





	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	lab*rgb*					
01	0.0	0.02	0.03	0.05	0.07	0.09	0.1	0.12	0.14	0.13	0.12	0.14	0.15	0.17	0.19	0.2	0.22	0.24	0.25	0.25	0.24	0.25	0.27	0.29	0.3	0.32	0.34	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0					
	0.0	0.13	0.25	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.01	0.13	0.25	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.02	0.14	0.25	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.89	0.77	0.66	0.54	0.43	0.32	0.2	0.09	0.0	0.0	0.0				
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0							
	0.06	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.13	0.13	0.14	0.16	0.18	0.19	0.21	0.23	0.25	0.25	0.25	0.24	0.26	0.28	0.29	0.31	0.33	0.35	0.38	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88					
	0.0	0.0	0.09	0.25	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.13	0.25	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.14	0.25	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.96	0.88	0.76	0.65	0.53	0.42	0.3	0.19	0.08	0.13	0.13			
	0.13	0.13	0.14	0.12	0.1	0.08	0.05	0.03	0.01	0.07	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13							
	0.12	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.24	0.18	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.25	0.25	0.27	0.28	0.3	0.32	0.34	0.35	0.75	0.75	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25					
	0.0	0.0	0.02	0.17	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.13	0.23	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.13	0.25	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.92	0.84	0.75	0.64	0.52	0.42	0.3	0.29	0.18	0.07	0.25	0.25	0.25	0.25
	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25						
	0.18	0.04	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.24	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25			
	0.0	0.0	0.11	0.26	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.13	0.15	0.3	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.13	0.25	0.34	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.88	0.71	0.63	0.51	0.4	0.28	0.17	0.05	0.38	0.38	0.38				
	0.38	0.38	0.38	0.38	0.47	0.45	0.43	0.4	0.38	0.39	0.38	0.43	0.41	0.39	0.36	0.34	0.32	0.3	0.38	0.39	0.38	0.39	0.37	0.35	0.33	0.3	1.0	0.0	0.88	0.75	0.63	0.5	0.38	0.25	0.13	0.0	0.38	0.38					
	0.24	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.36	0.3	0.16	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.48	0.42	0.37	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25										
	0.0	0.0	0.05	0.2	0.34	0.62	0.75	0.88	1.0	0.0	0.13	0.24	0.38	0.6	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.13	0.25	0.47	0.62	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.84	0.76	0.67	0.59	0.39	0.27	0.16	0.04	0.5	0.5	0.5				
	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.63	0.63	0.63	0.57	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5						
	0.3	0.15	0.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.42	0.36	0.22	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.54	0.48	0.43	0.29	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25									
	0.0	0.0	0.0	0.14	0.28	0.43	0.7	0.88	1.0	0.0	0.13	0.13	0.17	0.32	0.47	0.74	0.84	1.0	0.0	0.13	0.25	0.45	0.73	0.81	0.88	0.92	0.63	0.72	0.7	0.68	0.61	0.55	0.54	0.55	0.56	0.55	0.55	0.55					
	0.36	0.21	0.07	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.48	0.42	0.28	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.59	0.54	0.49	0.34	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25									
	0.0	0.0	0.0	0.07	0.22	0.37	0.52	0.75	0.9	1.0	0.0	0.13	0.13	0.26	0.41	0.56	0.83	1.0	0.0	0.13	0.25	0.45	0.75	0.88	0.92	0.86	1.0	0.0	0.88	0.75	0.63	0.5	0.38	0.25	0.13	0.0	0.75	0.75					
	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75								
	0.42	0.27	0.13	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.53	0.48	0.34	0.2	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.65	0.6	0.55	0.4	0.26	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25								
	0.0	0.0	0.0	0.01	0.16	0.31	0.46	0.6	0.87	0.0	0.13	0.13	0.2	0.35	0.49	0.64	0.91	0.0	0.13	0.25	0.45	0.75	0.88	0.95	0.73	0.64	0.44	0.37	0.3	0.21	0.13	0.01	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88						
	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88								
	0.47	0.33	0.19	0.05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.59	0.54	0.4	0.26	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.71	0.66	0.61	0.46	0.32	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25							
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.25	0.39	0.54	0.69	0.0	0.13	0.13	0.14	0.28	0.43	0.58	0.73	0.0	0.13	0.25	0.47	0.62	0.77	0.69	0.6	0.52	0.43	0.34	0.26	0.17	0.09	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0						
	0.38	0.38	0.38	0.35	0.37	0.39	0.41	0.42	0.44	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.47	0.49	0.51	0.52	0.54	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63						
	0.03	0.15	0.28	0.36	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.04	0.17	0.29	0.41	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.05	0.18	0.3	0.42	0.54	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0					
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						
	0.38	0.38	0.38	0.36	0.38	0.4	0.41	0.43	0.45	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.48	0.5	0.51	0.53	0.55	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63						
	0.0	0.15	0.27	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.16	0.28	0.4	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.17	0.29	0.41	0.53	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88					
	0.5	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.03	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13								
	0.38	0.38	0.38	0.37	0.39	0.4	0.42	0.44	0.45	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	0.5	0.52	0.54	0.55	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63						
	0.0	0.13	0.26	0.38	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.13	0.27	0.39	0.5	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.13	0.28	0.4	0.53	0.63	0.75	0.88	1.0	0.0	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75					
	0.13	0.18	0.25	0.35	0.42	0.5	0.62	0.75	0.88	1.0	0.17	0.25	0.35	0.5	0.62	0.75	0.88	1.0	0.25	0.35	0.5	0.62	0.75	0.88	1.0	0.0	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88							
	0.38	0.38	0.38	0.39	0.41	0.43	0.44	0.46	0.48	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.49	0.51																											

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	LAB*LCH*							
01	20.4	24.6	28.9	33.1	37.3	41.5	45.8	50.0	54.2	23.7	28.9	32.8	37.0	41.3	45.5	49.8	54.0	58.3	27.0	31.9	37.5	41.0	45.1	49.4	53.6	57.9	62.2	94.6	88.7	82.7	76.7	70.8	64.8	58.8	52.9	46.9	20.4	20.4	20.4						
	0.0	9.2	18.4	27.6	36.8	46.0	55.2	64.4	73.6	9.7	11.1	17.7	26.2	35.0	44.0	53.0	62.1	71.2	19.4	17.5	22.2	27.7	35.4	52.4	61.2	70.0	0.0	9.7	19.4	29.1	38.7	48.4	58.1	67.8	77.5	0.0	0.0	0.0							
	0	153	153	153	153	153	153	153	153	31	96	124	134	138	141	143	145	146	146	31	64	96	115	124	130	134	136	138	0	31	31	31	31	31	31	31	31	0	0	0					
21	21.5	25.5	29.9	34.3	38.6	42.9	47.2	51.5	55.7	23.8	29.7	33.9	38.1	42.4	46.6	50.8	55.0	59.3	27.2	33.0	38.2	42.0	46.3	50.6	54.8	59.1	63.3	90.5	85.4	79.4	73.4	67.5	61.5	55.5	49.5	43.6	29.7	29.7	29.7						
	6.8	6.5	11.5	18.7	26.6	34.9	43.3	52.0	60.8	9.3	0.0	9.2	18.4	27.6	36.8	46.0	55.2	64.4	74.9	9.7	11.1	17.7	26.2	35.0	44.0	53.0	62.1	65.0	0.0	9.7	19.4	29.1	38.7	48.4	58.1	67.8	0.0	0.0	0.0						
	299	234	193	180	173	169	166	164	163	353	0	153	153	153	153	153	153	153	153	153	12	31	96	124	134	141	143	145	234	0	31	31	31	31	31	31	31	0	0	0					
21	21.8	26.3	30.7	35.0	39.4	43.8	48.2	52.5	56.8	24.1	30.4	38.4	43.9	42.6	47.9	52.2	56.5	60.7	27.3	33.1	39.0	43.2	47.4	51.6	55.9	60.1	64.3	68.6	81.1	82.7	76.1	70.1	64.1	58.2	52.2	46.2	40.3	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
	13.5	11.2	13.0	17.0	23.1	30.0	37.4	45.2	53.2	13.9	6.8	6.5	11.5	18.7	26.6	34.9	43.3	50.2	18.5	9.3	0.0	9.2	18.4	27.6	36.6	46.0	55.2	61.3	65.0	0.0	9.7	19.4	29.1	38.7	48.4	58.1	67.8	0.0	0.0	0.0					
	299	266	234	207	193	185	180	176	173	326	299	234	193	180	169	166	164	163	153	153	12	31	96	124	134	141	143	145	234	0	31	31	31	31	31	31	31	0	0	0					
22	22.5	27.3	31.3	35.8	40.1	44.5	48.9	53.3	57.7	24.8	31.1	35.6	39.9	44.3	48.7	53.1	57.4	61.8	27.3	33.4	39.7	44.1	48.5	52.8	57.2	61.5	65.8	82.2	77.1	71.9	66.8	63.8	54.9	48.9	42.9	37.0	48.2	48.2	48.2						
	20.3	17.2	17.0	19.5	22.9	28.3	34.4	41.4	48.6	20.1	13.5	11.2	13.0	17.0	23.1	30.0	37.4	45.2	22.2	13.9	6.8	6.5	11.5	18.7	26.6	34.9	43.3	19.5	13.0	6.5	0.0	9.7	19.4	29.1	38.7	48.4	58.1	67.8	0.0	0.0	0.0				
	299	277	256	234	214	201	193	187	193	317	299	266	234	207	193	185	180	176	173	326	299	234	193	180	169	166	164	163	153	153	12	31	31	31	31	31	31	31	0	0	0				
23	23.2	28.1	32.2	36.2	40.9	45.2	49.6	54.0	58.4	25.5	31.8	36.5	40.5	45.1	49.4	53.8	58.2	62.6	27.8	34.0	40.3	44.9	49.2	53.6	58.0	62.4	66.7	78.0	72.9	67.8	62.7	57.5	51.6	45.6	39.6	33.7	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5	57.5			
	27.0	23.5	22.4	23.1	26.0	29.0	34.0	39.8	46.2	26.6	20.3	17.7	17.0	19.5	22.9	28.3	34.6	41.4	27.8	20.1	13.5	13.0	17.0	23.1	30.0	37.4	42.6	20.9	15.3	13.0	6.5	0.0	9.7	19.4	29.1	38.7	48.4	58.1	67.8	0.0	0.0	0.0			
	299	283	266	250	234	218	207	199	193	312	299	277	256	234	214	201	193	187	193	317	299	266	243	207	193	180	169	166	164	163	153	153	12	31	31	31	31	31	31	31	0	0	0		
24	23.8	28.9	33.2	37.1	41.3	46.0	50.4	54.7	59.1	26.1	32.4	37.4	41.5	45.5	50.2	54.9	58.3	63.3	28.4	34.7	41.0	45.8	54.3	58.7	63.1	67.5	73.9	78.6	83.6	88.4	92.2	48.2	42.3	36.3	30.3	66.8	66.8	66.8	66.8	66.8	66.8				
	33.8	30.0	28.2	28.0	29.3	32.5	35.3	39.3	45.3	33.2	27.0	23.5	22.4	23.1	26.0	29.0	34.0	39.8	33.9	26.6	20.3	17.2	17.0	19.5	22.9	28.3	34.6	32.5	26.0	19.5	13.0	6.5	0.0	9.7	19.4	29.1	38.7	48.4	58.1	67.8	0.0	0.0	0.0		
	299	286	273	260	247	234	220	211	203	310	299	266	250	234	218	207	199	180	172	320	299	275	256	234	214	201	193	180	169	166	164	163	153	153	12	31	31	31	31	31	31	31	0	0	0
25	24.6	29.7	34.1	38.1	42.1	46.3	51.2	55.5	59.8	26.8	31.1	38.1	42.5	45.6	50.6	55.5	59.6	64.0	29.1	35.4	41.7	46.6	50.8	54.8	59.5	63.8	68.2	69.7	64.6	59.5	54.3	49.2	44.1	39.0	33.0	27.0	76.1	76.1	76.1	76.1	76.1	76.1			
	40.5	36.5	34.4	33.6	34.0	35.7	39.4	41.0	45.8	39.9	30.1	28.8	28.0	29.3	32.5	35.9	30.8	27.3	22.0	24.4	23.1	26.0	23.0	22.0	23.0	22.0	21.1	20.7	23.0	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4						
	299	288	277	266	250	245	234	222	214	308	299	266	250	234	220	211	217	317	310	299	266	250	234	224	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234		
26	25.2	30.0	35.0	39.1	43.0	47.1	51.4	56.3	60.6	27.5	33.8	39.0	43.4	47.4	51.4	55.6	60.5	65.7	29.8	36.1	42.4	47.5	51.7	55.7	59.8	64.6	68.9	75.6	80.6	85.0	85.4	85.4	85.4	85.4	85.4	85.4	85.4	85.4	85.4	85.4					
	47.3	43.1	40.6	39.4	39.2	40.0	42.0	45.5	47.9	46.6	40.5	36.5	34.4	33.6	34.0	35.7	39.0	41.6	46.7	39.9	33.8	30.0	28.8	28.0	29.3	32.5	35.3	45.5	39.0	32.5	26.0	19.5	13.0	6.5	0.0	9.7	19.4	29.1	38.7	48.4	58.1	67.8	0.0	0.0	0.0
	299	289	280	271	262	253	243	234	224	306	299	277	266	256	245	234	224	212	211	207	236	260	247	234	224	214	207	200	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234						
27	25.9	31.2	35.5	38.8	40.0	44.0	48.0	52.1	56.5	61.4	28.2	34.5	39.8	44.3	48.4	52.3	56.4	60.7	6.5	30.5	36.8	42.3	48.3	52.7	56.7	60.7	64.9	69.7	71.4	75.5	80.2	84.8	89.7	92.7	95.7	98.7	98.7	98.7	98.7						
	27.7	21.4	17.5	22.2	27.7	35.4	43.8	52.4	62.5	44.3	48.4	52.5	56.4	60.7	63.7	67.7	71.4	75.5	80.2	27.3	32.8	38.2	45.3	52.7	59.0	65.3	71.0	75.3	79.5	83.7	87.7	91.7	95.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7			
	299	281	283	274	266	250	242	234	224	306	299	277	266	256	247	234	224	212	211	207	236	260	247	234	224	214	207	200	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234							
28	30.3	35.3	40.0	46.0	51.4	58.5	62.9	67.9	71.6	33.8	39.8	45.8	51.9	58.2	62.7	67.7	71.4	75.7	81.7	37.6	43.4	49.3	55.1	61.0	66.8	71.0	75.3	79.5	83.7	87.7	91.7	95.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7			
	35.9	27.8	20.1	13.5	11.2	13.0	17.0	23.1	30.0	39.7	30.9	22.2	13.9	6.8	6.5	11.5	18.7	26.6	43.6	37.0	27.8	18.5	9.3	0.0	9.2	18.4	27.6	33.8	37.0	20.3	13.5	6.8	0.0	11.1	22.2	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3
	313	326	317	299	266	234	207	193	185	332	306	299	277	266	256	247	234	224	212	211	207	236	260	247	234	224	214	207	200	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234	234					
29	31.5	37.7	44.0	50.3	55.1	59.1	63.6	68.0	72.4	34.1	40.2	46.4	52.6	58.9	63.4	68.7	72.1	76.5	87.2	37.4	43.1	49.1	55.1	61.2	67.5	71.9	76.3	80.7	84.7	88.7	92.7	96.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7	98.7				
	41.7	33.9	26.6	20.3	17.2	17.0	19.5	21.5	27.7	34.4	35.7	29.8	20.1	13.5	11.2	13.0	17.0	23.1	30.2	39.7	37.4	30.9	22.2	13.9	6.8	6.5	11.5	18.7	24.5	33.8	37.8	42.7	47.1	51.5	55.1	59.1	63.1	67.1	71.1	75.1	81.1				
	322	320	312	299	277	266	253	244	234	214	201	335	321	312	299	277	266	256	247	234	224	212	211	207	236	260</td																			

