

Multiplying Polynomials

Date_____ Period____

Find each product.

1) $(2r + 3)(7r + 7)$

2) $(8b + 6)(b - 5)$

3) $(7n + 5)(4n + 6)$

4) $(5x + 8)(6x + 3)$

5) $(a - 7)(2a + 2)$

6) $(4v + 8)(8v^2 - 3v - 4)$

7) $(x - 7)(5x^2 - 3x - 5)$

8) $(6x - 4)(7x^2 + x - 4)$

9) $(3n - 2)(3n^2 - 8n - 5)$

10) $(5k - 5)(k^2 - 4k - 5)$

11) $(2x^2 + 6x - 8)(2x^2 - 6x - 3)$

12) $(2p^2 - 7p + 8)(2p^2 - 5p - 3)$

13) $(5n^2 + 3n - 8)(4n^2 - 6n - 2)$

14) $(8m^2 + 8m + 3)(2m^2 + 8m + 4)$

15) $(4x^2 - 7x - 1)(6x^2 + x - 7)$

16) $(2r^2 + 5r - 1)(5r^2 + 2r - 8)$

17) $(b^2 - 4b + 6)^2$

18) $(7n^2 + 8n + 7)(7n^2 + n - 5)$

19) $(7x^2 - 2x + 5)(x^2 - x - 7)$

20) $(3v^2 - 7v + 6)(8v^2 - 2v + 5)$

Answers to Multiplying Polynomials (ID: 1)

- | | | | |
|--|--|---|-----------------------|
| 1) $14r^2 + 35r + 21$ | 2) $8b^2 - 34b - 30$ | 3) $28n^2 + 62n + 30$ | 4) $30x^2 + 63x + 24$ |
| 5) $2a^2 - 12a - 14$ | 6) $32v^3 + 52v^2 - 40v - 32$ | 7) $5x^3 - 38x^2 + 16x + 35$ | |
| 8) $42x^3 - 22x^2 - 28x + 16$ | 9) $9n^3 - 30n^2 + n + 10$ | 10) $5k^3 - 25k^2 - 5k + 25$ | |
| 11) $4x^4 - 58x^2 + 30x + 24$ | 12) $4p^4 - 24p^3 + 45p^2 - 19p - 24$ | | |
| 13) $20n^4 - 18n^3 - 60n^2 + 42n + 16$ | | 14) $16m^4 + 80m^3 + 102m^2 + 56m + 12$ | |
| 15) $24x^4 - 38x^3 - 41x^2 + 48x + 7$ | | 16) $10r^4 + 29r^3 - 11r^2 - 42r + 8$ | |
| 17) $b^4 - 8b^3 + 28b^2 - 48b + 36$ | 18) $49n^4 + 63n^3 + 22n^2 - 33n - 35$ | | |
| 19) $7x^4 - 9x^3 - 42x^2 + 9x - 35$ | 20) $24v^4 - 62v^3 + 77v^2 - 47v + 30$ | | |