Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (A)

Simplifiez chaque expression.

1. $(6k^5 - 7k^4)(-2k^5 - 2k^4 - 2k^3)$

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

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

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

5. $(-8f^2 + 5f)(8f^2 - 2f - 1)$

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

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

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

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

10. $(k^5 + 2k^4)(-k^4 - 9k^3 - 6k^2)$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (A) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(6k^5 - 7k^4)(-2k^5 - 2k^4 - 2k^3)$
$= -12k^{10} + 2k^9 + 2k^8 + 14k^7$

2. $(-m^2 + 2m)(-m^4 + 5m^3 - 9m^2)$
$= m^6 - 7m^5 + 19m^4 - 18m^3$

3. $(-2x^2 + 2x)(5x^4 - 7x^3 + 4x^2)$
$= -10x^6 + 24x^5 - 22x^4 + 8x^3$

4. $(h^4 - h^3)(-6h^3 + 9h^2 - 5h)$
$= -6h^7 + 15h^6 - 14h^5 + 5h^4$

5. $(-8f^2 + 5f)(8f^2 - 2f - 1)$
$= -64f^4 + 56f^3 - 2f^2 - 5f$

6. $(-5f + 8)(8f^5 + 3f^4 - 6f^3)$
$= -40f^6 + 49f^5 + 54f^4 - 48f^3$

7. $(8b^5 + 7b^4)(2b^4 + 5b^3 - 9b^2)$
$= 16b^9 + 54b^8 - 37b^7 - 63b^6$

8. $(2w^4 - 5w^3)(-9w^2 + w - 4)$
$= -18w^6 + 47w^5 - 13w^4 + 20w^3$

9. $(-a^2 + a)(7a^4 - 9a^3 + 9a^2)$
$= -7a^6 + 16a^5 - 18a^4 + 9a^3$

10. $(k^5 + 2k^4)(-k^4 - 9k^3 - 6k^2)$
$= -k^9 - 11k^8 - 24k^7 - 12k^6$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (B)

Simplifiez chaque expression.

1. $(9q^5 - 9q^4)(-5q^3 - 2q^2 - 7q)$

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

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

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

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

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

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

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

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

10. $(p^2 + 9p)(-7p^2 + p + 1)$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (B) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(9q^5 - 9q^4)(-5q^3 - 2q^2 - 7q)$
$= -45q^8 + 27q^7 - 45q^6 + 63q^5$

2. $(-6f^2 - 8f)(-6f^4 + 3f^3 - f^2)$
$= 36f^6 + 30f^5 - 18f^4 + 8f^3$

3. $(9q - 9)(q^4 + q^3 + 9q^2)$
$= 9q^5 + 72q^3 - 81q^2$

4. $(-5w^4 + 7w^3)(2w^5 - w^4 - 2w^3)$
$= -10w^9 + 19w^8 + 3w^7 - 14w^6$

5. $(-2n^5 + 5n^4)(-7n^3 + 9n^2 + 7n)$
$= 14n^8 - 53n^7 + 31n^6 + 35n^5$

6. $(-9s^5 - 4s^4)(-3s^3 - 8s^2 + s)$
$= 27s^8 + 84s^7 + 23s^6 - 4s^5$

7. $(8x^2 + 4x)(-x^4 - 9x^3 - 2x^2)$
$= -8x^6 - 76x^5 - 52x^4 - 8x^3$

8. $(6f^2 - 7f)(-9f^5 - 9f^4 - 6f^3)$
$= -54f^7 + 9f^6 + 27f^5 + 42f^4$

9. $(-2d^5 + 5d^4)(d^4 + 4d^3 - 7d^2)$
$= -2d^9 - 3d^8 + 34d^7 - 35d^6$

10. $(p^2 + 9p)(-7p^2 + p + 1)$
$= -7p^4 - 62p^3 + 10p^2 + 9p$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (C)

Simplifiez chaque expression.

1. $(-8m^4 - 8m^3)(-m^4 - 4m^3 - 9m^2)$

2. $(6c^3 - 2c^2)(-9c^4 - 6c^3 - c^2)$

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

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

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

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

7. $(5c^2 + 6c)(-8c^2 + c + 5)$

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

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

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

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (C) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(-8m^4 - 8m^3)(-m^4 - 4m^3 - 9m^2)$
$= 8m^8 + 40m^7 + 104m^6 + 72m^5$

2. $(6c^3 - 2c^2)(-9c^4 - 6c^3 - c^2)$
$= -54c^7 - 18c^6 + 6c^5 + 2c^4$

3. $(-s^5 - 7s^4)(9s^2 + 3s - 1)$
$= -9s^7 - 66s^6 - 20s^5 + 7s^4$

4. $(4c^5 - 4c^4)(-7c^2 + 3c + 5)$
$= -28c^7 + 40c^6 + 8c^5 - 20c^4$

5. $(-x^5 + 2x^4)(-5x^4 - 3x^3 - 7x^2)$
$= 5x^9 - 7x^8 + x^7 - 14x^6$

6. $(-3f^2 + 3f)(-f^3 - 4f^2 + 8f)$
$= 3f^5 + 9f^4 - 36f^3 + 24f^2$

7. $(5c^2 + 6c)(-8c^2 + c + 5)$
$= -40c^4 - 43c^3 + 31c^2 + 30c$

8. $(-4k^5 - 5k^4)(8k^4 + 6k^3 - 2k^2)$
$= -32k^9 - 64k^8 - 22k^7 + 10k^6$

9. $(7f^5 - 5f^4)(-6f^4 + 7f^3 - 9f^2)$
$= -42f^9 + 79f^8 - 98f^7 + 45f^6$

10. $(-4t^2 + 3t)(-3t^3 + 4t^2 + 2t)$
$= 12t^5 - 25t^4 + 4t^3 + 6t^2$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (D)

Simplifiez chaque expression.

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

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

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

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

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

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

7. $(4v^3 - 4v^2)(-4v^3 - v^2 + 4v)$

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

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

10. $(-6g^3 - 8g^2)(6g^2 + 7g + 2)$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (D) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(-5x^5 + 8x^4)(3x^3 + 2x^2 - 3x)$
$= -15x^8 + 14x^7 + 31x^6 - 24x^5$

2. $(-8b^4 - 2b^3)(b^4 + 6b^3 - b^2)$
$= -8b^8 - 50b^7 - 4b^6 + 2b^5$

3. $(4d^3 + 7d^2)(-5d^4 - 7d^3 - 8d^2)$
$= -20d^7 - 63d^6 - 81d^5 - 56d^4$

4. $(-5h^3 + 6h^2)(-h^2 - 5h + 4)$
$= 5h^5 + 19h^4 - 50h^3 + 24h^2$

5. $(y^3 - 9y^2)(6y^2 - 6y - 8)$
$= 6y^5 - 60y^4 + 46y^3 + 72y^2$

6. $(v^5 + 9v^4)(5v^4 + 6v^3 - v^2)$
$= 5v^9 + 51v^8 + 53v^7 - 9v^6$

7. $(4v^3 - 4v^2)(-4v^3 - v^2 + 4v)$
$= -16v^6 + 12v^5 + 20v^4 - 16v^3$

8. $(-4v^5 + 3v^4)(-3v^3 + 2v^2 - 5v)$
$= 12v^8 - 17v^7 + 26v^6 - 15v^5$

9. $(5k^2 - 8k)(-4k^5 - k^4 + 7k^3)$
$= -20k^7 + 27k^6 + 43k^5 - 56k^4$

10. $(-6g^3 - 8g^2)(6g^2 + 7g + 2)$
$= -36g^5 - 90g^4 - 68g^3 - 16g^2$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (E)

Simplifiez chaque expression.

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

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

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

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

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

6. $(-6a^4 + 6a^3)(-4a^2 - a - 1)$

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

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

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

10. $(5s^3 - 6s^2)(2s^2 + 8s - 7)$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (E) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(g^5 + 3g^4)(6g^3 - g^2 + g)$
$= 6g^8 + 17g^7 - 2g^6 + 3g^5$

2. $(7x^3 + 2x^2)(3x^5 + 7x^4 - 9x^3)$
$= 21x^8 + 55x^7 - 49x^6 - 18x^5$

3. $(6q^3 - q^2)(3q^3 - 4q^2 - 9q)$
$= 18q^6 - 27q^5 - 50q^4 + 9q^3$

4. $(-9d^4 - 8d^3)(-8d^2 - 7d + 4)$
$= 72d^6 + 127d^5 + 20d^4 - 32d^3$

5. $(-3t^2 - 7t)(3t^5 - 9t^4 + 8t^3)$
$= -9t^7 + 6t^6 + 39t^5 - 56t^4$

6. $(-6a^4 + 6a^3)(-4a^2 - a - 1)$
$= 24a^6 - 18a^5 - 6a^3$

7. $(5m^4 + 8m^3)(2m^5 - 7m^4 - 5m^3)$
$= 10m^9 - 19m^8 - 81m^7 - 40m^6$

8. $(4q - 9)(7q^2 + 8q - 9)$
$= 28q^3 - 31q^2 - 108q + 81$

9. $(-8s^3 - 9s^2)(-2s^5 + 4s^4 - 7s^3)$
$= 16s^8 - 14s^7 + 20s^6 + 63s^5$

10. $(5s^3 - 6s^2)(2s^2 + 8s - 7)$
$= 10s^5 + 28s^4 - 83s^3 + 42s^2$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (F)

Simplifiez chaque expression.

1. $(q^2 - q)(6q^2 - 8q - 4)$

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

3. $(5n + 6)(5n^3 + 7n^2 + 8n)$

4. $(-y - 1)(-9y^2 - 5y - 5)$

5. $(4f - 1)(-6f^5 + 6f^4 - 3f^3)$

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

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

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

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

10. $(8h^4 + 8h^3)(8h^4 + 9h^3 + 3h^2)$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (F) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(q^2 - q)(6q^2 - 8q - 4)$
   $= 6q^4 - 14q^3 + 4q^2 + 4q$

2. $(4v^4 - 4v^3)(7v^4 + 8v^3 - 4v^2)$
   $= 28v^8 + 4v^7 - 48v^6 + 16v^5$

3. $(5n + 6)(5n^3 + 7n^2 + 8n)$
   $= 25n^4 + 65n^3 + 82n^2 + 48n$

4. $(-y - 1)(-9y^2 - 5y - 5)$
   $= 9y^3 + 14y^2 + 10y + 5$

5. $(4f - 1)(-6f^5 + 6f^4 - 3f^3)$
   $= -24f^6 + 30f^5 - 18f^4 + 3f^3$

6. $(2r^3 - 8r^2)(-9r^3 + 9r^2 + 6r)$
   $= -18r^6 + 90r^5 - 60r^4 - 48r^3$

7. $(5b - 8)(3b^3 - 4b^2 + 2b)$
   $= 15b^4 - 44b^3 + 42b^2 - 16b$

8. $(-h^4 + 7h^3)(2h^2 - 4h - 8)$
   $= -2h^6 + 18h^5 - 20h^4 - 56h^3$

9. $(5m^3 - 6m^2)(-6m^2 + 7m - 2)$
   $= -30m^5 + 71m^4 - 52m^3 + 12m^2$

10. $(8h^4 + 8h^3)(8h^4 + 9h^3 + 3h^2)$
    $= 64h^8 + 136h^7 + 96h^6 + 24h^5$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (G)

Simplifiez chaque expression.

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

2. $(-6p^3 - 3p^2)(8p^2 + 6p + 7)$

3. $(-8q - 1)(-2q^3 + 3q^2 + 7q)$

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

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

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

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

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

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

10. $(-7x + 5)(-2x^4 + 7x^3 + 9x^2)$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (G) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(-t^3 - 7t^2)(t^5 + 2t^4 - 4t^3)$
$= -t^8 - 9t^7 - 10t^6 + 28t^5$

2. $(-6p^3 - 3p^2)(8p^2 + 6p + 7)$
$= -48p^5 - 60p^4 - 60p^3 - 21p^2$

3. $(-8q - 1)(-2q^3 + 3q^2 + 7q)$
$= 16q^4 - 22q^3 - 59q^2 - 7q$

4. $(5z^5 - 2z^4)(6z^2 - 7z + 9)$
$= 30z^7 - 47z^6 + 59z^5 - 18z^4$

5. $(-7n^2 + 9n)(-3n^3 - 9n^2 + 4n)$
$= 21n^5 + 36n^4 - 109n^3 + 36n^2$

6. $(-7m^5 + 3m^4)(9m^2 - 7m + 6)$
$= -63m^7 + 76m^6 - 63m^5 + 18m^4$

7. $(-4m^5 + 7m^4)(-5m^3 - 4m^2 - m)$
$= 20m^8 - 19m^7 - 24m^6 - 7m^5$

8. $(-6c^3 + 8c^2)(3c^2 + 6c + 5)$
$= -18c^5 - 12c^4 + 18c^3 + 40c^2$

9. $(-3m^4 + 5m^3)(-3m^5 - 6m^4 - 8m^3)$
$= 9m^9 + 3m^8 - 6m^7 - 40m^6$

10. $(-7x + 5)(-2x^4 + 7x^3 + 9x^2)$
$= 14x^5 - 59x^4 - 28x^3 + 45x^2$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (H)

Simplifiez chaque expression.

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

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

3. $(3c - 9)(-8c^5 + 4c^4 + 5c^3)$

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

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

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

7. $(-k - 4)(-2k^4 - 9k^3 - 2k^2)$

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

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

10. $(9q - 8)(3q^3 - 3q^2 + 7q)$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (H) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(9s^3 - 2s^2)(s^4 - 7s^3 - 2s^2)$
$= 9s^7 - 65s^6 - 4s^5 + 4s^4$

2. $(6y^3 + 7y^2)(-8y^3 - 7y^2 - 4y)$
$= -48y^6 - 98y^5 - 73y^4 - 28y^3$

3. $(3c - 9)(-8c^5 + 4c^4 + 5c^3)$
$= -24c^6 + 84c^5 - 21c^4 - 45c^3$

4. $(6r^5 - 9r^4)(-7r^3 + 6r^2 - 9r)$
$= -42r^8 + 99r^7 - 108r^6 + 81r^5$

5. $(-7a^5 + 6a^4)(9a^5 + a^4 - 4a^3)$
$= -63a^{10} + 47a^9 + 34a^8 - 24a^7$

6. $(-6g^4 - 6g^3)(-8g^2 - 2g + 1)$
$= 48g^6 + 60g^5 + 6g^4 - 6g^3$

7. $(-k - 4)(-2k^4 - 9k^3 - 2k^2)$
$= 2k^5 + 17k^4 + 38k^3 + 8k^2$

8. $(3b^2 - 2b)(6b^5 + 4b^4 + 2b^3)$
$= 18b^7 - 2b^5 - 4b^4$

9. $(-5y^4 - 3y^3)(-9y^2 + 4y - 4)$
$= 45y^6 + 7y^5 + 8y^4 + 12y^3$

10. $(9q - 8)(3q^3 - 3q^2 + 7q)$
$= 27q^4 - 51q^3 + 87q^2 - 56q$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (I)

Simplifiez chaque expression.

1. $(3q + 1)(-4q^3 - 4q^2 + q)$

2. $(4y^2 - 3y)(-4y^4 - 6y^3 - 2y^2)$

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

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

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

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

7. $(3c - 3)(-3c^5 - 7c^4 + 7c^3)$

8. $(-x^4 + 2x^3)(-3x^2 + 8x - 2)$

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

10. $(-9a^4 - a^3)(-8a^2 + a - 8)$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (I) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(3q+1)(-4q^3-4q^2+q)$
   $= -12q^4-16q^3-q^2+q$

2. $(4y^2-3y)(-4y^4-6y^3-2y^2)$
   $= -16y^6-12y^5+10y^4+6y^3$

3. $(-5f^3-6f^2)(-8f^5-4f^4-5f^3)$
   $= 40f^8+68f^7+49f^6+30f^5$

4. $(4v^2+v)(9v^5+6v^4+7v^3)$
   $= 36v^7+33v^6+34v^5+7v^4$

5. $(5q^4+4q^3)(-4q^2+3q+3)$
   $= -20q^6-q^5+27q^4+12q^3$

6. $(-8b^2+5b)(-9b^3+5b^2+5b)$
   $= 72b^5-85b^4-15b^3+25b^2$

7. $(3c-3)(-3c^5-7c^4+7c^3)$
   $= -9c^6-12c^5+42c^4-21c^3$

8. $(-x^4+2x^3)(-3x^2+8x-2)$
   $= 3x^6-14x^5+18x^4-4x^3$

9. $(m^3+5m^2)(-8m^5-m^4+m^3)$
   $= -8m^8-41m^7-4m^6+5m^5$

10. $(-9a^4-a^3)(-8a^2+a-8)$
    $= 72a^6-a^5+71a^4+8a^3$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (J)

Simplifiez chaque expression.

1. $(-8b - 1)(b^5 - b^4 - 7b^3)$

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

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

4. $(-s^2 + 4s)(-4s^3 + s^2 - 3s)$

5. $(-2r^3 - 3r^2)(2r^5 + 2r^4 + 5r^3)$

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

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

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

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

10. $(-6a^3 - 9a^2)(-6a^4 + a^3 - 9a^2)$

Multiplication d'un Binôme par un Trinôme (J) Réponses

Simplifiez chaque expression.

1. $(-8b-1)(b^5-b^4-7b^3)$
$= -8b^6+7b^5+57b^4+7b^3$

2. $(-a-7)(-9a^4-5a^3+4a^2)$
$= 9a^5+68a^4+31a^3-28a^2$

3. $(-8q^5-4q^4)(-q^5+4q^4+7q^3)$
$= 8q^{10}-28q^9-72q^8-28q^7$

4. $(-s^2+4s)(-4s^3+s^2-3s)$
$= 4s^5-17s^4+7s^3-12s^2$

5. $(-2r^3-3r^2)(2r^5+2r^4+5r^3)$
$= -4r^8-10r^7-16r^6-15r^5$

6. $(-3t+6)(4t^4+8t^3+7t^2)$
$= -12t^5+27t^3+42t^2$

7. $(2g+8)(7g^5-8g^4+9g^3)$
$= 14g^6+40g^5-46g^4+72g^3$

8. $(-3x^4+4x^3)(9x^4+5x^3+4x^2)$
$= -27x^8+21x^7+8x^6+16x^5$

9. $(-8m^5+6m^4)(8m^2+6m+2)$
$= -64m^7+20m^5+12m^4$

10. $(-6a^3-9a^2)(-6a^4+a^3-9a^2)$
$= 36a^7+48a^6+45a^5+81a^4$