

1.  $a$  가 120과 210 사이의 수일 때,  $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{3}}$  가 정수가 되도록 하는  $a$  를 모두 구하여라.



답:

\_\_\_\_\_

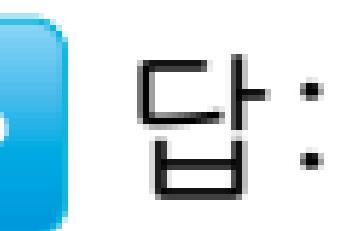


답:

\_\_\_\_\_

2.

$\sqrt{\frac{38}{n}}$  이 정수가 되도록 하는 자연수  $n$  의 개수를 구하여라.



답:

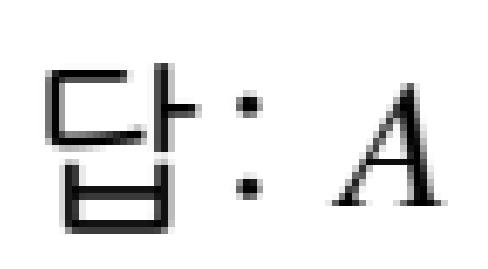
개

3. 다음에서  $a - b$  의 값을 구하면?

$$\sqrt{1.08} = a\sqrt{3}, \sqrt{\frac{20}{49}} = b\sqrt{5}$$

- ①  $\frac{1}{5}$
- ②  $\frac{1}{10}$
- ③  $\frac{11}{35}$
- ④  $\frac{22}{35}$
- ⑤  $\frac{31}{35}$

4.  $\sqrt{0.002} = A\sqrt{5}$  일 때,  $A$  를 구하여라.



답:  $A =$  \_\_\_\_\_

5. 다음  $x(x+1)(x+2)(x+3) + 1$  을 인수분해하면?

①  $(x^2 + 3x + 6)^2$

②  $(x^2 + 3x - 1)^2$

③  $(x^2 - 3x + 3)^2$

④  $(x^2 - 5x + 3)^2$

⑤  $(x^2 + 3x + 1)^2$

6.  $x(x+1)(x+2)(x+3)+1$  이  $(x^2+bx+c)^2$  으로 인수분해 될 때  $b-c$ 의 값은?

① -2

② -1

③ 0

④ 1

⑤ 2

7.  $a^2 + 2ab + b^2 - a - b$ 를 인수분해하면?

①  $(a + b)(a + b + 1)$

②  $(a - b)(a + b - 1)$

③  $(a - b)(a - b - 2)$

④  $(a + b)(a + b - 1)$

⑤  $(a + b)(a + b - 2)$

8. 다항식  $x^2 - 4xy + 3y^2 - 7x + 5y - 8$  을 인수분해하면?

①  $(x + 3y - 8)(x + y + 1)$

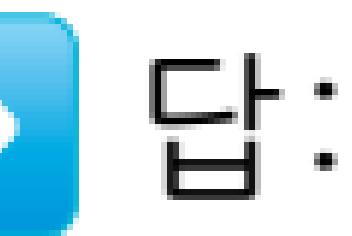
②  $(x - 3y + 8)(x + y + 1)$

③  $(x + 3y - 8)(x - y - 1)$

④  $(x - 3y + 2)(x - y + 4)$

⑤  $(x - 3y - 8)(x - y + 1)$

9.  $x = \frac{1}{\sqrt{5} - 2}$  일 때,  $x^2 - \frac{1}{x^2}$  의 값을 구하여라.



답:

10.  $x = \sqrt{2} - 1$ ,  $y = \sqrt{2} + 1$  일 때, 다음을 계산하여라.

보기

$$xy^2 - x^2y$$



답: