

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

$15x^2 + 20x - 6x - 8$

$15x^2 + 14x - 8$

2)

$(y - 7)(y^2 - 4y + 3)$

$y^3 - 4y^2 + 3y$

$-7y^2 + 28y - 21$

$y^3 - 11y^2 + 31y - 21$

3a)

$9r^4(-2r^3)$

$-18r^7$

3b)

$-7a^5b(8a^4b^2)$

$-56a^9b^3$

4)  $(m - 8)^2$

5)  $-4n^3(5n^2 - 6n + 1)$

6)  $(9x + 1)(3x + 2)$

7)

$2x^3(4x + 3)(5x - 2)$

8)  $-5x^7(-2x + 11)$

9)  $(x + y)^2$

10)  $4n^3(7n^2 - n - 9)$

11a)

$2x^5y^3(-8xy^4)$

11b)

$-7r^2(-r^3)$

12)  $(3k^2 + 5)(7k + 8)$

13)

$(x + 3)(x^2 - 4x + 10)$

14)  $(a - b)(a + b)$

15)  $3r^2(7r - 4)(r - 1)$

16)  $(y - 8)(y + 8)$

17)  $4x^3(x + 7)$

18)  $(m + 5)^2$

19)  $-n^3(5n^2 - 6n + 1)$

20a)

$3p^4q^6(2pq^{10})$

20b)

$8k^7(-k^3)$

21)  $(3y - 1)(5y + 2)$