

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	DO.
		<p>1 Encontrar el término del desarrollo del binomio $\left(\frac{3}{4}\sqrt[3]{a^2} + \frac{2}{3}\sqrt{a}\right)^{12}$ que contiene a^7</p>	<p>2 Para qué valor de x el quinto término del desarrollo de $\left(\frac{1}{2\sqrt{x}} - \frac{1}{2}\right)^{10}$ es igual a 105?</p>		<p>3</p>	<p>4 Encontrad el término central de $\left(-\sqrt[7]{\frac{1}{a}} \cdot \sqrt{a} - \sqrt[7]{\frac{a^{-2}}{\sqrt{a}}}\right)^n$, sabiendo que el coeficiente del quinto término es al coeficiente del tercer término como 11 es a 1.</p>
<p>6 En el desarrollo del binomio $\left(x^3 + \frac{1}{x}\right)^n$ los coeficientes de los términos cuarto y decimotercero son iguales. Encontrar el término donde aparece x^4</p>	<p>7 e-day</p>	<p>8 En la expresión $\left(\frac{\sqrt[3]{m^2}}{x+1\sqrt{m^x}} + m\sqrt[3]{m^{x-2}}\right)^{10}$ Encontrar x para que el término séptimo sea $210m^6$.</p>	<p>9 Encontrad para qué valor de x, la suma del segundo y cuarto término en el desarrollo de $\left(\sqrt{2^{x+1}} + \frac{1}{\sqrt{2^x}}\right)^m$ es igual a $\frac{129}{2}\sqrt{2}$, sabiendo que la suma de los coeficientes binómicos de los tres últimos términos es igual a 11.</p>	<p>10</p>	<p>11 La suma de todos los coeficientes del desarrollo del binomio $\left(\sqrt[3]{x} + \sqrt[2]{\frac{1}{x}}\right)^m$ es 64. Encontrad el término donde el exponente de x es $\frac{5}{2}$</p>	<p>12</p>
<p>13 El cuarto término del desarrollo del binomio $\left(\frac{\sqrt[2]{5}}{(\sqrt[3]{x})^{10\log x}} + x \cdot \log x^2 \sqrt{x}\right)^6$ es 100. Encontrar x.</p>	<p>14</p>	<p>15 Encontrar el valor de x en el desarrollo $\left(\sqrt[4]{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}\right)^8$, sabiendo que el término que contiene x elevado a un exponente que es $\frac{5}{2}$ el exponente del término siguiente, es 144 unidades más grande que el último término mencionado.</p>	<p>16</p>	<p>17 Encontrad el noveno término de una progresión geométrica, cuyo segundo término es el complejo $\frac{2}{i}$ y la razón $2+i$.</p>	<p>18 Los sistemas $\begin{cases} x-y=a \\ x+2y=c \end{cases}$ y $\begin{cases} 2y-x=b \\ x+y=22 \end{cases}$ tienen las mismas soluciones. Encontrad a, b y c sabiendo que a, b y c están en progresión geométrica.</p>	<p>19</p>
<p>20 Sean a, b y c las longitudes de tres lados de un triángulo. Sabemos que a y b son las raíces del polinomio $x^2 - (c+6)x + 6(c+3)$. Encontrar el ángulo más grande del triángulo.</p>	<p>21</p>	<p>22 En una progresión geométrica el primer término es el coeficiente del sexto término del desarrollo de $(x+y)^8$, y el quinto término (de la progresión) es el logaritmo de la raíz cuadrada de 2187 en base 3. Calcular:</p> <p>a) la suma de los diez primeros términos.</p> <p>b) la suma de toda la serie.</p>	<p>23</p>	<p>24 La distancia entre el Pont de Suert y Vilaller son x Km. Si expresamos esta distancia, sucesivamente, en Km, Hm, Dm, m, dm, cm y mm y sumamos todos estos números obtenemos 12.222.221. Encontrad x.</p>	<p>25</p>	<p>26</p>
27		28 Encontrar el coeficiente de x^{13} en esta expresión $(x^3 + 1)^2 \left(x^2 - \frac{2}{x}\right)^8$				