Multiplication de Trois Trinômes (G)

Simplifiez chaque expression.

1. $(-2n^3 - 5n^2 - 5n)(7n^3 + 7n^2 - 3n)(-n^2 - 4n + 1)$

2. $(3c^3 - 3c^2 - 8c)(6c^2 - 4c + 1)(6c^4 - 5c^3 + 8c^2)$

3. $(2v^2 - 8v - 3)(-4v^2 + v - 6)(-9v^4 - 6v^3 + 6v^2)$

4. $(-6f^5 + 6f^4 + 3f^3)(-4f^2 - 8f + 5)(2f^4 - 3f^3 + 5f^2)$

5. $(5q^5 + 9q^4 - 9q^3)(-7q^4 + 7q^3 + 6q^2)(-4q^5 - 6q^4 + 9q^3)$

6. $(-2f^4 - 8f^3 - 9f^2)(-8f^2 - 8f + 8)(-3f^5 + 2f^4 - 6f^3)$

7. $(-5p^3 - 8p^2 + 5p)(2p^5 + p^4 + p^3)(4p^4 - 2p^3 + 5p^2)$

8. $(3s^5 + s^4 + 5s^3)(6s^5 - 6s^4 + 7s^3)(-7s^2 + 6s + 7)$

9. $(8q^5 - 4q^4 - q^3)(2q^4 - 5q^3 - 8q^2)(2q^2 - 2q - 6)$

10. $(3k^5 - 4k^4 + 3k^3)(-2k^2 - 5k + 8)(8k^4 + 7k^3 - 7k^2)$

Multiplication de Trois Trinômes (G) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(-2n^3 - 5n^2 - 5n)(7n^3 + 7n^2 - 3n)(-n^2 - 4n + 1)$
$= 14n^8 + 105n^7 + 246n^6 + 227n^5 + 1n^4 - 80n^3 + 15n^2$

2. $(3c^3 - 3c^2 - 8c)(6c^2 - 4c + 1)(6c^4 - 5c^3 + 8c^2)$
$= 108c^9 - 270c^8 + 96c^7 + 99c^6 - 457c^5 + 272c^4 - 64c^3$

3. $(2v^2 - 8v - 3)(-4v^2 + v - 6)(-9v^4 - 6v^3 + 6v^2)$
$= 72v^8 - 258v^7 - 180v^6 - 153v^5 - 480v^4 + 162v^3 + 108v^2$

4. $(-6f^5 + 6f^4 + 3f^3)(-4f^2 - 8f + 5)(2f^4 - 3f^3 + 5f^2)$
$= 48f^{11} - 24f^{10} - 132f^9 + 402f^8 - 438f^7 - 15f^6 + 75f^5$

5. $(5q^5 + 9q^4 - 9q^3)(-7q^4 + 7q^3 + 6q^2)(-4q^5 - 6q^4 + 9q^3)$
$= 140q^{14} + 322q^{13} - 771q^{12} - 1152q^{11} + 1674q^{10} + 243q^9 - 486q^8$

6. $(-2f^4 - 8f^3 - 9f^2)(-8f^2 - 8f + 8)(-3f^5 + 2f^4 - 6f^3)$
$= -48f^{11} - 208f^{10} - 296f^9 - 264f^8 - 488f^7 - 192f^6 + 432f^5$

7. $(-5p^3 - 8p^2 + 5p)(2p^5 + p^4 + p^3)(4p^4 - 2p^3 + 5p^2)$
$= -40p^{12} - 64p^{11} - 20p^{10} - 111p^9 + 11p^8 - 25p^7 + 25p^6$

8. $(3s^5 + s^4 + 5s^3)(6s^5 - 6s^4 + 7s^3)(-7s^2 + 6s + 7)$
$= -126s^{12} + 192s^{11} - 261s^{10} + 347s^9 - 68s^8 + 49s^7 + 245s^6$

9. $(8q^5 - 4q^4 - q^3)(2q^4 - 5q^3 - 8q^2)(2q^2 - 2q - 6)$
$= 32q^{11} - 128q^{10} - 92q^9 + 454q^8 + 218q^7 - 238q^6 - 48q^5$

10. $(3k^5 - 4k^4 + 3k^3)(-2k^2 - 5k + 8)(8k^4 + 7k^3 - 7k^2)$
$= -48k^{11} - 98k^{10} + 297k^9 - 61k^8 - 403k^7 + 497k^6 - 168k^5$