

33. Dividendos constantes, crecientes en progresión geométrica en períodos superiores a un año, más cuotas adicionales crecientes cada año en progresión geométrica

¿Cuál es el Dividendo mensual constante, incrementado cada tres años en el 1%, más dos pagos adicionales en el año de \$1.000,00 cada uno, crecientes en el 5% anual, que amortiza un préstamo de \$100,000,00, en 15 años, con un interés anual del 18%?

Variables a utilizar.

Monto del Préstamo:	100.000,00
Tasa de Interés Anual:	18%
Plazo:	15 años
Frecuencia de Dividendos Normales Mensuales:	36 meses
% de Crecimiento de Div. Norm. Mensuales:	1%
No. Dividendos Adicionales en el año:	2
Dividendo Adicional:	1.000,00
% de Crec. Div. Adicional:	5%

Tabla de Amortización.

La tabla que se presenta es una tabla resumida de los primeros 17 dividendos y los últimos 12 dividendos, de tal forma que se puede apreciar el inicio y el final de la tabla.

Tabla de Amortización						
CUOTA #	FECHA	DIVIDENDO	INTERES	CAPITAL	SALDO	
0	2003/01/14				100.000,00	
1	2003/02/14	1.397,24	1.500,00	-102,76	100.102,76	
2	2003/03/14	1.397,24	1.501,54	-104,30	100.207,06	
3	2003/04/14	1.397,24	1.503,11	-105,86	100.312,92	
4	2003/05/14	1.397,24	1.504,69	-107,45	100.420,38	
5	2003/06/14	1.397,24	1.506,31	-109,06	100.529,44	
6	2003/07/14	2.397,24	1.507,94	889,30	99.640,14	
7	2003/08/14	1.397,24	1.494,60	-97,36	99.737,50	
8	2003/09/14	1.397,24	1.496,06	-98,82	99.836,32	
9	2003/10/14	1.397,24	1.497,54	-100,30	99.936,63	
10	2003/11/14	1.397,24	1.499,05	-101,81	100.038,43	
11	2003/12/14	1.397,24	1.500,58	-103,34	100.141,77	
12	2004/01/14	2.397,24	1.502,13	895,11	99.246,66	
13	2004/02/14	1.397,24	1.488,70	-91,46	99.338,11	
14	2004/03/14	1.397,24	1.490,07	-92,83	99.430,94	
15	2004/04/14	1.397,24	1.491,46	-94,22	99.525,17	
16	2004/05/14	1.397,24	1.492,88	-95,64	99.620,80	
17	2004/06/14	1.397,24	1.494,31	-97,07	99.717,87	
169	2017/02/14	1.453,97	289,89	1.164,09	18.161,87	
170	2017/03/14	1.453,97	272,43	1.181,55	16.980,33	
171	2017/04/14	1.453,97	254,70	1.199,27	15.781,06	
172	2017/05/14	1.453,97	236,72	1.217,26	14.563,80	
173	2017/06/14	1.453,97	218,46	1.235,52	13.328,28	
174	2017/07/14	3.433,91	199,92	3.233,98	10.094,30	
175	2017/08/14	1.453,97	151,41	1.302,56	8.791,74	
176	2017/09/14	1.453,97	131,88	1.322,10	7.469,64	
177	2017/10/14	1.453,97	112,04	1.341,93	6.127,71	
178	2017/11/14	1.453,97	91,92	1.362,06	4.765,65	
179	2017/12/14	1.453,97	71,48	1.382,49	3.383,16	
180	2018/01/14	3.434,04	50,75	3.383,16	0,00	
TOTAL		299.741,17	199.741,17	100.000,00		