

1. 이차항의 계수가 1인 이차식을 인수 분해하는데, 민수는  $x$ 의 계수를 잘못 보고

$(x + 1)(x - 10)$ 으로 인수분해하였고, 원철이는 상수항을 잘못 보고  $(x + 3)(x - 6)$ 으로 인수분해하였다. 주어진 이차식을 바르게 인수분해하면?

①  $(x - 5)(x + 2)$

②  $(x - 3)(x + 6)$

③  $(x + 5)(x - 2)$

④  $(x - 1)(x + 10)$

⑤  $(x - 5)(x - 2)$

2. 이차식  $x^2 + Ax + B$  를 인수 분해하는데 준식이는 일차항의 계수를 잘못 보아  $(x + 4)(x + 3)$  이 되었고, 효진이는 상수항을 잘못 보아  $(x + 1)(x + 7)$  이 되었다. 다음 중  $x^2 + Ax + B$  를 옳게 인수 분해한 것은?

- ①  $(x + 2)(x + 6)$
- ②  $(x + 1)(x + 6)$
- ③  $(x - 2)(x - 6)$
- ④  $(x - 1)(x - 6)$
- ⑤  $(x + 3)(x + 4)$

3. 이차식  $x^2 + ax + b$  를 인수분해 하는데 같은  $x$  항의 계수를 잘못 보고  $(x+4)(x-7)$  으로 인수분해 하였고 올은 상수항을 잘못 보고  $(x-2)(x-10)$  으로 인수분해 하였다. 이 때,  $a - b$  의 값은?

① 10

② 12

③ 16

④ 18

⑤ 20

4. 다음은 이차식  $x^2 + ax + b$  을 갑, 을이 인수분해한 것이다. 이 때,  
 $a + b$  의 값을 구하여라.

- (1) 갑은  $x$  항의 계수를 잘못 보고  $(x+5)(x+3)$  으로 인수분해하였다.
- (2) 을은 상수항을 잘못 보고  $(x-2)(x-6)$  으로 인수분해하였다.



답:  $a + b =$  \_\_\_\_\_

5. 어떤 이차식  $ax^2 + bx + c$  를 인수 분해하는데 수미는  $x$  의 계수를 잘못 보고 풀어서  $3(x - 1)(x - 4)$  가 되었고, 현정이는 상수항을 잘못 보고 풀어서  $3(x - 1)(x + 5)$  가 되었다. 이 때, 주어진 이차식을 바르게 인수 분해한 것은?

①  $3(x - 2)^2$

②  $3(x + 2)^2$

③  $2(x - 2)(x + 2)$

④  $3(x - 2)(x + 2)$

⑤  $3(x - 4)(x + 5)$

6. 이차식  $ax^2 + bx + c$  를 인수분해 하는데 민수는  $x$  의 계수를 잘못 보고 풀어서

$2(x+1)(x-5)$  가 되었고, 진영이는 상수항을 잘못 보고 풀어서  $(2x+5)(x-3)$  이 되었다.

다음 중  $x^2 + Ax + B$  를 옳게 인수 분해한 것은?

①  $(2x - 5)(x + 2)$

②  $2(x + 1)^2$

③  $(x - 2)(x + 2)$

④  $(x - 2)(x + 3)$

⑤  $(2x - 4)(x + 5)$

7. 어떤 이차식을 자연이는  $x$ 의 계수를 잘못 보고  $2(x + 2)(x - 9)$ 로 인수 분해하였고, 동현이는 상수항을 잘못 보고  $2(x - 1)(x - 2)$ 로 인수 분해하였다. 처음 이차식을 바르게 인수 분해한 것이  $a(x - b)(x - c)$  일 때,  $abc$ 의 값은?

① 5

② 12

③ -36

④ 36

⑤ -18

8. 어떤 이차식을 갑, 을이 다음과 같이 잘못 인수분해 했다. 처음 이차식을 바르게 인수분해하면  $a(x - b)(x - c)$  일 때,  $a + b + c$  의 값을 구하여라.

(1) 갑은  $x$  의 계수를 잘못 보고

$(3x - 4)(x - 6)$  으로 인수 분해 하였다.

(2) 을은 상수항을 잘못 보고  $(3x + 3)(x - 7)$  으로 인수분해 하였다.



답:  $a + b + c =$

\_\_\_\_\_

9. 현주는 선생님께서 칠판에 적어주신 이차식을 잘못하여  $x$  의 계수와 상수항을 바꾸어 펼기하였다. 지하는 현주의 노트를 보고 펼기를 하다가  $x$  의 계수의 부호를 반대로 하여 인수 분해를 하였더니  $(x - 2)(x - 3)$  가 나왔다. 처음 선생님께서 적어주신 이차식을 바르게 인수 분해하면?

①  $(x + 1)(x + 2)$       ②  $(x + 1)(x + 3)$       ③  $(x + 1)(x + 4)$

④  $(x + 1)(x + 5)$       ⑤  $(x + 1)(x + 6)$

10. 수학 수업시간에 민지는 선생님께서 칠판에 적어준 이차식을 잘못보고 다음과 같이 편기하였다. 선생님께서 처음에 적어주신 이차식을 바르게 인수분해하면?

- (가) 민지는  $x$  항의 계수와 상수항을 바꾸어 편기하였다.  
(나) 경돈이는 민지의 노트를 보고 편기를 하다가  $x$  의 계수의 부호를 반대로 하였더니  $x^2 - 8x + 6$  이었다.

- ①  $(x + 1)(x + 2)$     ②  $(x + 2)(x + 3)$     ③  $(x + 2)(x + 4)$   
④  $(x + 3)(x + 5)$     ⑤  $(x + 2)(x + 6)$