1. 다항식 $-9x+5y-1$ 에서 항의 개수는 a 개이고, 상수항은 b , x 의 계수는 c 이다. 이 때, $a+b+c$ 의 값을 구하여라.

답: $a+b+c=$ _____

2. 다항식 $2x^2 - 4x - 3$ 에서 모든 계수와 상수항의 합을 구하여라.

답: _____

3. 동류항이 아닌 것끼리 짝지어진 것을 모두 고르면?

㉠ $2ab,\ -3ab$	㉡ $x^2,\ 2x$	㉢ $x^2,\ 4x^2$
㉣ $x^2,\ y^2$	㉤ $3x,\ 5y$	㉥ $7a,\ 2a$

① ㉡

② ㉣, ㉥

③ ㉡, ㉤, ㉥

④ ㉡, ㉣, ㉤

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉥

4. 다음 식 중 항등식인 것은 모두 몇 개인가?

㉠ $-x+2<3$	㉡ $4x-2=1$
㉢ $2-(x-3)=5-x$	㉣ $3(x-1)=3x-1$
㉤ $x\times x\times x=3x$	

① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

5. 방정식 $0.2(x+3)-1=0.4x-\dfrac{5-2x}{5}$ 의 해는?

① -3 ② 1 ③ 2 ④ 3 ⑤ $\dfrac{15}{6}$

6. y 가 x 에 정비례할 때, 다음 표에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 써라.

x	1	4	5	7	10	13
y	0.4		2			

답: _____

답: _____

답: _____

답: _____

7. 다음 중 $y = \frac{a}{x}$ $(a \neq 0)$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

① 원점에 대하여 대칭이다.

② 점 $(1,\ a)$ 를 지난다.

③ $a > 0$ 일 때, x 가 증가하면 y 는 감소한다.

④ $a < 0$ 일 때, x 가 증가하면 y 도 증가한다.

⑤ x 좌표가 0 인 점을 지난다.

8. 다음은 $y = -\dfrac{13}{x}$ 의 그래프에 대한 설명이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(1,\ -13)$ 을 지난다.

② 제 2 사분면과 제 4 사분면을 지난다.

③ 원점에 대하여 대칭이다.

④ 그래프 위의 점 $(x,\ y)$ 중에서 $x,\ y$ 가 모두 정수인 점은 2 개이다.

⑤ $y = -3x$ 와 두 점에서 만난다.

9. 세 자리의 정수에서 백의 자리 숫자, 십의 자리 숫자, 일의 자리 숫자를 각각 a, b, c 라 할 때, 백의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 서로 바꾼 수를 나타내면?

① $100c + 10a + b$

② cba

③ $c + b + a$

④ $100a + 10b + c$

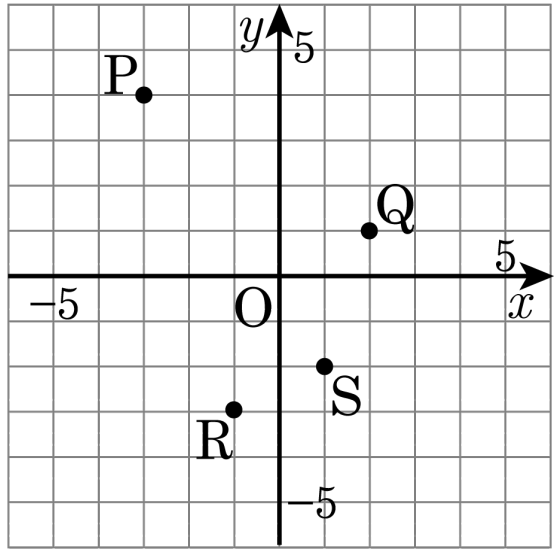
⑤ $100c + 10b + a$

10. X의 값이 x, y, z, Y의 값이 a, b일 때, (X, Y)로 이루어지는 순서쌍이 아닌 것은?

① $(x,\ a)$ ② $(x,\ b)$ ③ $(y,\ b)$

④ $(y,\ x)$ ⑤ $(z,\ a)$

11. 좌표평면 위에 있는 각 점의 좌표를 기호로 나타낼 때, 보기에서 옳은 것은 모두 몇 개인지 구하여라.



보기

㉠ P(3, 3)　　㉡ Q(2, 1)

㉢ R(−1, 3)　　㉣ S(1, −2)

답: _____ 개

12. $\mathrm{A}(-2,1)$, $\mathrm{B}(6,1)$, $\mathrm{C}(3,-4)$를 좌표평면 위에 나타내었을 때, 이 세 점을 꼭짓점으로 하는 $\triangle \mathrm{ABC}$의 넓이로 알맞은 것은?

① 18 ② 20 ③ 22 ④ 24 ⑤ 26

13. 다음 중 제 4 사분면에 있는 점의 좌표는?

① $(-2,\ 0)$ ② $(5,\ 4)$ ③ $(3,\ -4)$

④ $(-1,\ 6)$ ⑤ $(-3,\ -3)$

14. 좌표평면 위의 두 점 $\mathrm{A}(a-5, 1-b)$, $\mathrm{B}(7, b-a)$ 가 y 축에 대하여 대칭일 때, $a-2b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

15. 다음 중 정비례 관계 $y = -3x$ 의 그래프 위에 있는 점은?

① A(3, 1)　② B(−1, 3)　③ C(−1, −3)

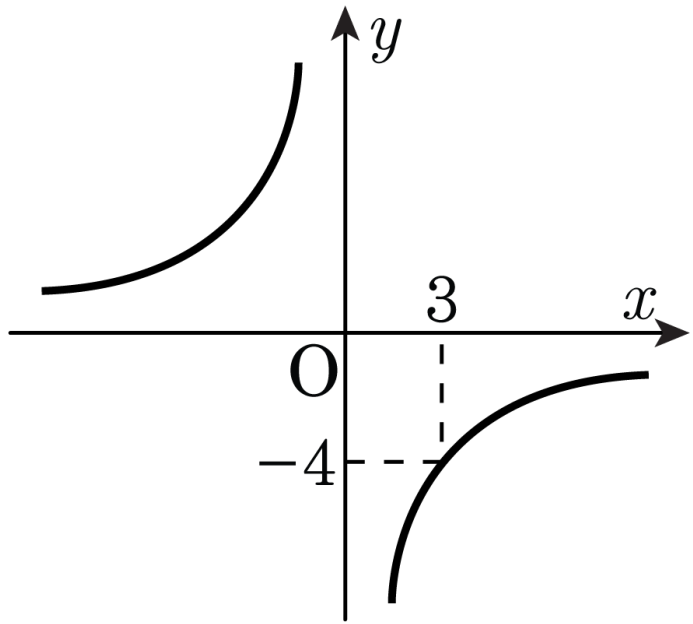
④ D(−3, 1)　⑤ E(−3, −1)

16. 정비례 관계 $y = ax$ 의 그래프가 점 $(-3,\ 6)$ 을 지날 때, 다음 중 $y = ax$ 의 그래프 위에 있는 점은?

① $\left(-\frac{1}{2},\ 1\right)$ ② $\left(1,\ \frac{1}{2}\right)$ ③ $(-4,\ 7)$

④ $(7,\ -4)$ ⑤ $(1,\ 2)$

17. 다음은 $y = -\dfrac{a}{x}$ 의 그래프이다. a 의 값은?



① -12 ② -6 ③ 1 ④ 6 ⑤ 12

18. 등식 $a(x+3) = -x+b$ 가 x의 값에 관계없이 항상 성립할 때, $2a-3b$의 값은?

① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8 ⑤ 9

19. 점 $\mathrm{P}(a,\ b)$ 가 y 축 위에 있고, y 좌표가 12 일 때, $a+b$ 의 값은?

① 8 ② 10 ③ 12 ④ 14 ⑤ 16

20. 점 $\mathrm{A}(ab,\ a-b)$가 제 3사분면의 점일 때, 다음 중 제 4사분면 위의 점은?

① $\mathrm{B}(b-a,\ b)$ ② $\mathrm{C}(a,\ b)$ ③ $\mathrm{D}(ab,\ 0)$

④ $\mathrm{E}(-ab,\ a)$ ⑤ $\mathrm{F}(0,\ 0)$