

	DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES
FEBRER			1 Trobeu el terme del desenvolupament del binomi $\left(\frac{3}{4}\sqrt[3]{a^2} + \frac{2}{3}\sqrt{a}\right)^{12}$ que conté a^7 .
	6 En el desenvolupament del binomi $\left(x^3 + \frac{1}{x}\right)^n$ els coeficients dels termes quart i diuènt són iguals. Trobeu el terme on apareix x^4 .	7 e-day	8 En la expressió $\left(\frac{\sqrt[3]{m^2}}{x+1\sqrt{m^2}} + m\sqrt[5]{m^{x-2}}\right)^{10}$ trobeu x perquè el terme setè siga $210m^6$.
	13 El quart terme del desenvolupament del binomi $\left(\frac{\sqrt[3]{5}}{(\sqrt[3]{x})^{10\log x}} + x \cdot \log x^2 \sqrt{x}\right)^6$ és 100. Trobeu x . 	14	15 Trobeu el valor de x en el desenvolupament $\left(\sqrt[4]{x} + \frac{1}{\sqrt{x}}\right)^8$, sabent que el terme que conté x elevat a un exponent que és $5/2$ l'exponent del terme següent, és 144 unitats més gran que l'últim terme esmentat.
	20 Siguen a, b i c les longituds de tres costats d'un triangle. Sabem que a i b són les arrels del polinomi $x^2 - (c+6)x + 6(c+3)$. Trobeu l'angle més gran del triangle. 	21	22 En una progressió geomètrica el primer terme és el coeficient del sisè terme del desenvolupament de $(x+y)^8$, i el cinquè terme (de la progressió) és el logaritme de l'arrel quadrada de 2187 en base 3. Calculeu: a) la suma dels deu primers termes. b) la suma de tota la sèrie.
	27	28 Trobeu el coeficient de x^{13} en esta expressió $(x^3 + 1)^2 \left(x^2 - \frac{2}{x}\right)^8$. 	

DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DG.
2 Per a quin valor de x el cinquè terme del desenvolupament de $\left(\frac{1}{2\sqrt{x}} - \frac{1}{2}\right)^{10}$ és igual a 105? 	3	4 Trobeu el terme central de $\left(-\sqrt[7]{\frac{1}{a}} \cdot \sqrt{a} - \sqrt[7]{\frac{a-2}{a}}\right)^n$, sabent que el coeficient del cinquè terme és al coeficient del tercer terme com 11 és a 1.	5
9 Trobeu per a quin valor de x , la suma del segon i quart terme en el desenvolupament de $\left(\sqrt{2^{x+1}} + \frac{1}{\sqrt{2^x}}\right)^m$ és igual a $\frac{129}{2}\sqrt{2}$, sabent que la suma dels coeficients binòmics dels tres últims termes és igual a 11.	10	11 La suma de tots els coeficients del desenvolupament del binomi $\left(\sqrt[3]{x} + \sqrt[3]{\frac{1}{x}}\right)^m$ és 64. Trobeu el terme on l'exponent de x és $\frac{5}{2}$.	12
16	17 Trobeu el novè terme d'una progressió geomètrica, el segon terme de la qual és el complex $2/i$ i la raó $2+i$. 	18 Els sistemes $\begin{cases} x-y=a \\ 2y-x=b \end{cases}$ i $\begin{cases} x+2y=c \\ x+y=22 \end{cases}$ tenen les mateixes solucions. Trobeu a, b i c sabent que a, b i c estan en progressió geomètrica.	19
23	24 La distància entre el Pont de Suert i Vilaller són x Km. Si expressem aquesta distància, successivament, en Km, Hm, Dm, m, dm, cm i mm i sumem tots aquests números obtenim 12.222.221. Trobar x .	25	26