

## Producto continuado de polinomios.

Es cuando son más de dos los polinomios a multiplicar.

Procedimiento

1. Se efectúa la multiplicación de dos factores cualquiera
2. Se multiplica el resultado de la operación anterior con el tercer factor y así se sigue sucesivamente.

$$1. 4(a+5)(a-3)$$

$$\begin{array}{r} 4a+20 \\ a-3 \\ \hline 4a^2+20a \\ -12a-60 \\ \hline 4a^2+8a-60 \end{array}$$

$$2. 3a^2(x+1)(x-1)$$

$$\begin{array}{r} 3a^2x+3a^2 \\ x-1 \\ \hline 3a^2x^2+3a^2x \\ -3a^2x-3a^2 \\ \hline 3a^2x^2 \quad -3a^2 \end{array}$$

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

$$\begin{array}{r} 2a-6 \\ a-1 \\ \hline 2a^2-6a \\ -2a+6 \\ \hline 2a^2-8a+6 \\ a+4 \\ \hline 2a^3-8a^2+6a \\ +8a^2-32a+24 \\ \hline 2a^3 \quad -26a+24 \end{array}$$

$$4. (x^2+1)(x^2-1)(x^2+1)$$

$$\begin{array}{r} x^2+1 \\ x^2+1 \\ \hline x^4+x^2 \\ +x^2+1 \\ \hline x^4+2x^2+1 \\ x^2-1 \\ \hline x^6+2x^4+x^2 \\ -x^4-2x^2-1 \\ \hline x^6+x^4-x^2-1 \end{array}$$

Prohibida su venta  
Material de Apoyo exclusivo  
para uso didáctico

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

$$\begin{array}{r} m^2 - 4m \\ m - 6 \\ \hline m^3 - 4m^2 \\ - 6m^2 + 24m \\ \hline m^3 - 10m^2 + 24m \\ 3m + 2 \\ \hline 3m^4 - 30m^3 + 72m^2 \\ + 2m^3 - 20m^2 + 48m \\ \hline 3m^4 - 28m^3 + 52m^2 + 48m \end{array}$$

$$6. (a-b)(a^2-2ab+b^2)(a+b)$$

$$\begin{array}{r} a^2 - 2ab + b^2 \\ a + b \\ \hline a^3 - 2a^2b + ab^2 \\ + a^2b - 2ab^2 + b^3 \\ \hline a^3 - a^2b - ab^2 + b^3 \\ a - b \\ \hline a^4 - a^3b - a^2b^2 + ab^3 \\ - a^3b + a^2b^2 + ab^3 - b^4 \\ \hline a^4 - 2a^3b \quad + 2ab^3 - b^4 \end{array}$$

$$7. 3x(x^2-2x+1)(x-1)(x+1)$$

$$\begin{array}{r} 3x^3 - 6x^2 + 3x \\ x - 1 \\ \hline 3x^4 - 6x^3 + 3x^2 \\ - 3x^3 + 6x^2 - 3x \\ \hline 3x^4 - 9x^3 + 9x^2 - 3x \\ x + 1 \\ \hline 3x^5 - 9x^4 + 9x^3 - 3x^2 \\ + 3x^4 - 9x^3 + 9x^2 - 3x \\ \hline 3x^5 - 6x^4 \quad + 6x^2 - 3x \end{array}$$

$$8. (x^2-x+1)(x^2+x-1)(x-2)$$

$$\begin{array}{r} x^2 - x + 1 \\ x^2 + x - 1 \\ \hline x^4 - x^3 + x^2 \\ + x^3 - x^2 + x \\ - x^2 + x - 1 \\ \hline x^4 \quad - x^2 + 2x - 1 \\ x - 2 \\ \hline x^5 \quad - x^3 + 2x^2 - x \\ - 2x^4 \quad + 2x^2 - 4x + 2 \\ \hline x^5 - 2x^4 - x^3 + 4x^2 - 5x + 2 \end{array}$$

Prohibida su venta  
Material de Apoyo exclusivo  
para uso didáctico

$$9. (a^m - 3)(a^{m-1} + 2)(a^{m-1} - 1)$$

$$\begin{array}{r} a^m - 3 \\ a^{m-1} + 2 \\ \hline + a^{2m-1} - 3a^{m-1} \\ 2a^m \qquad - 6 \\ \hline 2a^m + a^{2m-1} - 3a^{m-1} - 6 \\ a^{m-1} - 1 \\ \hline 2a^{2m-1} + a^{3m-2} - 3a^{2m-2} - 6a^{m-1} \\ - a^{2m-1} \qquad + 3a^{m-1} - 2a^m + 6 \\ \hline a^{2m-1} + a^{3m-2} - 3a^{2m-2} - 3a^{m-1} - 2a^m + 6 \\ \Rightarrow a^{3m-2} + a^{2m-1} - 3a^{2m-2} - 2a^m - 3a^{m-1} + 6 \end{array}$$

$$10. a(a-1)(a-2)(a-3)$$

$$\begin{array}{r} a^2 - a \\ a - 2 \\ \hline a^3 - a^2 \\ - 2a^2 + 2a \\ \hline a^3 - 3a^2 + 2a \\ a - 3 \\ \hline a^4 - 3a^3 + 2a^2 \\ - 3a^3 + 9a^2 - 6a \\ \hline a^4 - 6a^3 + 11a^2 - 6a \end{array}$$

$$11. (x-3)(x+4)(x-5)(x+1)$$

$$\begin{array}{r} x-3 \qquad x-5 \\ x+4 \qquad x+1 \\ \hline x^2-3x \qquad x^2-5x \\ + 4x-12 \qquad + x-5 \\ \hline x^2 + x - 12 \qquad x^2 - 4x - 5 \\ x^2 - 4x - 5 \\ \hline x^4 + x^3 - 12x^2 \\ - 4x^3 - 4x^2 + 48x \\ - 5x^2 - 5x + 60 \\ \hline x^4 - 3x^3 - 21x^2 + 43x + 60 \end{array}$$

$$12. (x^2 - 3)(x^2 + 2x + 1)(x - 1)(x^2 + 3)$$

$$\begin{array}{r} x^2 + 2x + 1 \qquad x^2 - 3 \\ x^2 + 3 \qquad x - 1 \\ \hline x^4 + 2x^3 + x^2 \qquad x^3 - 3x \\ + 3x^2 + 6x + 3 \qquad - x^2 + 3 \\ \hline x^4 + 2x^3 + 4x^2 + 6x + 3 \qquad x^3 - x^2 - 3x + 3 \\ x^3 - x^2 - 3x + 3 \\ \hline x^7 + 2x^6 + 4x^5 + 6x^4 + 3x^3 \\ - x^6 - 2x^5 - 4x^4 - 6x^3 - 3x^2 \\ - 3x^5 - 6x^4 - 12x^3 - 18x^2 - 9x \\ + 3x^4 + 6x^3 + 12x^2 + 18x + 9 \\ \hline x^7 + x^6 - x^5 - x^4 - 9x^3 - 9x^2 + 9x + 9 \end{array}$$

$$13. 9a^2(3a-2)(2a+1)(a-1)(2a-1)$$

$$\begin{array}{r} 27a^3 - 18a^2 \\ 2a + 1 \\ \hline 54a^4 - 36a^3 \\ + 27a^3 - 18a^2 \\ \hline 54a^4 - 9a^3 - 18a^2 \\ 2a^2 - 3a + 1 \\ \hline 108a^6 - 18a^5 - 36a^4 \\ - 162a^5 + 27a^4 + 54a^3 \\ + 54a^4 - 9a^3 - 18a^2 \\ \hline 108a^6 - 180a^5 + 45a^4 - 45a^3 - 18a^2 \end{array}$$

$$14. a^x(a^{x+1} + b^{x+2})(a^{x+1} - b^{x+2})b^x$$

$$\begin{array}{r} a^{2x+1} + a^x b^{x+2} \\ a^{x+1} b^x - b^{2x+2} \\ \hline a^{3x+2} b^x + a^{2x+1} b^{2x+2} \\ - a^{2x+1} b^{2x+2} - a^x b^{3x+4} \\ \hline a^{3x+2} b^x - a^x b^{3x+4} \end{array}$$

Prohibida su Venta  
Material de Apoyo exclusivo  
para uso didáctico

## NBP ASESORIAS ACADÉMICAS

N.B.P Asesorías Académicas es un Centro de Asesoramiento cuyo objetivo principal es la formación académica integral de nuestros estudiantes, por medio de una serie de **técnicas y métodos de aprendizaje** que permiten al alumno **resolver cualquier problema de una forma rápida y eficaz**, te enseñamos a resolver cualquier problema aplicando el método lógico.

El Profesor Nelson Baptista se caracteriza por trabajar con grupos no mayores a 12 estudiantes, garantizando de esta manera una **atención muchísimo más personalizada**, permitiendo un mejor aprendizaje y atención del alumno. El Profe Nelson es uno de los pioneros de las **Tecnologías de información y comunicación** aplicadas a los cursos de nivelación-admisión de las distintas universidades del país, es el único actualmente en Venezuela que incorpora videos cursos de preparación a distancia de matemática, física y química a los cursos de admisión.

El aval de nuestra actividad está fundamentado en el prestigio logrado durante **más de 15 años**, brindando **responsabilidad seriedad y calidad profesional**.

### ¿Qué Ofrecemos?

- ✚ Personal Altamente Calificado.
- ✚ Teoría y Resolución de puro problema tipo examen.
- ✚ Atención personalizada, grupos de trabajos de 12 estudiantes.
- ✚ Evaluación Continua.
- ✚ Horas de Consulta.

### Te Preparamos Para:

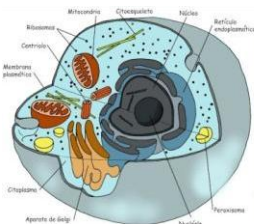
**Examen de Admisión-Nivelación-Propedéutico**

**ULA-UNET-UCV-USB...**

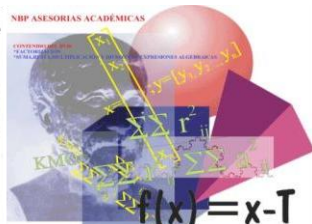


## El profe Nelson te prepara para los exámenes de admisión ULA-UNET-UCV-UC

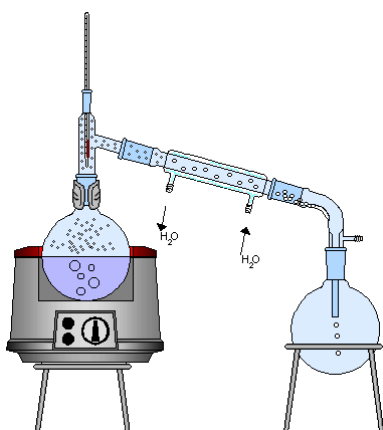
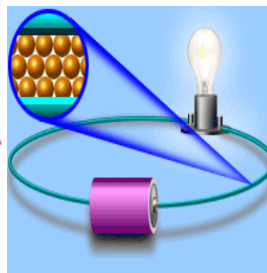
- ✓ **Curso de Preparación Para la prueba Psicológica**
- ✓ **Curso de Preparación Para la PINA(Prueba de Conocimientos Generales)**
- ✓ **Curso de Nivelación para el Propedéutico de la UNET y mucho más...**



El Profe Nelson Te Prepara Para Tus Exámenes de Admisión ULA-UNET.  
Comunícate a los Teléfonos: (0276)3419570 - (0416)1795862



EL PROFE NELSON TE PREPARA PARA TUS EXÁMENES DE ADMISIÓN ULA-UNET, ULA-AMA Y A7 (0276)3419570-(0416)1795862



**CURSOS DE ADMISIÓN ULA-UNET-UCV**  
**DVD MULTIMEDIA PARA ESTUDIAR A DISTANCIA LA PRUEBA PSICOLÓGICA Y ESPECÍFICA (PINA) DE MEDICINA Y DEMÁS CARRERAS DE LA ULA...**

**DVD**

(0416)1795862  
(0414)7039135  
examen.ula@gmail.com

Para una información más detallada de nuestros cursos, te invito a que visites nuestro blog en cualquiera de estos links (haz click sobre ellos):

[Curso de Nivelación Académica PINA\(Medicina, educación,....,etc.\) ULA](#)

[Curso de Nivelación Académica para Ingeniería,TSU\(UNET,ULA,UCV,....\)](#)

[Prueba Psicológica Medicina ULA](#)

[Contenido del DVD Multimedia PINA](#)

[Contenido del DVD Multimedia Prueba Psicológica](#)

Puedes contactarnos por los siguientes medios:

1. Correo electrónico: [examen.ula@gmail.com](mailto:examen.ula@gmail.com)
2. [Facebook](#)
3. Vía Telefónica:

**(0416)1795862 ; (0276)3419570**