

Hoja 5.2 Matemáticas 3º ESO © FerMates	
Soluciones (versión β, puede contener errores)	
1.- Comprueba que las siguientes sucesiones son progresiones geométricas ...	a) $r = 0,2$ b) $r = 1$ c) $r = 4$ d) $r = -2$
2.- Escribe los 5 primeros términos de las progresiones geométricas siguientes:	a) 0'25, 0'5, 0'125, 0'03125, 0'0078125 b) 2, 6, 12, 24, 48
3.- Halla el décimo término de las progresiones:	a) $a_{10} = 59049$ b) $a_{10} = 39366$ c) $a_{10} = 512$ d) $a_{10} = 1/128$
4.- Escribe una progresión geométrica de 5 términos que:	a) 5, 15, 45, 135, 405 b) -5, 15, -45, 135, -405 c) 24, 12, 6, 3, 1'5
5.- Comprueba que las siguientes sucesiones son progresiones geométricas ...	a) 1, 2, 4, 8 ...16, 32, 64, 128, 256 b) 100, 50, 25, ... 12'5, 6'25, 3'125, 1'5625, 0'78125
6.- El primer término de una razón geométrica es 5 y el segundo 12'5...	$r = 2'5$ 5, 12'5, 31'25, 78'125
7.- Escribe dos progresiones geométricas de 5 términos que empiecen por ...	1, 5, 25, 125, 625 1, 0'2, 0'04, 0'008, 0'0016
8.- Halla la suma de los cinco primeros términos de una progresión geométrica ...	$S_5 = 605$
9.- Calcula el primer término de una progresión geométrica de cuatro...	$a_1 = 16$
10.- Calcula el número de términos de una progresión geométrica, sabiendo que ...	$n = 7$
11.- Calcula la suma de la progresión geométrica ilimitada:	$S_n = 2'4$
12.- El primer término de una progresión geométrica ilimitada es 36 y la suma ...	$r = 0'999$
13.-Halla la suma de los 50 primeros términos de las siguientes progresiones:	a) $S_{50} = 1'1259 \cdot 10^{15}$ b) $S_{50} = 8'45 \cdot 10^{29}$ c) $S_{50} = 50$ d) $S_{50} = 1'071 \cdot 10^{24}$
14.-Halla la suma de los 8 primeros términos de las progresiones siguientes:	a) $S_8 = 364'44$ b) $S_8 = -87380$ c) $S_8 = 5'98$