

## Multiplication d'un Binôme par Deux Trinômes (H)

Simplifiez chaque expression.

1.  $(7s^2 + 9s)(-9s^3 + 9s^2 + 5s)(-4s^4 + 6s^3 - s^2)$

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

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

4.  $(9z^2 - 3z)(5z^4 - 6z^3 + 9z^2)(-7z^2 + 8z + 4)$

5.  $(7q^3 - 4q^2)(9q^4 - 8q^3 + 4q^2)(q^2 - 3q - 4)$

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

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

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

9.  $(-6g^3 - 4g^2)(g^5 - g^4 - 7g^3)(7g^5 + 8g^4 + 3g^3)$

10.  $(9t^4 + 2t^3)(3t^5 + t^4 - 4t^3)(2t^3 - 2t^2 + 5t)$

# Multiplication d'un Binôme par Deux Trinômes (H)

## Réponses

Simplifiez chaque expression.

- $(7s^2 + 9s)(-9s^3 + 9s^2 + 5s)(-4s^4 + 6s^3 - s^2)$   
 $= 252s^9 - 306s^8 - 509s^7 + 534s^6 + 154s^5 - 45s^4$
- $(8h^2 + h)(3h^5 - h^4 - h^3)(-h^5 - 6h^4 - 6h^3)$   
 $= -24h^{12} - 139h^{11} - 105h^{10} + 85h^9 + 60h^8 + 6h^7$
- $(2z^5 - 2z^4)(2z^2 + 6z + 5)(4z^4 - 4z^3 + 7z^2)$   
 $= 16z^{11} + 16z^{10} - 12z^9 + 24z^8 + 26z^7 - 70z^6$
- $(9z^2 - 3z)(5z^4 - 6z^3 + 9z^2)(-7z^2 + 8z + 4)$   
 $= -315z^8 + 843z^7 - 1065z^6 + 705z^5 + 180z^4 - 108z^3$
- $(7q^3 - 4q^2)(9q^4 - 8q^3 + 4q^2)(q^2 - 3q - 4)$   
 $= 63q^9 - 281q^8 + 84q^7 + 172q^6 - 192q^5 + 64q^4$
- $(-8f^3 - 4f^2)(-3f^4 + f^3 + 4f^2)(f^2 + 8f + 2)$   
 $= 24f^9 + 196f^8 + 44f^7 - 296f^6 - 200f^5 - 32f^4$
- $(x^4 - 9x^3)(-3x^5 - 4x^4 + x^3)(-3x^5 - 7x^4 - 2x^3)$   
 $= 9x^{14} - 48x^{13} - 266x^{12} - 278x^{11} - 11x^{10} + 18x^9$
- $(3f^4 - 2f^3)(7f^5 - 3f^4 + 5f^3)(3f^5 + 7f^4 - 4f^3)$   
 $= 63f^{14} + 78f^{13} - 182f^{12} + 209f^{11} - 154f^{10} + 40f^9$
- $(-6g^3 - 4g^2)(g^5 - g^4 - 7g^3)(7g^5 + 8g^4 + 3g^3)$   
 $= -42g^{13} - 34g^{12} + 320g^{11} + 570g^{10} + 362g^9 + 84g^8$
- $(9t^4 + 2t^3)(3t^5 + t^4 - 4t^3)(2t^3 - 2t^2 + 5t)$   
 $= 54t^{12} - 24t^{11} + 37t^{10} + 127t^9 - 154t^8 - 40t^7$