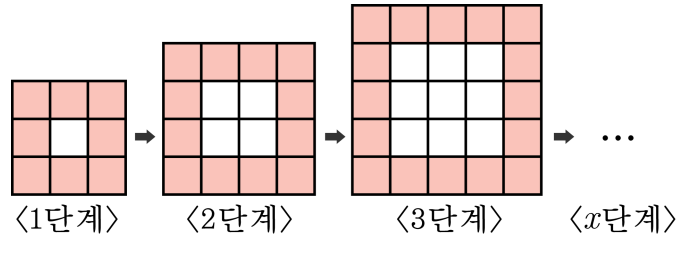


1. $\frac{6}{5} \div \frac{1}{A} \div y \div (-3.2)$ 를 나눗셈 기호를 생략하면 $\frac{1}{By}$ 일 때, $A \times B$ 의 값을 구하여라.

 답: _____

2. 다음 그림과 같이 일정한 규칙으로 스티커를 붙여 나갈 때, x 단계에 필요한 스티커의 수를 x 를 사용한 식으로 나타내면?



- ① $3x + 2$
- ② $3x + 3$
- ③ $4x + 2$
- ④ $4x + 3$
- ⑤ $4x + 4$

3. $x = -1$ 일 때, $|x^3 + 4|$ 의 값과 같은 것은?

① $-3x$

② $x^2 - x^3$

③ $2x^2 + x$

④ x^3

⑤ $2x^3 + x$

4. 다음 중 항의 개수가 다른 것은?

① $\frac{a^2bc}{d}$

② $3a + 2b^2$

③ $5xy - 3y$

④ $4abc - 5y$

⑤ $3 + 3x$

5. 다음 보기 중 옳지 않은 것은?

보기

- ㉠ $ax \times b \div c$ 는 항이 2 개이다.
- ㉡ $-5x + 4a$ 의 일차항의 계수는 -5 이고, 상수항은 $4a$ 이다.
- ㉢ $5x^2 - 4x + 3 - 5(x^2 - 1)$ 은 일차식이다.
- ㉤ $2ab + 2a + 2b + 2$ 의 차수는 2 이다.

- ① ㉠, ㉡ ② ㉠, ㉤ ③ ㉡, ㉢ ④ ㉡, ㉤ ⑤ ㉢, ㉤

6. x 의 2 배에 4 를 더한 것을 A , x 의 3 배에서 5 를 뺀 것을 B 라 할 때, $\frac{A}{4} - \frac{B}{5}$ 를 x 를 사용한 간단한 식으로 나타내려고 한다. 옳은 것을 고르면?

① $-x + 2$

② $-x + 9$

③ $-\frac{7}{20}x + \frac{41}{20}$

④ $-\frac{1}{10}x + 2$

⑤ $-7x + 41$

7. $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 6$ 일 때, $\frac{x+3xy+y}{4x+4y+5xy}$ 의 값을 구한것은?

① $\frac{3}{29}$

② $\frac{5}{29}$

③ $\frac{7}{29}$

④ $\frac{9}{29}$

⑤ $\frac{11}{29}$

8. $\frac{1}{2}x^2 - \frac{1}{3} - x^3$ 의 x^2 의 계수를 a , 상수항을 b , 차수를 c 라 하자.
 $\left(\frac{1}{a}\right)^2 - \left(\frac{1}{b}\right)^2 + c^2$ 의 값을 구하여라. 〈주의: $\frac{1}{a} = 1 \div a$ 이다.〉

 답: _____

9. 세 유리수 a, b, c 에 대하여 $a+3=b-5, c>0$ 일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a+8=b$

② $a-b+c=c-8$

③ $ac+bc=-8c$

④ $\frac{a+5}{c}=\frac{b-3}{c}$

⑤ $a-c=b-c-8$

10. 등식 $\frac{a-7}{2} = 5b$ 가 참일 때, 다음 등식이 참이 되도록 $\square$ 안에 알맞은 b 에 관한 일차식을 구하면?

$2a + 3 =$

① $20b + 11$

② $20b + 13$

③ $20b + 15$

④ $20b + 17$

⑤ $20b + 19$

11. 일차방정식 $3(x+2) = -2(3x-1)$ 를 x 를 포함한 항은 좌변으로, 상수항은 우변으로 이항하여 정리하였을 때, x 의 계수와 상수항의 합은?

① 3

② 4

③ 5

④ 6

⑤ 7

12. 등식 $2x + ax^2 - 3 = 5x(a - x)$ 가 x 에 관한 일차방정식일 때, a 의 값과 방정식의 해를 차례대로 구하여라.

▶ 답: $a =$ _____

▶ 답: $x =$ _____

13. $3\{-x+2(x+1)-4\}=18-5x$ 의 해가 $x=a$ 일 때, $a-\frac{a^2}{3}$ 의 값을 구하면?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

14. $\frac{b}{a} = \frac{4}{5}$ 일 때, x 에 관한 방정식 $ax - 4b = \frac{a(x-1)}{2} - \frac{a}{5}$ 의 해를 구하여라.

 답: $x =$ _____

15. 109층의 건물 꼭대기에서 연희는 10초에 2층을 내려올 수 있는 엘리베이터를 탔고, 이 건물 1층에서 준수는 5초에 2층을 올라갈 수 있는 엘리베이터를 탔다. 둘이 동시에 엘리베이터를 탔을 때, 둘이 만나는 층은 어디인가?

 답: _____ 층

16. 원가가 같은 가방을 A 마트에서는 원가에 20 %의 이윤을 붙여 정가가 11400 원이고, B 마트에서는 정가에서 1900 원을 할인하여 판매하는데 이익이 A 마트의 2 배라고 한다. B 마트의 정가는 원가에 몇 %의 이윤을 붙인 것인지 구하여라.

 답: _____ %

17. A상인과 B상인, C상인이 어떤 물건을 가지고 있는 비율이 $6:2:1$ 이었다. A상인이 이 물건을 B상인에게 16개, C상인에게 32개를 주었더니 세 상인이 가지고 있는 물건의 개수가 같아졌다. C상인은 이 물건을 처음에 몇 개 가지고 있었는지 구하여라.

 답: _____ 개

18. 선영이가 등산을 하는 데 올라갈 때는 시속 3 km , 내려올 때는 같은 등산로를 시속 5 km 로 걸어서 모두 5시간 20분이 걸렸다. 등산로의 거리를 구하여라.

 답: _____ km

19. 집에서 학교까지 시속 4 km로 걸어가면 시속 12 km로 자전거를 타고 갈 때보다 30분이 더 걸린다. 집에서 학교까지의 거리는?

- ① 2 km ② 3 km ③ 4 km ④ 5 km ⑤ 6 km

20. 20%의 소금물 250 g에 소금을 더 넣어서 50%의 소금물로 만들려고 한다. 더 넣어야 할 소금의 양을 구하여라.

 답: _____ g