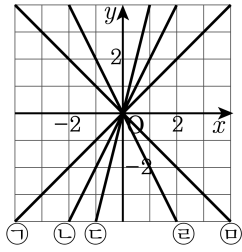


1. 다음 그림은 정비례 관계 $y = -x$, $y = -2x$, $y = x$, $y = 2x$, $y = 3x$ 의 그래프를 그린 것이다. $y = -2x$ 의 그래프를 그린 것을 고르시오.



 답: _____



2. y 는 x 에 정비례한다. $x = 12$ 일 때 $y = 16$ 이고, $x = k$ 일 때 $y = 2$ 이다. k 의 값은?

① 96

② $\frac{3}{4}$

③ $\frac{4}{3}$

④ $\frac{2}{3}$

⑤ $\frac{3}{2}$

3. y 가 x 에 정비례하고, $x = 3$ 일 때, $y = 18$ 이다. $x = 4$ 일 때, y 의 값을 구하여라.

 답: _____

4. 정비례 관계 $y = -\frac{x}{3}$ 의 그래프에 대한 설명이다. 옳지 않은 것은?

- ① 원점을 지난다.
- ② x 와 y 는 정비례 한다.
- ③ 오른쪽 위로 향하는 직선이다.
- ④ $x > 0$ 이면 $y < 0$ 이다.
- ⑤ x 의 값이 증가함에 따라 y 값은 감소한다.

5. 정비례 관계 $y = -\frac{3}{4}x$ 의 그래프 위의 두 점 $(-8, p), (q, -15)$ 와 점 $(-8, -15)$ 를 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

 답: _____

6. 두 점 $(4, a)$, $(4, b)$ 가 각각 정비례 관계 $y = 2x$, $y = -\frac{1}{2}x$ 의 그래프 위의 점일 때, 두 점 $(4, a)$, $(4, b)$ 와 원점을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

 답: _____

7. 다음 중 y 가 x 에 정비례하는 것을 모두 고른 것은?

- ㉠ 가로 길이 $x\text{ cm}$, 세로 길이 4 cm 인 직사각형의 둘레 길이는 $y\text{ cm}$

㉡ 무게가 300 g 인 그릇에 물 $x\text{ g}$ 를 넣었을 때, 전체 무게는 $y\text{ g}$

㉢ 1L에 1568원씩 하는 휘발유 $x\text{ L}$ 의 값 y 원

㉤ 시속 $x\text{ km}$ 로 $y\text{ km}$ 를 달리는데 걸리는 시간은 4시간

㉥ 농도가 $x\%$ 인 소금물 300 g 속에 들어 있는 소금의 양은 $y\text{ g}$

㉦ 정사각형의 한 변의 길이 $x\text{ cm}$ 와 넓이 $y\text{ cm}^2$

㉧ 한 장에 x 원 하는 종이 y 장의 값이 500원

- ① ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥, ㉦

② ㉢, ㉤, ㉥

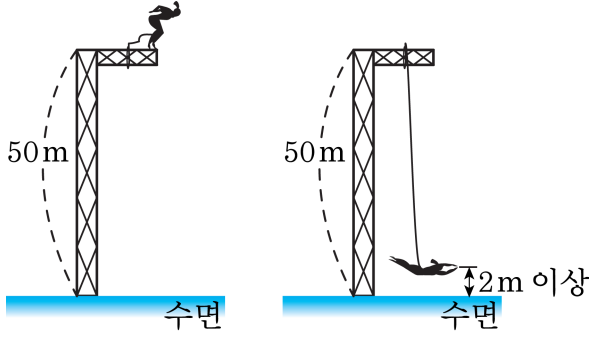
③ ㉡, ㉢, ㉦

④ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉤, ㉥, ㉦, ㉧

8. 자연랜드는 번지점프 이용에 몸무게 제한을 한다. <설명>에 의하면, 이 기구를 이용할 수 있는 최대 몸무게는?

<설명>



사람의 몸무게를 x (kg), 몸무게에 따라 끈이 늘어나는 길이를 y (m)라고 하면, $5y = x$ 의 관계가 있다.
끈의 길이는 20m이고 강의 수면으로부터 2m이상을 유지하려면, 이 번지점프를 이용할 수 있는 최대 몸무게는 () (kg) 이다.

- ① 50 ② 100 ③ 140 ④ 150 ⑤ 190

9. 두 점 $A(a, 6)$, $B(-12, b)$ 가 각각 두 정비례 관계 $y = 2x$, $y = -\frac{1}{2}x$ 의 그래프 위의 점일 때, 두 점 사이의 거리를 구하여라.

 답: _____

10. 다음 조건을 모두 만족하는 그래프에 대하여 $3m-n$ 의 값을 구하여라.

- ㉠ 세 점 $(4, -24), (m, -8), \left(-\frac{2}{3}, n\right)$ 을 지난다.

㉡ 원점을 지나는 직선이다.

 답: _____

11. 직선 $y = \frac{3}{2}x$, $y = -\frac{2}{3}x$, $x = 6$ 에 대하여 서로 만나는 점을 꼭짓점으로 하는 삼각형의 넓이를 구하여라.

 답: _____

12. y 는 x 에 정비례하고 $x=3$ 일 때 $y=12$ 이다. 또 z 는 y 에 정비례하고, $y=2$ 일 때 $z=4$ 이다. $x=1$ 일 때, z 의 값은?

- ① 4 ② 5 ③ 8 ④ 6 ⑤ 7