

FOIL and Factoring Trinomials

© 2013 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Find each product.

1) $(2m - 2)(4m - 8)$

$$8m^2 - 24m + 16$$

2) $(4r + 4)(r - 4)$

$$4r^2 - 12r - 16$$

3) $(7x + 1)(8x + 8)$

$$56x^2 + 64x + 8$$

4) $(n + 6)(7n + 4)$

$$7n^2 + 46n + 24$$

5) $(3b + 3)(5b + 8)$

$$15b^2 + 39b + 24$$

6) $(6v + 8)(2v + 3)$

$$12v^2 + 34v + 24$$

7) $(5x + 7)(6x - 5)$

$$30x^2 + 17x - 35$$

8) $(3n - 6)(8n - 6)$

$$24n^2 - 66n + 36$$

9) $(8k - 4)(3k - 7)$

$$24k^2 - 68k + 28$$

10) $(5a + 8)(5a - 2)$

$$25a^2 + 30a - 16$$

11) $(2x - 7)(2x + 6)$

$$4x^2 - 2x - 42$$

12) $(4x - 2)(5x + 7)$

$$20x^2 + 18x - 14$$

13) $(m + 1)(5m + 1)$

$$5m^2 + 6m + 1$$

14) $(8n + 3)(6n + 5)$

$$48n^2 + 58n + 15$$

15) $(4p + 6)(3p + 4)$

$$12p^2 + 34p + 24$$

16) $(7x + 3)(x + 6)$

$$7x^2 + 45x + 18$$

17) $(3n - 6)(8n + 6)$

$$24n^2 - 30n - 36$$

18) $(3b + 5)(6b - 1)$

$$18b^2 + 27b - 5$$

19) $(6r - 7)(4r - 5)$

$$24r^2 - 58r + 35$$

20) $(2x - 8)(2x - 4)$

$$4x^2 - 24x + 32$$

Factor each completely.

21) $p^2 + 13p + 40$

$(p + 8)(p + 5)$

22) $n^2 - 8n - 20$

$(n - 10)(n + 2)$

23) $n^2 - 16n + 60$

$(n - 6)(n - 10)$

24) $v^2 + 4v - 21$

$(v - 3)(v + 7)$

25) $m^2 + 13m + 36$

$(m + 4)(m + 9)$

26) $n^2 - 5n - 24$

$(n + 3)(n - 8)$

27) $k^2 + 17k + 70$

$(k + 7)(k + 10)$

28) $k^2 + 16k + 60$

$(k + 10)(k + 6)$

29) $x^2 - 14x + 48$

$(x - 8)(x - 6)$

30) $x^2 - 13x + 36$

$(x - 4)(x - 9)$

31) $m^2 + 7m - 8$

$(m - 1)(m + 8)$

32) $m^2 - m - 6$

$(m + 2)(m - 3)$

33) $x^2 - 2x - 35$

$(x + 5)(x - 7)$

34) $x^2 + 19x + 90$

$(x + 9)(x + 10)$

35) $a^2 - 10a + 9$

$(a - 9)(a - 1)$

36) $5p^2 - 31p + 30$

$(5p - 6)(p - 5)$

37) $5x^2 - 43x + 24$

$(5x - 3)(x - 8)$

38) $5m^2 - 11m - 12$

$(5m + 4)(m - 3)$

39) $5n^2 + 6n + 1$

$(5n + 1)(n + 1)$

40) $5n^2 - 23n - 42$

$(5n + 7)(n - 6)$