1. $a \div b \div c \times d \div 3$을 곱셈 기호와 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

① $\frac{abcd}{3}$ ② $\frac{acd}{3b}$ ③ $\frac{ad}{3bc}$ ④ $\frac{3bc}{ad}$ ⑤ $\frac{abc}{3d}$

2. 국어가 a 점, 수학 b 점인 학생의 평균 점수를 $a,\ b$ 로 나타내면?

① $\frac{ab}{2}$ ② $2a+2b$ ③ $\frac{a+b}{2}$
④ $\frac{a+b}{ab}$ ⑤ $\frac{2a+2b}{2ab}$

3. 5 개에 a 원 하는 사탕을 100 개 샀다. 이때, 지불해야 할 금액은 얼마인가?

① $5a$ 원 ② $\frac{20}{a}$ 원 ③ $20a$ 원
④ $\frac{100}{a}$ 원 ⑤ $500a$ 원

4. $a = -3$ 일 때, 다음 식의 값 중 <u>다른</u> 것은?

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

답: _____

5. x^3-4x+6 의 차수, 이차항의 계수, 상수항 중 그 값이 가장 큰 것은?

① 차수 ② 이차항의 계수
③ 상수항 ④ 알 수 없다.
⑤ 세 값이 모두 같다.

6. 다음 보기 중 동류항끼리 짝지어진 것을 모두 고르면?

보기

㉠ $2x$ 와 $-5x$　　㉡ x^2y 와 $3xy^2$　　㉢ -1 과 7

㉣ $-\frac{2}{x}$ 와 $-\frac{x}{2}$　　㉤ $-4x^3$ 과 $3x^3$　　㉥ x 와 $-2y$

① ㉠,㉡,㉢　　② ㉠,㉢,㉣　　③ ㉠,㉡,㉥

④ ㉠,㉢,㉤　　⑤ ㉠,㉡,㉢,㉣,㉤

7. 다음 문장을 식으로 나타낸 것 중 옳은 것을 고르면?

① a 보다 b 의 2 배만큼 큰 수는 $a-2b$ 이다.

② $x\%$ 의 소금물 $200g$ 에 들어 있는 소금의 양은 $200x\,\mathrm{g}$ 이다.

③ $5000\,\mathrm{kg}$ 의 a 할 b 푼 c 리는 $(500a+50b+5c)\,\mathrm{kg}$ 이다.

④ 시속$80\,\mathrm{km}$ 로 x 시간 동안 달린 거리는 $\frac{x}{80}\,\mathrm{km}$ 이다.

⑤ 백의 자리의 숫자가 a, 십의 자리의 숫자가 b , 일의 자리의 숫자가 c 인 세 자리의 자연수는 abc 이다.

8. $a \div (b+c) \div (-2)$ 을 나눗셈 기호를 생략하여 나타내면?

① $\dfrac{-2a}{(b+c)}$ ② $\dfrac{a}{(b+c)} - 2$ ③ $\dfrac{(b+c)}{-2a}$
④ $\dfrac{ab}{-2c}$ ⑤ $\dfrac{a}{-2(b+c)}$

9. 다음 중 소금물 500 g 속에 x g의 소금이 들어있을 때의 농도는?

① $0.05x\,\%$ ② $\frac{x}{5}\,\%$ ③ $0.5x\,\%$
④ $5x\,\%$ ⑤ $50x\,\%$

10. 다음 중 일차식을 모두 고르면?

① $6x+5$ ② $\frac{2}{x}-3$ ③ $0.2x^2+x$
④ $-\frac{x}{4}+1$ ⑤ $\frac{1}{x}+\frac{2}{3}$

11. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것을 <u>모두</u> 고르면? (정답 2 개)

① $(2x+4) \div \frac{1}{2} = 4x+8$

② $(-4x+8) \div (-4) = -x-2$

③ $\frac{1}{3}(6x-9) = 2x-3$

④ $(9x+3) \div 3 = 3x+9$

⑤ $(12x-9) \times \frac{1}{3} = 4x-3$

12. 다음 표에서 가로 방향은 두 다항식을 동류항끼리 덧셈을 하고, 세로 방향은 뺄셈을 하여 빈 칸을 채우려고 한다. A, B, C, D 에 알맞은 식이나 숫자를 차례대로 구하여라.

덧셈 →

뺄셈 ↓

$2x-4$	$3x+4$	A
$x-3$	$4x+1$	B
C	D	

답: $A =$ _____

답: $B =$ _____

답: $C =$ _____

답: $D =$ _____

13. $A = \left(-\frac{3}{4}\right) \times \frac{1}{3}$, $B = (-6) \div \frac{1}{3}$ 일 때, $2A + AB$ 의 값은?

① $\frac{3}{8}$ ② $\frac{1}{12}$ ③ 2 ④ 4 ⑤ 6

14. 어떤 x 에 대한 일차식에 $2x-5$ 를 빼야할 것을 잘못하여 더했더니 $5x-7$ 이 되었다. 옳게 계산한 것은?

① $x+3$ ② $10x-12$ ③ $3x-2$

④ $-3x+2$ ⑤ $-x+5$

15. 밑변의 길이가 a , 높이의 길이가 b 인 삼각형에서 $a = 6,\ b = 3$ 일 때, 넓이를 구하면 ?

① 9 ② 18 ③ 36 ④ 40 ⑤ 81

16. 어떤 다항식에서 $3x-1$ 을 더해야 할 것을 잘못하여 빼었더니 $2x+3$ 이 되었다. 바르게 계산한 식을 고르면?

① $5x+2$ ② $5x+4$ ③ $7x+5$
④ $8x+1$ ⑤ $8x+3$

17. $3(x-5)+\square=2(x-4)$ 에서 빈 칸에 들어갈 식을 골라라.

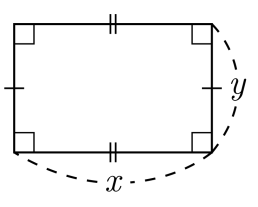
㉠ $4x-3$	㉡ $3x+11$	㉢ $x+7$
㉣ $9x+2$	㉤ $-x+7$	㉥ $-2x-11$

답: _____

18. 다음 식 $(7a-3)-(-2a-5)$ 을 간단히 하였을 때, a 의 계수와 상수항의 합을 구하여라.

답: _____

19. 가로가 x , 세로가 y 인 직사각형의 넓이를 문자식으로 알맞게 나타내어라.



답: _____

20. 다음 식을 간단히 하면?

$$6x - \{7y - 5x - (3x - 8x + 7y)\}$$

① $6x$ ② $6x - 4$ ③ 0
④ 1 ⑤ x