

Patent 0: -4.15

	R	T	F	L	T	Y	A	F	V	A	G	I	R	W	S	G	G	Y	T	D	A	A	H	R	T	I	A	T	I	P	E	K	Y	E	Y	E	Y
Y	-0.40	-0.67	-0.10	-0.05	0.26	0.00	0.60	0.89	0.76	0.18	0.04	0.54	-0.06	0.06	0.41	-0.46	0.75	1.07	0.22	0.15																	
W	-0.33	-0.86	-0.49	0.00	0.17	-0.03	0.62	1.26	0.40	-0.57	-0.42	0.46	-0.63	0.24	0.19	-0.74	0.69	1.04	0.39	-0.07																	
V	0.23	-0.26	0.15	0.83	1.10	0.60	1.16	2.13	2.79	0.64	0.30	0.76	0.09	0.99	1.75	0.00	1.85	2.55	2.39	1.23																	
S	0.35	-0.24	-0.25	0.35	0.84	0.62	1.23	2.64	1.39	0.10	0.00	0.86	0.02	1.18	1.61	0.11	1.63	2.14	1.23	0.82																	
G	-0.31	-0.80	-0.83	0.00	0.31	0.46	0.53	2.89	1.60	-0.56	-0.94	0.81	-1.03	0.58	0.56	-0.84	0.65	2.20	0.47	-0.22																	
R	0.00	-0.59	-0.66	0.86	1.00	0.81	1.32	2.05	1.51	0.05	-0.53	1.19	-0.65	1.32	1.70	-0.72	1.38	2.30	-0.13	0.84																	
T	-0.46	-0.80	-0.42	0.21	0.45	0.63	1.12	1.78	1.44	-0.24	-0.56	0.89	-0.70	0.66	1.15	-0.92	1.08	1.90	0.06	0.00																	
D	0.43	-0.00	0.40	0.71	0.73	0.75	0.82	0.54	0.72	0.40	0.17	0.81	0.32	0.83	0.66	0.00	0.93	0.66	0.37	0.33																	
A	0.13	-0.17	0.00	0.41	0.35	0.20	0.38	0.66	0.60	0.13	0.26	0.35	0.12	0.26	0.39	0.21	0.99	0.62	0.01	0.32																	
A	0.61	0.26	0.14	0.34	0.58	0.65	0.38	1.01	1.03	0.23	0.54	0.95	0.25	0.64	0.48	0.20	0.81	0.82	0.37	0.00																	
H	-0.57	-0.50	-0.79	-0.53	0.02	-0.36	-0.12	0.36	0.02	-0.47	-0.59	-0.18	-0.59	-0.67	0.00	-0.60	0.31	0.00	0.12	-0.15																	
R	0.47	0.22	0.24	0.75	0.66	0.61	0.82	0.69	0.81	0.39	0.18	0.60	0.00	0.87	0.90	0.20	0.82	1.05	0.38	1.00																	
I	-0.08	-0.29	-0.18	-0.13	0.17	0.00	0.36	0.70	0.72	-0.27	-0.07	0.02	-0.07	0.37	0.52	-0.12	0.42	1.08	0.28	-0.03																	
P	0.31	0.00	0.27	0.71	0.73	0.61	1.19	1.33	1.22	0.41	0.45	0.97	0.37	0.93	1.15	0.26	1.09	1.17	0.78	0.76																	
E	-0.43	-0.56	-0.28	-0.08	0.00	-0.26	0.31	1.01	0.32	-0.06	-0.30	0.01	-0.28	0.01	0.14	-0.30	0.41	0.78	0.36	-0.04																	
K	-0.51	-0.88	-0.32	-0.38	-0.17	-0.44	0.08	0.13	0.45	-0.34	-0.50	-0.33	-0.68	-0.41	0.00	-0.44	0.11	0.50	0.43	-0.22																	
Y	-0.55	-0.70	-0.27	-0.46	-0.41	-0.50	0.04	0.03	2.50	-0.34	-0.44	-0.47	-0.69	-0.29	0.00	-0.76	0.34	0.53	0.53	-0.33																	
E	0.00	-0.08	0.38	0.46	0.57	0.26	0.61	0.49	0.51	0.26	0.28	0.44	0.27	0.56	0.66	0.09	1.06	0.71	0.92	0.46																	
Y	-0.15	-0.30	-0.21	0.00	-0.01	-0.15	-0.05	0.23	-0.09	-0.18	-0.19	-0.12	-0.21	-0.28	-0.12	-0.20	0.11	0.11	-0.63	0.02																	
E	-0.51	-0.53	-0.45	-0.40	-0.37	-0.40	-0.29	-0.34	-0.20	-0.37	-0.43	-0.30	-0.48	-0.34	-0.44	-0.57	-0.16	0.00	-0.29	-0.43																	
E	-0.01	0.02	-0.20	-0.45	-0.13	-0.32	-0.30	-0.12	-0.30	-0.01	-0.40	-0.32	0.12	-0.28	-0.47	0.18	-0.08	-0.57	-0.69	0.00																	
E	-0.70	-0.73	-0.49	-0.38	-0.40	-0.58	-0.71	-0.71	-0.81	-0.72	-0.65	-0.94	-0.82	-0.51	-0.35	-1.16	-0.35	-0.29	-1.58	0.00																	
E	-0.37	-0.21	-0.37	-0.09	0.02	0.04	-0.12	-0.28	0.41	-0.13	-0.36	-0.12	-0.56	0.00	0.15	-0.57	-0.20	-0.08	-0.66	-0.02																	
E	-1.04	-1.54	-0.98	-0.30	-0.18	0.00	-0.07	0.08	0.07	-0.92	-1.13	-0.01	-1.12	-0.29	-0.24	-1.34	0.08	0.16	-0.83	-0.70																	
E	-0.24	-0.57	-0.44	0.00	-0.02	0.01	-0.07	0.42	-0.10	-0.09	-0.13	0.13	-0.46	-0.03	0.18	-0.41	0.13	0.16	0.16	0.01																	
E	0.17	-0.32	0.21	0.21	0.15	0.18	0.13	0.25	1.79	-0.02	0.02	0.15	0.00	0.24	0.29	-0.07	0.38	0.45	0.30	0.26																	
E	-0.39	-0.70	-0.39	-0.37	-0.13	-0.16	-0.10	0.28	0.19	-0.42	-0.35	-0.07	-0.61	-0.00	0.17	-0.48	0.01	0.28	0.44	0.00																	
E	-0.51	-0.38	-0.31	0.00	0.10	-0.09	-0.05	0.13	0.11	-0.16	-0.46	-0.13	-0.43	-0.02	0.10	-0.47	-0.02	0.20	0.43	-0.08																	
E	-0.25	-0.41	0.10	0.18	0.18	-0.03	0.06	0.30	0.43	0.03	-0.04	0.15	0.00	0.18	0.25	-0.22	0.35	0.54	0.57	0.20																	
E	-0.59	-0.55	-0.38	-0.24	-0.12	-0.40	-0.21	0.00	-0.26	-0.37	-0.44	-0.29	-0.52	-0.20	0.05	-0.65	-0.03	0.01	-0.37	-0.15																	
E	-0.16	-0.43	-0.29	0.03	0.09	-0.04	-0.05	0.48	0.12	-0.31	-0.35	0.00	-0.28	-0.05	0.18	-0.18	0.00	0.09	-0.32	-0.16																	
E	-0.29	-0.09	-0.09	0.13	0.19	-0.09	-0.03	0.19	0.11	-0.06	-0.08	0.00	-0.15	0.22	0.11	-0.20	-0.27	0.01	0.01	0.16																	
E	0.00	-0.09	-0.07	0.12	0.17	0.16	0.11	0.15	0.34	-0.12	-0.06	0.43	-0.10	0.10	0.03	-0.11	-0.02	0.02	0.02	0.05																	
E	0.27	0.19	0.45	0.40	0.25	0.41	0.49	0.61	0.66	0.37	0.28	0.51	0.35	0.57	0.50	0.17	0.00	0.03	0.29	0.34																	
E	0.00	0.23	0.22	0.61	0.57	0.88	0.49	0.72	0.57	0.04	0.36	0.73	0.39	0.44	0.48	0.36	0.42	0.28	0.48	0.32																	
E	0.33	0.22	0.48	0.34	0.24	0.29	0.31	0.38	0.31	0.46	0.43	0.61	0.38	0.19	0.08	0.28	0.00	0.11	-0.03	0.26																	
E	0.00	-0.05	0.25	0.26	0.18	0.21	0.13	0.04	0.10	0.42	0.49	0.22	0.17	0.23	-0.05	-0.12	-0.12	-0.14	-0.43	0.21																	



Patent 1: -3.46

	I	T	F	R	R	Y	I	L	V	A	S	I	N	S	D	G	S	T	G	H	G	R	W	L	E	I	G	A	E	Y
Y	0.17	-0.18	0.19	1.03	1.54	0.84	2.26	1.80	2.00	0.54	0.05	1.48	0.00	1.50	2.03	-0.15	2.17	2.52	0.79	0.96										
T	0.04	-0.17	0.08	0.00	0.11	0.07	0.46	1.84	0.59	-0.03	0.09	0.51	-0.22	0.37	0.83	-0.28	0.93	1.68	1.01	0.25										
F	0.43	0.09	0.31	1.20	1.41	1.05	1.49	2.92	2.10	0.61	0.27	1.77	0.43	1.53	2.06	0.00	2.70	3.14	3.34	1.53										
R	0.35	-0.44	-0.00	0.23	0.21	0.00	0.31	1.37	0.63	-0.02	-0.07	0.02	0.07	0.01	0.21	0.04	0.71	1.69	1.56	0.28										
R	-0.40	-0.59	-0.62	-0.09	-0.17	0.00	0.49	2.41	0.75	-0.32	-0.58	0.34	-0.74	0.21	0.29	-0.67	0.94	1.14	0.47	-0.17										
Y	0.00	0.04	-0.12	0.49	0.99	0.75	1.24	1.47	1.20	0.23	0.11	0.71	-0.14	1.03	1.66	0.08	1.24	1.73	-0.32	1.12										
I	0.02	0.05	0.47	0.82	0.87	1.14	1.03	1.38	0.98	0.51	0.34	1.27	0.00	0.94	1.45	-0.02	1.11	1.60	0.24	1.22										
L	0.17	-0.30	0.03	-0.09	-0.05	0.04	0.15	-0.12	0.09	-0.02	0.00	0.20	-0.01	-0.04	-0.27	-0.16	0.09	-0.22	0.22	-0.08										
V	-0.31	-0.07	0.00	-0.16	-0.04	-0.05	-0.01	-0.26	-0.10	-0.16	0.13	-0.10	-0.05	-0.14	0.07	0.21	-0.16	-0.02	-0.23	0.10										
A	0.08	-0.33	0.01	0.12	0.05	-0.28	-0.18	-0.33	-0.23	-0.05	0.04	-0.01	-0.09	0.08	0.38	-0.14	0.22	0.04	0.09	0.00										
S	-0.33	-0.14	-0.19	0.05	0.00	-0.11	0.06	0.13	0.14	-0.02	0.03	0.02	-0.24	-0.01	-0.04	-0.07	0.05	0.16	-0.37	0.12										
I	0.15	-0.11	0.11	0.20	0.18	0.11	0.02	0.13	0.11	0.04	0.05	0.22	0.00	0.11	0.17	-0.05	-0.06	0.12	-0.38	0.19										
N	-0.27	-0.63	-0.18	-0.05	-0.01	-0.21	-0.04	0.41	0.00	-0.20	0.05	-0.09	-0.32	-0.11	0.27	-0.38	-0.01	0.27	0.79	0.13										
S	-0.50	-0.92	-0.57	-0.14	0.00	-0.15	0.07	0.45	0.09	-0.68	-0.52	-0.01	-0.52	-0.04	0.24	-0.75	0.25	0.36	0.50	-0.09										
D	-0.82	-0.97	-0.68	-0.07	-0.42	-0.81	-0.22	-0.27	1.09	-0.60	-0.59	-0.58	-0.75	-0.58	-0.35	-0.81	-0.19	0.00	0.88	-0.38										
G	-0.49	-0.59	0.16	-0.32	-0.32	-0.34	-0.01	0.10	1.05	-0.29	-0.52	-0.23	-0.31	-0.32	0.00	-0.50	0.11	0.04	0.94	-0.21										
S	-0.44	-0.45	-0.14	-0.05	0.00	-0.17	-0.02	-0.09	0.05	0.00	-0.09	-0.12	-0.12	-0.00	-0.32	-0.55	0.23	0.02	0.93	-0.19										
T	-0.45	-0.61	-0.20	0.00	-0.04	-0.21	-0.11	-0.08	-0.40	-0.29	-0.29	-0.22	-0.22	-0.33	-0.37	-0.50	0.23	0.01	-0.25	-0.12										
G	0.13	-0.09	0.07	0.15	0.10	0.04	0.13	-0.18	0.60	0.14	0.08	0.07	0.03	0.07	0.00	0.00	0.23	0.41	0.59	0.02										
H	0.11	0.42	-0.18	-0.18	0.14	0.07	0.22	0.11	0.24	0.15	-0.61	0.08	0.15	0.00	0.00	0.20	0.17	-0.10	-0.60	-0.30										
G	-0.01	-0.63	-0.70	-0.08	-0.05	-0.31	-0.35	0.12	-0.24	-0.58	-0.65	-0.50	-0.85	0.09	0.00	-0.59	-0.10	0.10	-1.35	-0.50										
R	-0.09	-0.68	-0.12	-0.07	-0.05	0.00	-0.12	0.58	0.33	-0.35	-0.02	0.27	-0.24	0.13	-0.13	-0.28	0.13	0.80	0.36	-0.14										
W	0.27	0.00	0.80	1.10	1.64	0.95	1.59	2.84	1.57	0.42	0.38	1.54	0.28	1.73	2.49	0.11	1.71	2.71	1.14	1.26										
L	-0.24	-0.37	-0.13	0.62	1.19	0.86	0.79	2.31	1.51	0.00	0.00	0.91	-0.19	0.44	1.23	-0.45	0.99	1.56	0.32	0.51										
E	-0.12	-0.57	-0.29	0.16	0.15	-0.13	0.32	1.40	0.67	-0.23	-0.45	0.28	-0.36	0.28	0.58	-0.42	0.00	0.85	0.37	0.17										
I	0.70	-0.07	0.32	1.09	1.45	1.25	1.57	1.87	2.09	0.60	0.64	2.09	0.00	1.58	1.46	0.10	1.50	2.27	0.95	0.74										
G	-0.36	-0.78	-0.49	-0.35	-0.20	-0.10	-0.33	0.80	0.14	-0.62	-0.42	-0.05	-0.28	-0.21	0.00	-0.79	-0.02	-0.02	0.05	-0.51										
A	-0.34	-0.78	-0.64	-0.09	0.36	0.86	0.25	0.81	0.34	-0.50	-0.39	0.78	-0.40	0.65	0.25	-0.65	1.02	0.70	-0.02	0.00										
E	0.08	-0.27	-0.04	-0.07	-0.05	-0.16	-0.08	0.20	-0.19	-0.15	-0.10	0.17	-0.03	-0.16	-0.04	-0.27	0.00	-0.04	-0.22	-0.06										
Y	0.00	0.04	0.50	0.26	0.34	0.44	-0.07	0.02	0.16	0.36	0.25	0.14	0.60	0.32	0.14	0.20	0.27	0.07	-0.42	0.27										