

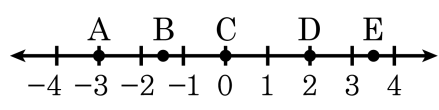
1. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 소수는 약수의 개수가 2 개이다.
- ② 소수는 모두 홀수이다.
- ③ 가장 작은 소수는 1 이다.
- ④ 모든 자연수는 약수의 개수가 2 개 이상이다.
- ⑤ 자연수에는 소수와 합성수가 있다.

2. 72의 약수의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

3. 다음 수직선 위의 점 A의 좌표를 옳게 나타낸 것은?



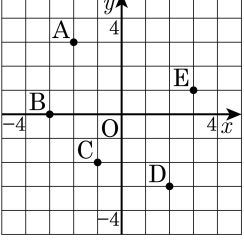
- ① A(-2) ② B(-1) ③ C(1)
④ D($\frac{1}{2}$) ⑤ E($\frac{7}{2}$)

4. X 의 값이 a, b, c 이고, Y 의 값이 0 이상 5이하인 짝수일 때, (X, Y) 로 이루어지는 순서쌍의 개수를 구하여라.

 답: _____ 개

5. 다음 그림의 좌표평면 위에 있는 점의 좌표를 기호로 나타낸 것 중 옳지 않은 것을 고르면?

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



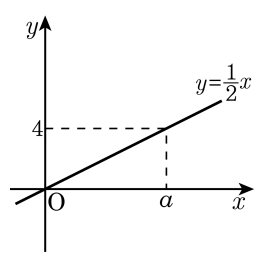
6. 다음 보기에서 a, b, c 의 값은?

보기

(가) 점 P(-3, 6) 에 대하여 x 축에 대칭인 점의 좌표는 (a, b) 이다.
(나) 점 Q(-2, 5) 에 대하여 y 축에 대칭인 점의 좌표는 $(c, 5)$ 이다.

- ① $a = 3, b = 6, c = 2$
- ② $a = 3, b = -6, c = 2$
- ③ $a = -3, b = 6, c = 2$
- ④ $a = -3, b = -6, c = -2$
- ⑤ $a = -3, b = -6, c = 2$

7. 다음 그림과 같은 함수의 그래프가 점 $(a, 4)$ 를 지날 때, a 의 값을 구하여라.



 답: $a =$ _____

8. 초콜릿 공장에서는 1분에 초콜릿을 80개씩 만들어낸다. x 분 동안 초콜릿을 y 개 만들었다고 할 때, 두 변수 사이의 관계는?

① $y = 80x$

② $y = -80x$

③ $xy = 80x$

④ $y = \frac{1}{80}x$

⑤ $y = 80x^2$

9. 다음 중 함수 $y = -\frac{4}{3}x$ 의 그래프 위의 점이 아닌 것을 고르면?

① $(-3, 4)$

② $\left(\frac{1}{4}, 3\right)$

③ $(0, 0)$

④ $(3, -4)$

⑤ $\left(-2, \frac{8}{3}\right)$

10. 두 분수 $\frac{1}{12}$, $\frac{1}{18}$ 중 어느 것을 곱해도 자연수가 되는 가장 작은 자연수를 구하여라.

 답: _____

11. 다음 안에 알맞은 수를 써넣어라.

$$\left(+\frac{1}{14}\right) + \text{} - \left(-\frac{3}{14}\right) = \frac{5}{7}$$

 답: _____

12. 다음 계산에서 계산이 옳은 것은?

① $(+2.5) \times (-4) = +10$

② $(-5) \times \left(-\frac{8}{5}\right) = -8$

③ $(-3.95) \times \left(-\frac{1}{2}\right) = -1.975$

④ $(-1.6) \times \left(-\frac{3}{4}\right) = 1.2$

⑤ $(-4.5) \times (-2) = -9$

13. $\square + 3(a-7) = \frac{1}{2}a - 1, \frac{3}{4}(b-12) + \square = 3b-7$ 일 때, 빈 칸에 들어갈 식에서 a 와 b 의 계수의 합을 구하여라.

 답: _____

14. $\frac{2a+1}{3} - \frac{a-1}{2} + \frac{a+3}{4}$ 을 간단히 하였을 때, a 의 계수와 상수항의 차는? (a 계수-상수항)

- ① $-\frac{5}{12}$ ② $\frac{9}{12}$ ③ $-\frac{17}{6}$ ④ $\frac{1}{2}$ ⑤ $-\frac{7}{6}$

15. 다음 일차방정식을 푼 다음, 다음 표에서 각각의 해에 해당하는 글자를 찾아 문제 순서에 맞게 나열하여라.

해	글자
-2	거
-1	즐
0	수
1	운
2	학

$\textcircled{\text{㉠}} \quad \frac{1}{3}x - \frac{1}{2} = -\frac{5}{6}$

$\textcircled{\text{㉡}} \quad \frac{2}{3}x - \frac{1}{6} = \frac{x}{2}$

$\textcircled{\text{㉢}} \quad \frac{1}{4}x + 1 = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$

$\textcircled{\text{㉣}} \quad \frac{1}{2}x - 1 = -2$

$\textcircled{\text{㉤}} \quad \frac{2}{5}x + 1 = \frac{1}{5}x + 1$

 답: _____

16. 어떤 수의 3 배에 11 을 더하면 그 수의 7 배보다 9 만큼 작다. 어떤 수를 구하여라.

 답: _____

17. 30% 세일을 하는 옷가게에서 32900 원에 옷을 샀다. 이 옷의 정가를 구하여라.

 답: _____ 원

18. 다음 중 y 가 x 의 함수가 아닌 것을 모두 고르면?

- ① 한 번의 길이가 $x\text{cm}$ 인 정사각형의 둘레의 길이는 $y\text{cm}$
- ② 자연수 x 의 약수는 y
- ③ 10km 의 거리를 시속 $x\text{km}$ 로 달렸을 때 걸린 시간 y
- ④ 키가 $x\text{cm}$ 인 사람의 몸무게 $y\text{kg}$
- ⑤ 두 자연수 x, y 를 곱한 값은 항상 45

19. y 축 위에 있고, y 좌표가 6 인 점의 좌표는?

① (6, 6)

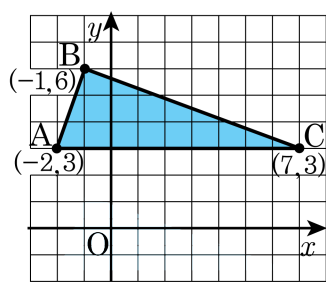
② (6, 0)

③ (0, 6)

④ (-6, 0)

⑤ (0, -6)

20. 좌표평면 위의 세 점 $A(-2, 3)$, $B(-1, 6)$, $C(7, 3)$ 을 꼭짓점으로 하는 삼각형 ABC 의 넓이는?



- ① 10 ② 12.5 ③ 13 ④ 13.5 ⑤ 14

21. 다음 설명 중 옳은 것은?

- ① 점 (1, 3)은 제 2사분면 위의 점이다.
- ② x 좌표가 음수이면 제 2사분면 또는 제 3사분면에 속한다.
- ③ 점 (-2, 1)은 제 3사분면 위의 점이다.
- ④ y 좌표가 음수라도 점이 항상 제 3사분면 또는 제 4사분면에 속하는 것은 아니다.
- ⑤ y 축 위의 점은 y 좌표가 0이다.

22. 점 $P(-2a, b)$ 가 제 1사분면에 있을 때, 다음 중 다른 사분면에 있는 점은?

① $(a, -b)$

② $(-a + b, a)$

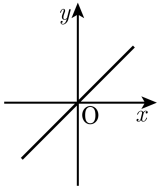
③ $\left(\frac{a}{b}, a\right)$

④ (a, ab)

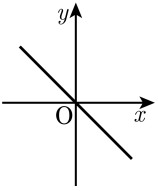
⑤ $(a - b, ab)$

23. 다음 중 x 의 값이 $-2, -1, 1, 2$ 인 함수 $y = -x$ 의 그래프를 고르면?

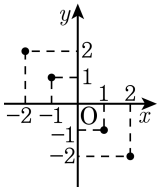
①



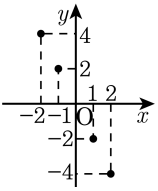
②



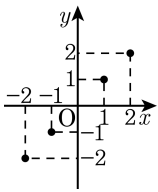
③



④



⑤



24. 절댓값이 $\frac{7}{4}$ 보다 작은 정수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수의 차를 구하여라.

 답: _____

25. 다음 보기를 모두 만족시키는 자연수는 모두 몇 개인가?

보기

- ㉠ 100 이하의 자연수이다.

㉡ 3의 배수

㉢ 5의 배수

㉣ 4로 나누면 나머지가 3인 수

- ① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개