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

답: _____

2. 다음 일차식에서 $\frac{2a}{5}$ 와 동류항인 것은 모두 몇 개인가?

$\frac{1}{a}+\frac{3}{4}a^2-\frac{1}{5}a+7.5ab+1000a-900b+1$

① 1 개 ② 2 개 ③ 3 개 ④ 4 개 ⑤ 5 개

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

뺄셈 →

덧셈 ↓

$2x+5$	$-x-4$	A
$3x-1$	$2x-7$	B
C	D	

답: $A=$ _____

답: $B=$ _____

답: $C=$ _____

답: $D=$ _____

4. 어떤 식에서 $-x+2y$를 빼야 하는 데 잘못하여 더하였더니 $3x-4y$가 되었다. 이 때, 바르게 계산한 식은?

① $5x+7y$　② $-5x+8y$　③ $5x-8y$

④ $3x+8y$　⑤ $3x-8y$

5. 다음 중 문자를 사용한 식으로 바르게 나타낸 것을 골라라.

① 밑변의 길이가 a cm , 높이가 b cm 인 삼각형의 넓이 : $ab\,\mathrm{cm}^2$

② x % 의 소금물 200 g 에 들어있는 소금의 양 : 200 g

③ a 원의 2 할 : $\frac{1}{100}a$ 원

④ x km를 y 시간 동안 달렸을 때의 평균 속력 : $\frac{x}{y}$ km

⑤ 정가가 p 원인 물건의 15 % 할인가격 : $\frac{3}{20}p$ 원

6. $a \div \frac{1}{3} \div \frac{1}{b} \div c$ 를 나눗셈기호를 생략하여 나타내면?

① $\frac{ab}{3c}$ ② $\frac{3ac}{b}$ ③ $\frac{3ab}{c}$ ④ $3abc$ ⑤ $\frac{3}{abc}$

7. 다음 중 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $\dfrac{xy}{3} = x \times y \div 3$

② $\dfrac{7x}{y} = x \div y \times 7$

③ $\dfrac{2a^2}{b} = a \times a \times 2 \div b$

④ $\dfrac{x(y-z)}{2} = x \div 2 \times (y-z)$

⑤ $\dfrac{x(y-z)}{5z} = x \times (y-z) \div z \div \dfrac{1}{5}$

8. 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

9. 다항식 $-2x^2+13x-5$ 의 차수를 a, x 의 계수를 b , 상수항을 c 라 할 때, $a+b+c$ 의 값을 구하여라.

답: $a+b+c=$ _____

10. $(3x-6) \div \left(-\frac{3}{4}\right) = ax+b$ 일 때, $a+b$ 의 값은?

① 0 ② 2 ③ 4 ④ 6 ⑤ 8

11. 다음 중 계산이 옳지 <u>않은</u> 것은?

① $6x - 9x = -3x$

② $x - 5 + 4x + 8 = 5x + 3$

③ $(9x + 7) - 9 = 9x - 2$

④ $(1 + x) + 3(2 - x) = 2x + 7$

⑤ $\frac{1}{2}(3x - 4) - (5x - 9) = -\frac{7}{2}x + 7$

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

답: _____

13. 다음 수량을 문자 x 를 사용한 식으로 나타내었을때, 식의 모양이 다른 것은?
(단, 단위는 생각하지 않는다.)

① 시속 4 km 로 x 시간 갈 때의 간 거리

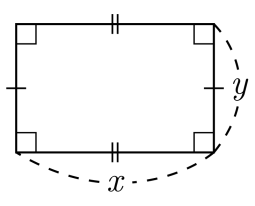
② 밑변의 길이가 8 cm , 높이가 x cm 인 삼각형의 넓이

③ 십의 자리 숫자가 4 , 일의 자리의 숫자가 x 인 자연수

④ x 원인 우표 4 장의 값

⑤ 한 변의 길이가 x cm 인 정사각형의 둘레의 길이

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



답: _____

15. 10 g 에 a 원인 설탕 b kg 을 샀을 때, 지불해야 할 금액을 a, b 로 바르게 나타낸 것은?

① $0.1ab$ 원 ② ab 원 ③ $10ab$ 원

④ $100ab$ 원 ⑤ $1000ab$ 원

16. 시속 3 km로 x시간 동안 걸은 거리를 문자를 사용한 식으로 나타내어라.

답: _____ km

17. 농도가 $x\,\%$ 인 소금물 $200\,\mathrm{g}$ 과 농도가 $y\,\%$ 인 소금물 $300\,\mathrm{g}$ 을 섞었을 때, 이 소금물 속에 들어 있는 소금의 양을 문자를 사용한 식으로 나타내면?

① $(2x+3y)\mathrm{g}$ ② $(20x+30y)\mathrm{g}$

③ $(200x+300y)\mathrm{g}$ ④ $6xy\mathrm{g}$

⑤ $60000xy\mathrm{g}$

18. $\frac{2x+3}{4}-\frac{x-2}{3}$ 를 간단히 하면?

① $2x+17$ ② $2x+1$ ③ $\frac{x+1}{7}$

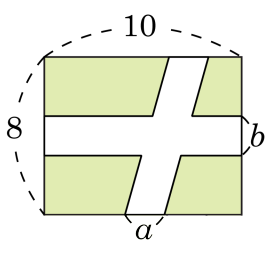
④ $\frac{2x+17}{12}$ ⑤ $\frac{2x+1}{12}$

19. $A = x - 1, B = -2x + 1$ 일 때, $A - (B - 2A)$ 를 간단히 하면?

① $6x + 7$ ② $x - 3$ ③ $-2x + 1$

④ $5x - 4$ ⑤ $5x + 10$

20. 직사각형 모양의 땅에 다음 그림과 같이 길을 만들 때, 색칠한 부분의 넓이를 a, b 를 사용하여 나타냈을 때 a 의 계수와 b 의 계수의 합을 구하여라.



답: _____