

BINOMIO DE NEWTON

<p>1</p> <p>Mayo 2014 TZ1 P2</p>	<p>Consider the expansion of $(x + 3)^{10}$.</p> <p>(a) Write down the number of terms in this expansion.</p> <p>(b) Find the term containing x^3.</p>
<p>2</p> <p>Mayo 2014 TZ2 P2</p>	<p>Considere el desarrollo de $x^2 \left(3x^2 + \frac{k}{x} \right)^8$. El término constante es 16 128.</p> <p>Halle k.</p>
<p>3</p> <p>Noviembre 2014 TZ2 P2</p>	<p>Considere el desarrollo de $\left(\frac{x^3}{2} + \frac{p}{x} \right)^8$. El término constante es 5103. Halle los posibles valores de p.</p>
<p>4</p> <p>Mayo 2015 TZ1 P2</p>	<p>Consider the expansion of $(2x + 3)^8$.</p> <p>(a) Write down the number of terms in this expansion.</p> <p>(b) Find the term in x^3.</p>
<p>5</p> <p>Mayo 2015 TZ2 P2</p>	<p>El tercer término del desarrollo de $(x + k)^8$ es $63x^6$. Halle los posibles valores de k.</p>
<p>6</p> <p>Noviembre 2015 TZ2 P2</p>	<p>In the expansion of $(3x + 1)^n$, the coefficient of the term in x^2 is $135n$, where $n \in \mathbb{Z}^+$. Find n.</p>
<p>7</p> <p>Mayo 2016 TZ1 P2</p>	<p>(a) Find the term in x^6 in the expansion of $(x + 2)^9$.</p> <p>(b) Hence, find the term in x^7 in the expansion of $5x(x + 2)^9$.</p>

8 Mayo 2016 TZ2 P2	<p>Considere el desarrollo de $\left(x^2 + \frac{2}{x}\right)^{10}$.</p> <p>(a) Escriba el número de términos que tiene este desarrollo.</p> <p>(b) Halle el coeficiente correspondiente a x^8.</p>					
9 Noviembre 2016 TZ1 P1	<p>The values in the fourth row of Pascal's triangle are shown in the following table.</p> <table border="1" data-bbox="566 552 1287 611"><tbody><tr><td>1</td><td>4</td><td>6</td><td>4</td><td>1</td></tr></tbody></table> <p>(a) Write down the values in the fifth row of Pascal's triangle.</p> <p>(b) Hence or otherwise, find the term in x^3 in the expansion of $(2x + 3)^5$.</p>	1	4	6	4	1
1	4	6	4	1		
10 Mayo 2017 TZ1 P2	<p>Let $f(x) = (x^2 + 3)^7$. Find the term in x^5 in the expansion of the derivative, $f'(x)$.</p>					