1. 다음 중 기호 $\times$, $\div$ 를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 <u>않은</u> 것을 골라라.

㉠ $x \times 5 = 5x$

㉡ $b \times 2 \times a = 2ab$

㉢ $(-3) \times x \times y \times x = -3x^2y$

㉣ $a \div 4 = \dfrac{a}{4}$

㉤ $2 \div (a+b) = \dfrac{a+b}{2}$

답: _____

2. 다음은 식을 곱셈, 나눗셈 기호를 사용하여 나타낸 것이다. 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $2a^2b = 2 \times a \times a \times b$

② $3(x+y)z = 3 \times (x+y) \times z$

③ $\dfrac{3(a+b)}{c} = 3 \div (a+b) \times c$

④ $\dfrac{4x}{y-z} = 4 \times x \div (y-z)$

⑤ $\dfrac{-2ab}{7} = -2 \times a \times b \div 7$

3. $\dfrac{a}{bc}$ 를 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 모두 사용하여 나타낸 것은?

① $a \div b \div \dfrac{1}{c}$ ② $a \times \dfrac{1}{b} \div c$ ③ $a \div b \div c$

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

4. 다음 중 기호 $\times, \div$ 를 생략하여 나타낸 것으로 옳은 것은?

① $x \times 2 = x2$ ② $a \div b = \dfrac{b}{a}$

③ $a \times (-1) \times b = -1ab$ ④ $2 \times x \times (-3) \times y = -6xy$

⑤ $a \div \dfrac{1}{5} = \dfrac{a}{5}$

5. 다음 중 기호 $\times, \div$ 를 생략하여 나타낸 것으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $(a+b) \div c = \dfrac{(a+b)}{c}$

② $a \times 3 \div b = \dfrac{3a}{b}$

③ $x \times y \div (-4) = \dfrac{xy}{(-4)}$

④ $(a+b) \div c \times 2 = \dfrac{(a+b)}{2c}$

⑤ $x \times y \times (-0.1) \times x = -0.1x^2y$

6. 다음 중 기호 $\times$, $\div$ 를 사용하여 나타낸 것으로 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $5ab = 5 \times a \times b$
② $\dfrac{2y}{x} = 2 \div x \times y$
③ $\dfrac{3}{a+b} = 3 \div (a+b)$
④ $\dfrac{2}{x-y} = 2 \div x - y$
⑤ $\dfrac{2b}{a+c} = 2 \times b \div (a+c)$

7. 다음 중 기호 $\times$, $\div$ 의 생략이 옳은 것은?

① $x \times y \times y \times x = xxyy$

② $a \times c \times c \times c \times (-1) = -1ac^3$

③ $a \times (3x - 6y) = a(3x - 6y)$

④ $x \times y \div 5 = \dfrac{5x}{y}$

⑤ $3 + a \div 9 = \dfrac{3+a}{9}$

8. 다음 중 기호 $\times, \div$ 의 생략이 옳은 것은?

① $x \times 2 \times y \times y \times x = 2xxyy$

② $a \times c \times c \times c \times 1 = 1ac^4$

③ $4 \times (x+y) \times y = 4y(x+y)$

④ $x + y \div 5 = \dfrac{x}{y} + 5$

⑤ $(-7) \times x + y \div 7 = -7x + \dfrac{7}{y}$

9. $\frac{3a}{2x+y}$ 을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 사용하여 나타낸 것은?

① $3 \times a \times (2 \times x + y)$ ② $3 \times a \div 2 \times x + y$

③ $3 \times a \div (2 \times x + y)$ ④ $3 \div a \div (2 \times x + y)$

⑤ $3 \div a \div 2 \times x + y$

10. 다음 보기 중 바르게 나타낸 것을 모두 골라라.

보기

㉠ $a \times a \times a \times a = a^4$

㉡ $0.1 \times x = 0.x$

㉢ $x + y \div 7 = \dfrac{x+y}{7}$

㉣ $a \times b - c = -abc$

㉤ $a \div b \div c \div d = \dfrac{a}{bcd}$

㉥ $(-1) \times (x+y) = -x + y$

답: _____

답: _____

11. $x = -\frac{1}{2}$ 일 때, 다음 중 식의 값이 가장 큰 것을 구하여라.

㉠ x^2	㉡ x^3	㉢ $\frac{1}{x}$
㉣ $\frac{1}{x^2}$	㉤ $x - \frac{1}{x^2}$	

답: _____

12. $a=2$ 일 때, 다음 중 계산 결과가 나머지와 <u>다른</u> 하나는?

① $a+2$　② $-a+2$　③ a^2

④ $\dfrac{8}{a}$　⑤ $2a$

13. $a = -1$ 일 때, $\dfrac{1}{a} + 2a$ 의 값을 구하여라.

답:

14. $a=3,\ b=-2$ 일 때, $ab-\dfrac{a}{3}$ 의 값을 구하여라.

답:

15. $a = 3$, $b = -5$ 일 때, $2a + 4b$ 의 값은?

① -4 ② -12 ③ -14 ④ 6 ⑤ 16

16. $x=-4$, $y=2$ 일 때, $\frac{1}{6}(y-x)-\frac{5}{6}(x-y)$ 의 값을 구하여라.

답:

17. $a = -3$ 일 때, 다음 식의 값 중 다른 것은?

㉠ a^2	㉡ $(-a)^2$	㉢ $-a^2$
㉣ $3-2a$	㉤ $-\frac{a}{3}+8$	

답: _____

18. $a = \frac{1}{2}$, $b = -3$ 일 때, $\frac{1-ab}{a^2-|b|}$ 의 값을 구하여라.

답: _____

19. 다음 중 일차식이 아닌 것은 모두 몇 개인가?

㉠ $-15x$	㉡ $\frac{x}{3}-9$	㉢ a^2-a+1
㉣ $\frac{1}{a}-4$	㉤ $7-0.2x$	

답: _____ 개

20. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

① $-x^2+2$ ② $\frac{1}{x}+4$ ③ $4x-6$

④ $0\cdot x-7$ ⑤ $8-x$

21. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

① $6x+5$ ② $\frac{2}{x}-3$ ③ $0.2x^2+x$

④ $-\frac{x}{4}+1$ ⑤ $\frac{1}{x}+\frac{2}{3}$

22. 다음 중 x 에 관한 일차식인 것은?

① $2x+3-(2x-7)$ ② $\dfrac{3}{x}+2$

③ $3x^2-5x+5x-11$ ④ $0\cdot x^2-x+5$

⑤ $\dfrac{1}{2}x^2-7x-0.7x^2$

23. 다음 중 x 에 관한 일차식인 것은?

① $x^2 - 2 - (2x - 7)$ ② $\dfrac{6}{x} + (-5)$

③ $-x^2 - 4x - 11 + 4x$ ④ $0 \cdot x^2 - x + 3 + x$

⑤ $\dfrac{7}{10}x^2 - x - 0.7x^2$

24. 다음 중 일차식을 모두 고른 것은?

㉠ $0.5x+1$	㉡ $\dfrac{x-y+1}{2}$	㉢ $\dfrac{3}{2x}$
㉣ $x(x+1)$	㉤ $-2x^2+x$	㉥ $2x-3y+1$

① ㉠, ㉡, ㉤ ② ㉠, ㉡, ㉥

③ ㉡, ㉣, ㉥ ④ ㉣, ㉤, ㉥

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤

25. 다음 중 일차식이 아닌 것을 고르면?

① $1-x$　② $2y+7$　③ $-5y$

④ $5a-1$　⑤ x^3-1

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

답: _____

27. x에 대한 다항식 $x^2 - 6x + 1$에서 x^2의 계수를 a, 상수항을 b, 다항식의 차수를 c라 할 때, a, b, c의 값으로 옳은 것을 고르면?

① $a=1, b=-6, c=1$　② $a=1, b=-6, c=2$

③ $a=1, b=1, c=1$　④ $a=1, b=1, c=2$

⑤ $a=1, b=1, c=3$

28. 다음 중 일차식이 아닌 것을 고르면?

① $-5x$　② $1-\frac{1}{a}$　③ $\frac{x}{2}+4$

④ $4-\frac{1}{2}y$　⑤ $7x-11$

29. 다음 중 일차식을 찾으면?

① $x^2 - 3x = 1$ ② $3a + 4$ ③ -4

④ $y + 3y^3 - 4$ ⑤ $\frac{1}{x} + 3$

30. 다음 중 일차식인 것을 모두 고르면?

보기

㉠ x^2　　㉡ $3x$

㉢ $0 \times x + 2$　　㉣ $2x - 7$

㉤ $\frac{x^3}{4} - x - 2$　　㉥ $5x^2 + 2x + 1$

① ㉡　② ㉡, ㉣

③ ㉢, ㉣　④ ㉡, ㉢, ㉣

⑤ ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥

31. 다음 보기에서 x 에 관한 일차식에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

보기

㉠ 상수항이 항상 있다.

㉡ 항이 1 개뿐인 식이다.

㉢ $ax+b$ (a ,b 는 상수, $a \neq 0$) 의 꼴로 나타낼 수 있다.

㉣ x 의 계수는 항상 1 이다.

㉤ 차수가 가장 큰 항의 차수가 1 인 다항식이다.

답: _____

답: _____

32. 다음은 각 반의 학생들이 일차식에 대한 설명을 한 것이다. 옳지 <u>않은</u> 설명을 한 학생은?

① 정희: 일차식은 차수가 1 인 다항식이다.

② 유나: 단항식은 하나의 항으로만 이루어졌으니 다항식이 아니다.

③ 지아: 수로만 이루어진 항은 상수항이라고 한다.

④ 다희: 항에서 문자 앞에 곱해져 있는 수를 계수라고 한다.

⑤ 정은: 다항식의 차수는 다항식에서 차수가 가장 큰 항의 차수로 결정한다.

33. 다항식 $-3x^2+6x-2ax^2-7x+1$ 을 간단히 하였을 때, 이 다항식은 x 에 관한 일차식이다. 이 때 a 의 값은?

① $-\frac{2}{3}$ ② $-\frac{3}{2}$ ③ -1 ④ $\frac{2}{3}$ ⑤ $\frac{3}{2}$

34. 다항식 $3x^2-4x+b+ax^2+x-5$ 을 간단히 나타내었을 때, 이 다항식은 x 에 대한 일차식이었고, 상수항은 없었다. $a+b$ 의 값은?

① 1 ② 2 ③ 4 ④ 5 ⑤ 6