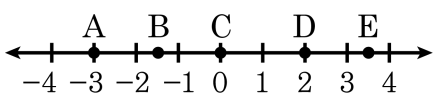
1. 다음 수직선 위의 점 A의 좌표를 옳게 나타낸 것은?



① A(−2) ② B(−1) ③ C(1)

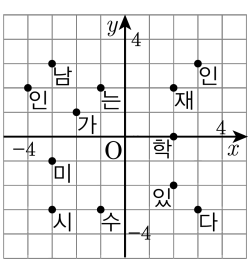
④ D$\left(\frac{1}{2}\right)$ ⑤ E$\left(\frac{7}{2}\right)$

2. X의 값이 a, b, c이고, Y의 값이 0이상 5이하인 짝수일 때, (X, Y)로 이루어지는 순서쌍의 개수를 구하여라.

답: _____ 개

3. 다음 좌표가 나타내는 말을 찾아 문장을 완성하여라.

$(2,2) \to (-3,-1) \to (2,-2) \to (-1,2) \to (-1,-3) \to (2,0)$



답: _____

4. x축 위에 있고, x좌표가 -5인 점의 좌표는?

① $(-5,-5)$ ② $(0,-5)$ ③ $(-5,0)$

④ $(0,5)$ ⑤ $(5,0)$

5. 다음 중 제 2사분면 위에 있는 점의 좌표는?

① $(3, 2)$ ② $(0, 4)$ ③ $(-5, -1)$

④ $(-1, 4)$ ⑤ $(1, -2)$

6. 좌표평면 위의 점 $\mathrm{A}(-4,-3)$ 에 대하여 x축에 대하여 대칭인 점의 좌표는?

① $(4,3)$ ② $(-4,3)$ ③ $(4,-3)$

④ $(3,4)$ ⑤ $(-4,-3)$

7. 다음 중 $\frac{a}{bc}$ 와 같은 식을 모두 고르면?

① $a \div b \div c$　　② $a \div b \times c$　　③ $a \div (b \times c)$

④ $a \div (b \div c)$　　⑤ $(a \div b) \times c$

8. $(3x-6) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = ax+b$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

① 0 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

9. 다음 식 $(2a-3)-(-3a+3)$ 을 간단히 한 것은?

① $a-6$　② $-a$　③ $5a-6$

④ $5a$　⑤ $-a-6$

10. $\frac{2x+1}{4} - \frac{3x-4}{3}$ 을 계산했을 때, x 의 계수와 상수항의 합은?

① $\frac{11}{12}$ ② 1 ③ 2 ④ $\frac{13}{12}$ ⑤ $\frac{17}{12}$

11. 어떤 식에서 $4x-3$ 을 빼어야 할 것을 더했더니 $x+6$ 이 되었다. 이때, 옳은 답을 구하여라.

답: _____

12. 다음 방정식 중 해가 $x = -2$인 것을 골라라.

㉠ $-x - 4 = 3x$	㉡ $2x - 15 = -6 - x$
㉢ $2(x - 4) + 1 = 7$	㉣ $\frac{5}{4}x = -\frac{7}{6} + \frac{2}{3}x$
㉤ $3x - \frac{5 - 3x}{2} = 2x$	

답: _____

13. 방정식 $\frac{1}{4}x = \frac{3}{2} + \frac{2}{5}x$ 를 풀면?

① $x = -15$ ② $x = -10$ ③ $x = -2$

④ $x = -2$ ⑤ $x = 10$

14. 십의 자리 숫자가 x이고 일의 자리의 숫자가 4인 두 자리 자연수가 있다. 십의 자리의 숫자와 일의 자리의 숫자를 바꾼 수가 처음 수보다 9만큼 크다고 할 때, 처음 수를 구하는 식으로 옳은 것은?

① $x+4=4+x-9$　② $4x+9=4x$

③ $10x+4=4x-9$　④ $10x+4=40+x-9$

⑤ $10x+4=40+x+9$

15. 3 % 의 설탕물 400g 과 8 % 의 설탕물 600g 을 섞으면 a % 의 설탕물이 된다고 한다. a 의 값을 구하여라.

답: _____

16. 다음 중 y가 x의 함수인 것을 모두 골라라.

> ㉠ x와 y의 합이 2
>
> ㉡ 자연수 x와 서로소인 수 y
>
> ㉢ 자연수 x의 약수의 개수 y
>
> ㉣ 시속 $x\,\mathrm{km}$ 로 4시간 동안 간 거리 $y\,\mathrm{km}^2$
>
> ㉤ 자연수 x의 배수 y

답: _____

답: _____

답: _____

17. 세 정수 a, b, c 의 절댓값은 4 보다 작고, $a \times b = 3,\ c \div b = -2$ 이다.
$b < a$ 이고, $c < b$ 일 때, $3a + 2b - 4c$ 의 값은?

① 11 ② 13 ③ 15 ④ 17 ⑤ 19

18. $\square$ 안에 알맞은 다항식을 구하여라.

$$\frac{4}{6}(-24x+36)-\square=(-x+1)\div\frac{1}{4}$$

답: _____

19. 다음 등식 중 방정식의 개수를 a개, 항등식의 개수를 b개라 할 때, $a-b$의 값을 구하여라.

㉠ $-(2x-5)=5-2x$	㉡ $\dfrac{x+2}{3}=\dfrac{4}{3}$
㉢ $2x-7=7-2x$	㉣ $-3(4-x)=3x-12$

답: $a-b=$ _____

20. $ax+x^2+2=a(x^2+3)+2$ 이 x 에 관한 일차방정식일 때, 그 해는?

① $x=0$ ② $x=1$ ③ $x=2$ ④ $x=3$ ⑤ $x=4$

21. 함수 $f(x) = 4x - 2m$에 대하여 $f(1) = 6$일 때, $f(-2)$의 값은?

① 1 ② -1 ③ 6 ④ -6 ⑤ -12

22. A, B 두 사람이 각각 분속 80 m, 120 m 로 공원 산책로를 산책한다. 두 사람이 같은 곳에서 출발하여 같은 방향으로 걸었을 때와 반대 방향으로 걸었을 때, 만난 때까지 걸린 시간의 차가 30 분이라면 공원 주위의 길은 몇 m 인가?

① 1000 m　② 1200 m　③ 1500 m

④ 1700 m　⑤ 2000 m

23. 좌표평면 위의 세 점 A, B, C 의 좌표가 다음과 같을 때, △ABC 의 넓이를 구하면?

A(-4, 2), B(2, 4), C(0,-2)

① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16 ⑤ 18

24. 점 $\mathrm{A}(a+b,\ ab)$는 제 1사분면 위의 점이고 $\mathrm{B}(c-d,\ cd)$는 제 4사분면 위의 점일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① $b-d>0$　② $bd>0$　③ $ad<0$

④ $ac>0$　⑤ $a+b>0$

25. x가 a, b, c, d이고, y가 1, 2, 3일 때, 함수 $y = f(x)$에 대하여 $f(a) + f(b) + f(c) + f(d) = 5$인 함수 f의 갯수를 구하면?

① 2개 ② 3개 ③ 4개 ④ 5개 ⑤ 6개