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

답: _____

2. 다음 보기에서 일차식을 모두 골라라.

보기

㉠ x^2　　㉡ a^2+3a　　㉢ $1-y$

㉣ $\dfrac{x+2}{3}$　　㉤ $\dfrac{1}{x+6}$　　㉥ -7

㉦ $0\times x+1$

답: _____

3. 다음 보기 중 일차식을 모두 고르면?

보기

㉠ $2x$
㉡ $x \times x + 1$
㉢ $3x + \frac{1}{2}$
㉣ $-\frac{1}{x} + \frac{1}{2}$
㉤ $0 \cdot x + 5 = 5$
㉥ 4
㉦ $\frac{3}{4}(x-1) - x + 1 + \frac{1}{4}x$
㉧ $\frac{1}{2}x + 8$

① ㉠, ㉡, ㉢
② ㉡, ㉢, ㉤
③ ㉠, ㉥, ㉧
④ ㉥, ㉦, ㉧
⑤ ㉠, ㉢, ㉧

4. 다음 표의 ㉠ ~ ㉤에 들어갈 알맞은 수를 모두 더하여라.

다항식	일차항의 계수	상수항
$\frac{1}{2}x-5$	$\frac{1}{2}$	㉠
$-0.1x-3$	㉡	㉢
$6-x$	㉣	㉤

답: _____

5. 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	

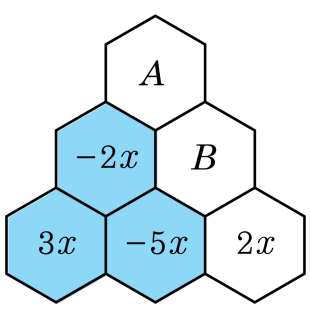
답: $A=$ _____

답: $B=$ _____

답: $C=$ _____

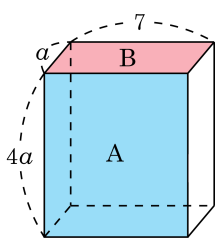
답: $D=$ _____

6. 다음 그림에서 색칠한 부분의 계산 규칙으로 A, B를 각각 구하여 그림을 완성하고 $A-B$의 값을 구하여라.



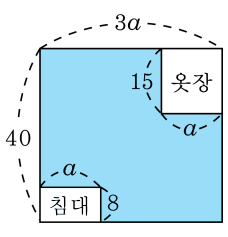
답: _____

7. 다음 그림과 같은 직육면체에서 면 A 와 면 B 의 넓이의 합을 구하여라.



답: _____

8. 다음 그림은 석현이네 방의 구조이다. 어두운 부분의 넓이를 구하여라.



답: _____

9. 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 $3x-8y$

10. $-2(3x+1)+\square=4x+7$ 에서 빈 칸에 알맞은 식은?

① $2x$　② $2x+10$　③ $-2x+5$

④ $9x+9$　⑤ $10x+9$

11. $11x - 20y$ 에서 어떤 식을 두 번 빼었더니 $-3x - 4y$ 가 되었다. 이때, 어떤 식의 x 와 y 의 계수의 합을 구하여라.

답: _____

12. 어떤 식에서 $a-2b$ 를 빼어야 할 것을 잘못하여 더했더니 $3a+5b$ 가 되었다. 이 때, 옳게 계산한 결과는?

① $-a+5b$ ② $a+3b$ ③ $a+9b$

④ $2a+3b$ ⑤ $4a-2b$

13. 다음 보기 중에서 일차식은 몇 개인가?

보기

$-3, \quad -4x, \quad x^2-2x, \quad \frac{x}{3}-5, \quad 3-x$

① 1개 ② 2개 ③ 3개 ④ 4개 ⑤ 5개

14. 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 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥

15. 다항식 $ax^2 - 3x + 7 - 6x^2 + 5x + 1$ 을 간단히 하였을 때, x 에 관한 일차식이 되도록 하는 상수 a 의 값은?

① 6　② 3　③ 1　④ −3　⑤ −6

16. 다음 중 일차식을 모두 고른 것은?

보기

㉠ $x+3$　　㉡ $5x+3-5x$　　㉢ $2x+7$

㉣ $\frac{1}{x}+3$　　㉤ x^2+3x-x

① ㉠, ㉡　② ㉠, ㉢　③ ㉠, ㉢, ㉣

④ ㉡, ㉢　⑤ ㉡, ㉢, ㉤

17. 다음 중 식의 계산이 옳은 것을 고르면?

① $2 \times 3x^2 = 5x^2$ ② $16y^2 \div (-4) = 12y^2$

③ $20y \div \frac{1}{2} = 10y$ ④ $(10x - 15) \div 5 = 5x - 10$

⑤ $-12(\frac{y}{6} + 1) = -2y - 12$

18. 다음 중 $4a$와 같은 것을 모두 고르면?

① $a+a+a+a$　② $a \div 4$　③ $4 \times a$

④ a^4　⑤ $a \times a \times a \times a$

19. $\left(\frac{1}{3}x-\frac{8}{9}y+\frac{11}{3}\right)\div\left(-\frac{1}{9}\right)$ 을 계산하였을 때, x 의 계수와 상수항의 곱을 구하여라.

답:

20. 다음 사다리꼴의 넓이를 a 에 대한 식으로 나타내어라.

답:

21. $-\dfrac{2x+3}{5}-\dfrac{2x-7}{3}$ 을 간단히 하면?

① $-16x-26$ ② $-16x+44$ ③ $\dfrac{-x-26}{5}$

④ $\dfrac{16x+44}{15}$ ⑤ $\dfrac{-16x+26}{15}$

22. 백의 자리 숫자가 a 이고, 십의 자리 숫자가 b, 일의 자리 숫자가 7 인 세 자리 자연수를 2 로 나눈 몫을 p , 나머지를 r_1 이라 하고, 5 로 나눈 몫을 q , 나머지를 r_2 라 할 때, $p+q+r_1+r_2$ 을 구하여라.

답: _____

23. $x = \frac{1}{2}$ 일 때, $|x-4| + 2x - 3$ 의 식의 값을 구하여라.

답: _____

24. 다음 식을 간단히 하여라.

$$\frac{5x-3}{2}-\frac{4x-5}{3}+\frac{5x-7}{6}$$

답: _____

25. 어떤 식 A에 $2x-3$ 을 더했더니 $-5x+2$ 가 되었고, 식 $7x-7$ 에서 어떤 식 B를 빼었더니 $10x-4$ 가 되었다. 이 때, $A+B$ 를 구하면?

① $-10x+2$ ② $-10x-2$ ③ $10x+2$

④ $10x-2$ ⑤ $10x-10$

26. $\square + (x-4) = 5x-6$ 에서 $\square$ 에 알맞은 식을 골라라.

㉠ $3x-2$	㉡ $4x+2$	㉢ $4x-2$
㉣ $-4x+2$	㉤ $-4x+4$	

답: _____

27. $15x - 25y$ 에서 어떤 식을 세 번 빼었더니 $-6x + 5y$ 가 되었다. 이때, 어떤 식의 x 와 y 의 계수의 합을 구하면?

① -5 ② -3 ③ 1 ④ 3 ⑤ 5

28. 어떤 식 A 에 $-3a+4b$ 를 더했더니 $a+2b$ 가 되었다. A 에서 $5a-4b$ 를 빼면?

① $9a-6b$ ② $-a+2b$ ③ $-3a+3b$

④ $9a+2b$ ⑤ $4a-b$

29. 다음 식을 간단히 하였을 때, x 의 계수와 상수항의 합을 구하면?

$$-\frac{5x+7}{6}+\frac{-7x+1}{3}$$

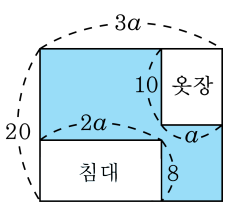
① -1 ② -2 ③ -3 ④ -4 ⑤ -5

30. 다음 빈칸에 들어갈 알맞은 숫자를 써라.

$$\frac{2x-1}{3}-\frac{5x-1}{2}=-\frac{11}{\square}x+\frac{1}{6}$$

답: _____

31. 다음 그림은 민우네 방의 구조이다. 어두운 부분의 넓이를 구하여라.



답: _____

32. 다음에서 동류항을 찾아 덧셈을 하여라.

$$-9,\ -\frac{1}{2}x,\ 3a,\ 3b,\ x,\ -\frac{9}{2}a,\ 7b^2,\ 1$$

답: _____

답: _____

답: _____