

1. 세 자리의 정수에서 백의 자리 숫자, 십의 자리 숫자, 일의 자리 숫자를 각각  $a$ ,  $b$ ,  $c$  라 할 때, 백의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 서로 바꾼 수를 나타내면?

①  $100c + 10a + b$

②  $cba$

③  $c + b + a$

④  $100a + 10b + c$

⑤  $100c + 10b + a$

2. 정가가  $a$  원인 물건을 20% 할인하여 구입할 때, 지불할 금액을 식으로 나타내면?

①  $0.2a$  원

②  $0.8a$  원

③  $20a$  원

④  $80a$  원

⑤  $8a$  원

3.  $A$  지점에서  $B$  지점까지 거리는  $120\text{ km}$  이고 시속  $50\text{ km}$  로  $a$  시간 동안 갔을 때,  $a$  시간 동안 간 거리와 남은 거리를 차례대로 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{km}$

▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{km}$

4. 다음 중 문자를 사용한 식으로 나타낸 것으로 옳지 않은 것은?

① 한 변의 길이가  $a$  cm 인 정사각형의 넓이 :  $(a \times a)$  cm<sup>2</sup>

②  $a$  원의 5할 :  $(a \times \frac{1}{2})$  원

③ 백의 자리의 숫자가  $a$ , 십의 자리의 숫자가  $b$ , 일의 자리의 숫자가  $c$  인 세 자리의 자연수 :  $a \times b \times c$

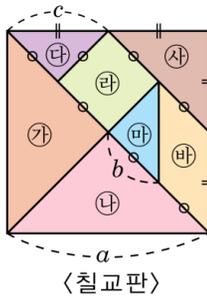
④ 한 권에  $a$  원하는 공책을 3권을 사고, 2000원을 냈을 때의 거스름돈 :  $2000 - (a \times 3)$  원

⑤ 농도가  $a\%$  인 소금물 500 g 에 들어 있는 소금의 양 :  $(\frac{a}{100} \times 500)$  g

5.  $(x+y) \div 3 - a \times (x-y) \div (x+y)$  를 기호를 생략하여 나타내면?

- ①  $(x+y)3 - a(x-y)(x+y)$       ②  $\frac{x+y}{3} - \frac{a(x-y)}{x+y}$   
③  $x + \frac{y}{3} - ax - \frac{y}{x} + y$       ④  $x + \frac{y}{3} - \frac{ax+ay}{x} + y$   
⑤  $\frac{x+y}{3} - ax - \frac{y}{x+y}$

6. 칠교놀이는 정사각형에서 나누어진 일곱개의 조각으로 여러 가지 형태를 만드는 놀이이다. 다음 그림을 보고 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣를 붙여 놓은 도형의 둘레의 길이를  $a, b, c$ 를 사용하여 나타내어라.



〈칠교판〉

▶ 답: \_\_\_\_\_

7. 농도가 3% 이고 소금 30g 이 들어있는 소금물과 농도가 5% 이고 소금 20g 인 소금물을 섞었을 때의 물의 양은?

① 1150g

② 1250g

③ 1350g

④ 1450g

⑤ 1550g

8.  $x$  값의 범위가  $0 < x < 1$  일 때, 값이  $-1$  보다 작은 것은?

보기

㉠ $x+3$	㉡ $-x^2$	㉢ $-x+1$
㉣ $-\frac{1}{x}$	㉤ $-\left(\frac{1}{x}\right)^3$	

- ① ㉠, ㉡    ② ㉠, ㉣    ③ ㉡, ㉣    ④ ㉢, ㉤    ⑤ ㉣, ㉤

9. 다항식  $5x^2 - x + 6$  의 항의 개수를  $a$ , 일차항의 계수를  $b$ , 상수항을  $c$  라 할 때,  $a - bc$  의 값을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_