TeXtable ver 1.0.0

Yuto Horikawa

2015年7月30日

1 概要

TeXtable はエクセルの表から TeX の table のソースコードを吐くためのマクロである.

2 使い方

基本的な使い方は同梱の TeXtable.xls の How to use に記載した通りであるからそちらを参照されたい. 質問・要望などあれば@Hyrodium (twitter) または hyrodium (tumblr) まで.

3 サンプル

TeXtable.xls 付属の Sample data の実行結果を最後に記載しておこう.

Sample 1 は論理和・論理積の表である. Excel のセル内に\$ \$で囲んで数式を打ち込めば表中に数式が反映される.

表	1	Sample	1

A	B	$A \lor B$	$A \wedge B$
0	0	0	0
0	1	1	0
1	0	1	0
1	1	1	1

Sample 2 は数独である。TeXtable には枠線の引き方や文字寄せの設定機能はない。このような細かい点に関しては生成されたコードをユーザーが自分で修正していることを想定している。この例では hhline パッケージを使用して 2 重線を引いている。

表 2 Sample 2

5				3	7			9
8					1		4	
1		2	6					5
	7			1		5		
				8				
2			3					
	2	4						6
	1			7			8	
					6	1		

Sample 3 のような複雑な表 (?) も簡単に作成できる. この例では文字を中央揃えにしてある. TeXtable で作成される文字は標準で右寄せ, 結合されたセルでは中央寄せになっている. ただし, 縦方向に幅をもった結合セルの文字は上寄せになっている.

表 3 Sample 3

a	b	c	d			
	e		f			
	g					
h						
	i	j	k			
	1	m				
	n		О			
р	q	r	\mathbf{s}			
1	t					
		u				
v	7					
X	у	Z				

Sample 4 は三角関数表である. long table モードで header を表示している. long table モードを使用する際には longtable パッケージを読み込むことを忘れてはならない. 数値を含む場合は Excel 上で ROUND 関数, TEXT 関数を使って四捨五入の後にテキスト形式に変換しておくと良い. このようにして小数点以下最後の 0 が表示されない問題等が解消される.

表 4: Sample 4

$\theta[\deg]$	$\sin(\theta)$	$\cos(\theta)$	$\tan(\theta)$
0	0.00000000	1.00000000	0.00000000
1	0.01745241	0.99984770	0.01745506
2	0.03489950	0.99939083	0.03492077
3	0.05233596	0.99862953	0.05240778
4	0.06975647	0.99756405	0.06992681
5	0.08715574	0.99619470	0.08748866
6	0.10452846	0.99452190	0.10510424
7	0.12186934	0.99254615	0.12278456
8	0.13917310	0.99026807	0.14054083
9	0.15643447	0.98768834	0.15838444
10	0.17364818	0.98480775	0.17632698
11	0.19080900	0.98162718	0.19438031
12	0.20791169	0.97814760	0.21255656
13	0.22495105	0.97437006	0.23086819

表 4: Sample 4

$\theta[\deg]$	$\sin(\theta)$	$\cos(\theta)$	$\tan(\theta)$
14	0.24192190	0.97029573	0.24932800
15	0.24192190	0.97029373	0.24932800
16	0.27563736	0.90392383	0.28674539
17	0.29237170	0.95630476	0.30573068
18	0.30901699	0.95105652	0.32491970
19	0.32556815	0.94551858	0.34432761
20	0.34202014	0.93969262	0.36397023
21	0.35836795	0.93358043	0.38386404
22	0.37460659	0.92718385	0.40402623
23	0.39073113	0.92050485	0.42447482
24	0.40673664	0.91354546	0.44522869
25	0.42261826	0.90630779	0.46630766
26	0.43837115	0.89879405	0.48773259
27	0.45399050	0.89100652	0.50952545
28	0.46947156	0.88294759	0.53170943
29	0.48480962	0.87461971	0.55430905
30	0.50000000	0.86602540	0.57735027
31	0.51503807	0.85716730	0.60086062
32	0.52991926	0.84804810	0.62486935
33	0.54463904	0.83867057	0.64940759
34	0.55919290	0.82903757	0.67450852
35	0.57357644	0.81915204	0.70020754
36	0.58778525	0.80901699	0.72654253
37	0.60181502	0.79863551	0.75355405
38	0.61566148	0.78801075	0.78128563
39	0.62932039	0.77714596	0.80978403
40	0.64278761	0.76604444	0.83909963
41	0.65605903	0.75470958	0.86928674
42	0.66913061	0.74314483	0.90040404
43	0.68199836	0.73135370	0.93251509
44	0.69465837	0.71933980	0.96568877
45	0.70710678	0.70710678	1.00000000
46	0.71933980	0.69465837	1.03553031
47	0.73135370	0.68199836	1.07236871
48	0.74314483	0.66913061	1.11061251

表 4: Sample 4

$\theta[\deg]$	$\sin(\theta)$	$\cos(\theta)$	$\tan(\theta)$
49	0.75470958	0.65605903	1.15036841
50	0.76604444	0.64278761	1.19175359
51	0.77714596	0.62932039	1.23489716
52	0.78801075	0.61566148	1.27994163
53	0.79863551	0.60181502	1.32704482
54	0.80901699	0.58778525	1.37638192
55	0.81915204	0.57357644	1.42814801
56	0.82903757	0.55919290	1.48256097
57	0.83867057	0.54463904	1.53986496
58	0.84804810	0.52991926	1.60033453
59	0.85716730	0.51503807	1.66427948
60	0.86602540	0.50000000	1.73205081
61	0.87461971	0.48480962	1.80404776
62	0.88294759	0.46947156	1.88072647
63	0.89100652	0.45399050	1.96261051
64	0.89879405	0.43837115	2.05030384
65	0.90630779	0.42261826	2.14450692
66	0.91354546	0.40673664	2.24603677
67	0.92050485	0.39073113	2.35585237
68	0.92718385	0.37460659	2.47508685
69	0.93358043	0.35836795	2.60508906
70	0.93969262	0.34202014	2.74747742
71	0.94551858	0.32556815	2.90421088
72	0.95105652	0.30901699	3.07768354
73	0.95630476	0.29237170	3.27085262
74	0.96126170	0.27563736	3.48741444
75	0.96592583	0.25881905	3.73205081
76	0.97029573	0.24192190	4.01078093
77	0.97437006	0.22495105	4.33147587
78	0.97814760	0.20791169	4.70463011
79	0.98162718	0.19080900	5.14455402
80	0.98480775	0.17364818	5.67128182
81	0.98768834	0.15643447	6.31375151
82	0.99026807	0.13917310	7.11536972
83	0.99254615	0.12186934	8.14434643

表 4: Sample 4

θ [deg.]	$\sin(\theta)$	$\cos(\theta)$	$\tan(\theta)$
84	0.99452190	0.10452846	9.51436445
85	0.99619470	0.08715574	11.43005230
86	0.99756405	0.06975647	14.30066626
87	0.99862953	0.05233596	19.08113669
88	0.99939083	0.03489950	28.63625328
89	0.99984770	0.01745241	57.28996163
90	1.00000000	0.00000000	_

数独のこたえ:

5	4	6	8	3	7	2	1	9
8	9	7	5	2	1	6	4	3
1	3	2	6	4	9	8	7	5
4	7	3	9	1	2	5	6	8
9	6	1	7	8	5	4	3	2
2	5	8	3	6	4	7	9	1
7	2	4	1	9	8	3	5	6
6	1	5	2	7	3	9	8	4
3	8	9	4	5	6	1	2	7