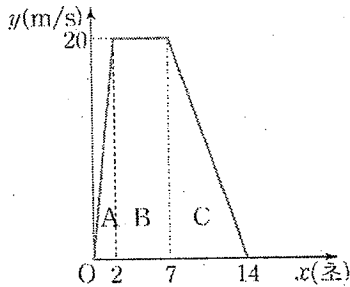
7 다음 그림은 형석이가 어느 상가 3층에서 1층까지 자동계단을 이용하여 내려가는 동안에 걸린 시간과 형석이가 서 있는 곳의 높이 사이의 관계를 나타낸 그래프이다. 형석이가 이동한 총 시간과 총 이동한 거리를 각각 구하여라.



거리: 8m

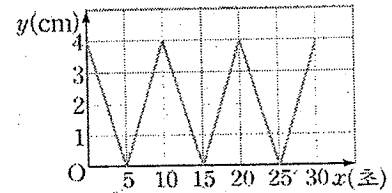
시간: ~~12s~~  
18s

8 다음은 직선 도로를 달리는 전동킥보드의 시간에 따른 속력의 변화를 나타낸 그래프이다.  $x$  초일 때의 속력을  $y$  m/s라 할 때, 다음 중 옳은 것은?



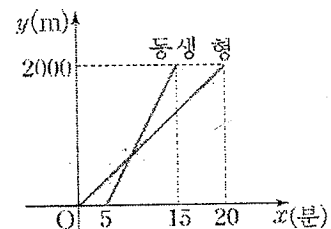
- ① A 구간에서 전동킥보드의 속력은 점점 감소하였다.
- ② B 구간에서 전동킥보드는 정지해 있었다.
- ③ B 구간에서 전동킥보드가 이동한 거리는 100m이다.
- ④ C 구간에서 전동킥보드의 속력은 점점 증가하였다.
- ⑤ 전동킥보드는 C 구간을 6초 동안 달렸다.

9 다음은 A 지점과 B 지점 사이를 왕복 운동하는 장난감 로봇의 시간에 따른 위치를 나타낸 그래프이다.  $x$  초일 때, A 지점과 장난감 로봇 사이의 거리를  $y$  cm라 할 때, 장난감 로봇이 A 지점과 B 지점 사이를 두 번 왕복하는 데 걸리는 시간은 몇 초인가?



- ① 5초
- ② 10초
- ③ 15초
- ④ 20초
- ⑤ 25초

10 집에서 2km 떨어진 공원까지 동생은 자전거를 타고, 형은 걸어서 가기로 하였다. 다음은 형이 출발한 지  $x$  분 후 형과 동생이 집으로부터 떨어진 거리를 나타낸 그래프이다. 동생은 공원에 도착한 후 형을 몇 분 기다렸는지 구하여라.



5분