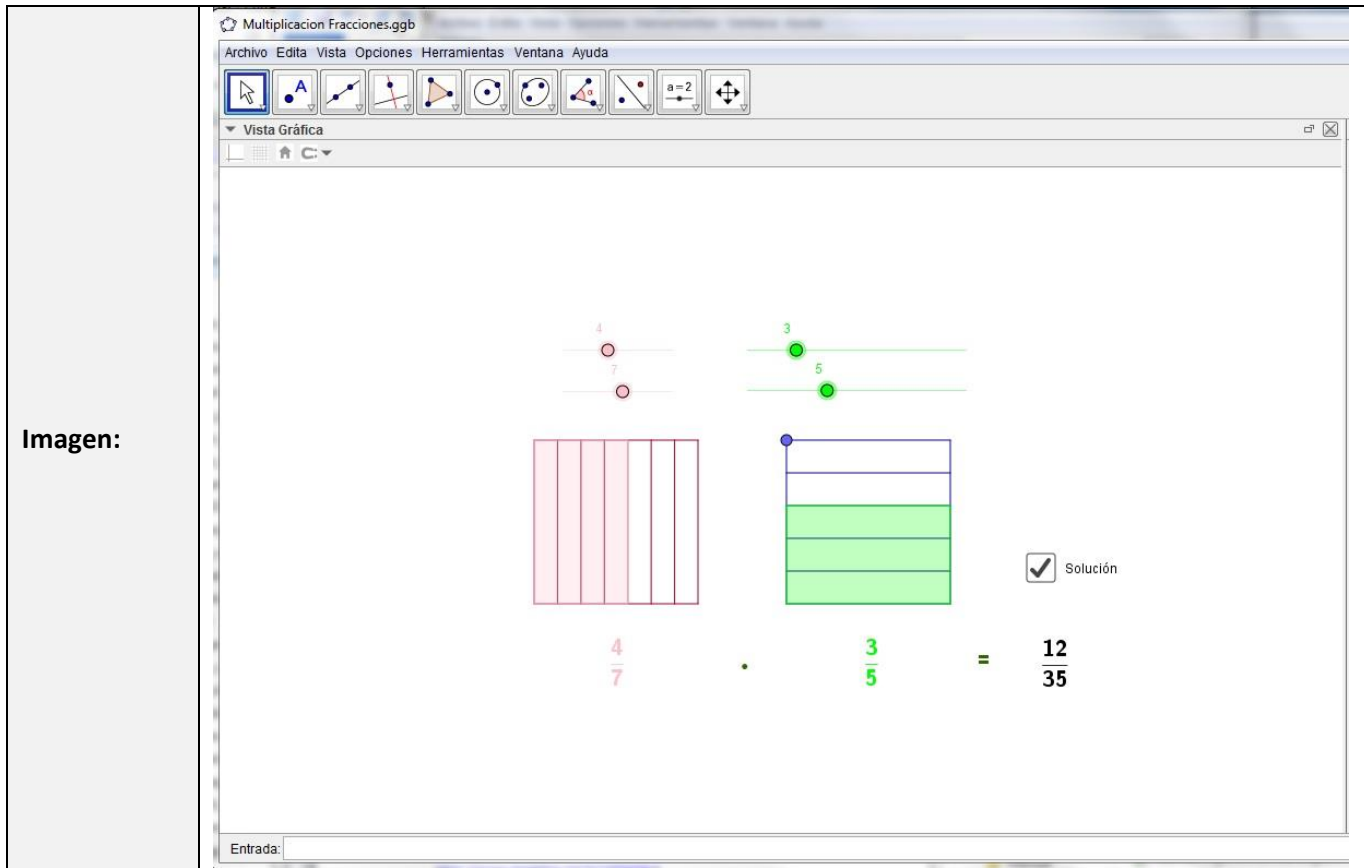


Título Grupo de Trabajo:	Creación de Materiales Educativos con Geogebra para el Ámbito Científico Tecnológico.
Año académico:	2019-20
Código:	201811GT109
Fecha inicio:	15/10/2019
Fecha Fin:	31/05/2020
I.E.S.:	Américo Castro.
Localidad:	Huétor Tájar (Granada).
Asesor/a:	Belén Cobo Merino.

Autor:	José Miguel Campos Fernández-Figares		
Título:	Multiplicación Fracciones		
Original: <input checked="" type="checkbox"/>	Actualización: <input type="checkbox"/>	Autor Original:	
Versión: 1		Ubicación Original:	
Licencia:	Creative Commons (NC-SA)		
Ubicación:	URL:	https://www.geogebra.org/m/neszvh9r	
	QR:		



Descripción: Permite calcular la multiplicación de dos fracciones configurando los numeradores y denominadores con deslizadores. No se permiten denominadores 0. Se puede habilitar mostrar o no la solución.

Área: Matemáticas

Ubicación Curricular: 1º y 2º de E.S.O.
Sirve también para reforzar en alumnado con matemáticas pendientes estos conceptos básicos.

Experiencia en el aula: Profundiza en el concepto de fracción de una figura y permite ver la relación de los numeradores y denominadores de las fracciones que se multiplican con la fracción resultante. Muy práctico e intuitivo. Además, en pleno confinamiento, ha sido muy sencillo emplearlo como instrumento para repasar y alojarlo en plataformas como Google Classroom.

nº	Nombre	Descripción	Valor	Rótulo
1	Punto D		$D = (1, 3)$	
2	Punto C		$C = (-2, 3)$	
3	Semirrecta e	Semirrecta que pasa por C, D	$e: y = 3$	
4	Punto I	Punto sobre e	$I = (2.62, 3)$	
5	Segmento m	Segmento [C, I]	$m = 4.62$	
6	Número b		$b = 7$	
7	Número a		$a = 4$	
8	Punto A		$A = (-2, 0)$	

9	Punto B		$B = (1, 0)$	
10	Lista L1	Secuencia($A + t(B - A)$, $t, 0, 1, 1 / b$)	$L1 = \{(-2, 0), (-1.57, 0), (-1.14, 0), (-0.71, 0), (-0.29, 0), (0.14, 0), (0.57, 0), (1, 0)\}$	
11	Lista L2	Secuencia($C + t(D - C)$, $t, 0, 1, 1 / b$)	$L2 = \{(-2, 3), (-1.57, 3), (-1.14, 3), (-0.71, 3), (-0.29, 3), (0.14, 3), (0.57, 3), (1, 3)\}$	
12	Segmento c_1	Segmento [A, B]	$c_1 = 3$	
13	Segmento d_1	Segmento [C, D]	$d_1 = 3$	
14	Lista L5	Secuencia(Segmento(Elemento(L1, k), Elemento(L2, k)), k, 2, b)	$L5 = \{3, 3, 3, 3, 3, 3\}$	
15	Punto H	Punto sobre m	$H = (2.62, 3)$	
16	Punto G	$H + D - C$	$G = (5.62, 3)$	
17	Punto E	$H + A - C$	$E = (2.62, 0)$	
18	Punto F	$G + B - D$	$F = (5.62, 0)$	
19	Segmento f	Segmento [H, E]	$f = 3$	
20	Segmento g	Segmento [E, F]	$g = 3$	
21	Segmento h	Segmento [F, G]	$h = 3$	
22	Segmento i	Segmento [G, H]	$i = 3$	
23	Segmento j	Segmento [D, B]	$j = 3$	
24	Segmento k	Segmento [C, A]	$k = 3$	
25	Número c		$c = 3$	
26	Número d		$d = 5$	
27	Punto T1	Elemento(L1, a + 1)	$T1 = (-0.29, 0)$	
28	Punto T2	Elemento(L2, a + 1)	$T2 = (-0.29, 3)$	
29	Cuadrilátero poly1	Polígono A, T1, T2, C	$poly1 = 5.14$	
30	Segmento a_1	Segmento [A, T1]	$a_1 = 1.71$	
31	Segmento t1	Segmento [T1, T2]	$t1 = 3$	
32	Segmento t2	Segmento [T2, C]	$t2 = 1.71$	
33	Segmento c_2	Segmento [C, A]	$c_2 = 3$	
34	Lista L3	Secuencia($E + t(H - E)$, $t, 0, 1, 1 / d$)	$L3 = \{(2.62, 0), (2.62, 0.6), (2.62, 1.2), (2.62, 1.8), (2.62, 2.4), (2.62, 3)\}$	
35	Lista L4	Secuencia($F + t(G - F)$, $t, 0, 1, 1 /$	$L4 = \{(5.62, 0), (5.62,$	

		d)	0.6), (5.62, 1.2), (5.62, 1.8), (5.62, 2.4), (5.62, 3)}	
36	Lista L6	Secuencia(Segmento(Elemento(L3, k), Elemento(L4, k)), k, 2, d)	L6 = {3, 3, 3, 3}	
37	Punto T3	Elemento(L3, c + 1)	T3 = (2.62, 1.8)	
38	Punto T4	Elemento(L4, c + 1)	T4 = (5.62, 1.8)	
39	Cuadrilátero poly2	Polígono E, F, T4, T3	poly2 = 5.4	
40	Segmento e ₁	Segmento [E, F]	e ₁ = 3	
41	Segmento f ₁	Segmento [F, T4]	f ₁ = 1.8	
42	Segmento t4	Segmento [T4, T3]	t4 = 3	
43	Segmento t3	Segmento [T3, E]	t3 = 1.8	
44	Texto T5	" \frac{ " + a + " }{ " + b + " } "	" \frac{ 4 }{ 7 } "	
45	Texto T7	" \frac{ " + c + " }{ " + d + " } "	" \frac{ 3 }{ 5 } "	
46	Texto T8	"\frac{ " + (a c) + " }{ " + (b d) + " }"	"\frac{ 12 }{ 35 }"	
47	Texto T9		"="	
48	Valor Lógico l		l = true	Solución
49	Texto T6		","	