

Specimen 1		Specimen 2		Specimen 3a		Specimen 3b		Specimen 4a		Specimen 4b		Specimen 5		Specimen 6		Specimen 7	
$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$
-11.02	-0.44	-3.60	2.94	0.27	2.51	0.71	2.31	2.12	2.70	-0.48	1.66	-0.94	0.86	-5.23	-0.12	-3.90	0.12
-10.93	-0.15	-2.33	3.41	2.24	3.36	0.19	2.38	1.83	2.68	-0.72	1.12	-2.10	0.19	-2.96	1.09	-2.18	0.97
-9.69	0.40	-3.04	3.02	2.26	3.37	1.39	2.65	1.63	2.61	-2.18	0.59	-2.15	0.51	-3.50	0.81	0.25	1.93
-8.04	1.05	-3.55	2.96	2.52	3.47	1.39	3.05	1.12	2.16	-1.54	0.84	-3.47	-0.55	-1.76	1.64	-1.61	1.06
-8.00	1.12	-3.09	3.06	2.26	3.27	-1.79	1.56	1.12	2.21	-2.65	-0.13	-3.35	-0.28	-3.76	1.06	-5.87	-1.56
-8.30	0.98	-3.23	3.07	2.36	3.52	-2.35	1.79	1.30	2.33	-2.06	0.37	-1.65	0.30	-5.92	-0.88	-5.27	0.77
-8.88	0.91	-3.38	3.00	1.16	2.87	-0.69	2.34	1.59	2.45	-2.33	0.41	-0.90	0.71	-3.93	0.10	-1.45	1.49
-4.57	2.50	-2.60	3.35	1.67	3.03	0.02	3.17	1.60	2.48	0.44	2.19	1.68	1.97	-2.30	1.12	-1.08	1.78
-8.30	0.55	-2.88	3.16	1.53	2.88	-2.36	1.62	1.88	2.58	0.36	2.21	0.89	2.06	-4.58	-0.09	-4.88	1.03
-9.19	0.61	-3.20	3.02	2.06	3.08	-0.85	2.31	1.78	2.65	-2.53	-0.05	-1.91	0.39	-6.31	-0.90	-3.47	0.75
-7.81	1.17	-2.69	3.22	1.29	2.66	1.65	2.95	1.78	2.57	-1.25	0.82	-1.91	0.39	-6.31	-0.90	-3.47	0.75
-7.75	1.13	-2.40	3.31	2.52	3.44	0.95	2.63	2.01	2.70	0.21	1.75	-2.01	-0.18	-4.34	0.19	-1.64	1.45
-7.51	1.24	-2.43	3.39	1.51	2.98	-1.50	1.82	1.95	2.66	-0.86	1.52	-3.70	-1.05	-3.72	0.46	0.45	2.66
-9.06	0.73	-3.44	3.29	2.00	3.33	-0.18	2.54	1.23	2.24	-0.80	1.20	-3.30	-0.61	-4.25	0.23	-1.15	2.34
-10.24	0.29	-2.90	3.09	2.20	3.22	0.39	2.72	1.18	2.34	-2.22	0.35	-4.24	-0.85	-3.14	0.77	-2.35	1.16
-7.25	1.50	-2.49	3.35	0.75	2.81	-1.00	1.82	1.90	2.73	-1.42	1.03	0.55	1.67	-4.57	0.28	-3.65	0.59
-6.51	1.50	-2.53	3.25	1.75	3.00	1.00	2.88	1.99	2.72	-0.15	1.59	1.12	1.97	-2.84	0.89	-3.65	0.59
		-3.37	2.95			1.38	2.83	1.35	2.39							-0.35	2.04
								1.40	2.30							-5.23	-0.11
								2.05	2.69								

  

Specimen 8		Specimen 9		Specimen 10		Specimen 11		Specimen 12		Specimen 13		Specimen 14		Specimen 15		Specimen 16	
$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$
-2.49	1.12	-1.84	2.72	-3.12	3.39	-3.38	2.63	-6.50	1.40	-4.81	1.68	-1.63	3.24	-4.97	-0.44	-4.26	1.70
-1.39	1.64	-1.80	2.87	-2.54	3.64	-4.67	1.97	-7.56	0.92	-4.63	2.08	-3.69	2.52	-4.98	-0.67	-4.28	1.89
-0.15	2.61	-1.59	2.80	-1.66	3.98	-2.45	2.94	-8.02	0.63	-2.40	3.23	-2.10	2.93	-4.65	0.27	-5.02	1.32
-0.39	2.05	-1.00	3.13	-1.68	3.96	-5.07	1.85	-6.29	1.64	-3.33	2.83	-4.76	2.07	-4.74	-0.27	-4.31	1.78
-1.14	1.63	-1.21	3.07	-2.40	3.51	-4.27	2.29	-6.96	1.44	-1.02	3.57	-4.93	1.86	-4.76	-0.45	-5.74	1.14
-0.89	1.31	-1.42	2.95	-3.10	3.31	-3.73	2.65	-6.63	1.71	-5.03	1.61	-4.93	2.07	-4.96	-0.53	-5.41	1.07
-0.63	2.07	-1.79	2.94	-4.05	3.03	-4.93	2.16	-7.60	1.26	-3.52	2.36	-6.92	1.14	-4.89	-0.44	-3.78	1.67
-1.53	1.94	-2.10	2.67	-7.91	1.28	-3.36	2.81	-5.22	1.86	-2.59	2.92	-7.17	0.95	-3.29	0.71	-2.84	2.48
-1.84	1.87	-2.22	2.62	-9.15	0.87	-1.09	3.45	-6.46	1.43	-5.91	1.20	-4.42	2.31	-2.13	1.35	-3.78	1.82
-2.32	1.31	-2.39	2.59	-6.66	1.82	-2.50	3.42	-8.75	0.22	-5.63	1.51	-6.15	1.82	-1.31	1.68	-3.80	1.99
-1.62	1.61	-3.25	2.19	-2.39	3.69	-1.90	3.68	-9.44	0.21	-5.16	1.67	-6.01	1.94	-1.35	1.78	-3.27	2.20
-2.21	1.36	-3.17	2.00	-1.47	3.87	-2.93	3.33	-8.20	0.83	-6.79	0.57	-6.79	1.42	-3.28	0.57	-4.63	1.53
-1.65	1.62	-2.89	2.28	-2.06	3.68	-2.37	3.20	-5.33	2.03	-7.87	0.41	-5.87	1.31	-4.02	0.29	-5.26	1.33
-0.64	2.02	-3.02	2.22	-0.87	4.14	-3.53	2.72	-5.96	1.69	-7.47	0.78	-5.24	1.43	-3.86	0.28	-4.65	1.61
-0.56	2.05	-2.96	2.27	-0.70	4.04	-2.01	3.38	-7.24	1.16	-5.53	1.76	-3.45	2.33	-3.66	0.28	-3.52	2.04
-0.85	1.92	-1.68	2.86	-3.06	3.21	-4.32	2.32	-8.21	0.72	-4.36	2.30	-5.10	1.95	-1.84	1.55	-4.03	1.80
-0.12	2.26	-1.24	3.06	-6.20	1.80	-3.25	2.79	-8.60	0.54	-2.65	2.92	-4.27	1.67	-1.68	1.50	-3.82	1.99
-0.90	1.91	-7.50	2.62	-7.50	1.23	-2.32	3.26	-6.03	1.71	-5.74	1.42	-5.13	1.67	-3.34	0.54	-4.87	1.44
-1.36	1.63	-4.28	2.63	-4.28	2.63	-1.96	3.42			-4.87	1.80	-4.58	2.17	-5.58	-0.63		
		-5.54	2.45	-5.54	2.45	-1.47	3.61			-6.02	1.32	-6.80	1.03	-3.81	-0.11		
		-4.76	2.48	-4.76	2.48					-4.91	-0.83	-4.91	2.29	-4.91	-0.83		
		-2.43	3.32	-2.43	3.32					-6.95	0.99	-6.95	0.99	-4.25	-0.60		
		-4.82	2.69	-4.82	2.69					-5.75	1.93	-5.75	1.93	-4.47	-0.60		
		-1.74	3.73	-1.74	3.73					-4.18	-0.15	-4.18	-0.15	-4.18	-0.15		
		-2.71	3.34	-2.71	3.34					-4.35	-0.61	-4.35	-0.61	-4.35	-0.61		
		-2.30	3.35	-2.30	3.35					-4.17	-0.06	-4.17	-0.06	-4.17	-0.06		
		-2.32	3.48	-2.32	3.48												

Table 2:  $\delta^{18}\text{O}$  and  $\delta^{13}\text{C}$  values for each of the deep-sea corals

Specimen 17a		Specimen 17b		Specimen 18		Specimen 19		Specimen 20		Specimen 21		Specimen 22		Specimen 23		Specimen 24	
$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$
-4.09	1.65	-1.75	2.64	-0.86	3.17	-4.72	1.65	-1.34	2.24	0.32	3.77	-0.32	3.75	0.24	3.48	-10.44	-5.90
-5.32	1.34	-2.56	2.40	-1.13	3.03	-6.08	1.09	-1.66	2.00	-1.26	3.18	-2.32	2.72	1.02	3.80	-11.05	-5.81
-5.34	0.87	-1.51	2.90	-0.87	3.16	-6.26	0.81	-5.57	0.09	-2.36	2.70	-2.40	2.08	-2.04	2.19	-9.47	-5.27
-4.72	1.33	-1.96	2.68	-1.16	3.06	-4.50	1.57	-4.67	0.50	-0.13	3.48	-3.70	2.11	-1.02	2.73	-8.36	-4.87
-6.31	0.61	-1.42	2.95	-1.73	3.00	-6.86	0.52	-3.55	1.15	-3.85	1.91	-3.63	2.15	-4.24	1.21	-7.67	-4.63
-7.00	0.19	-1.25	2.91	0.02	3.59	-6.71	0.46	-2.75	1.55	0.70	3.95	-3.74	1.89	-2.37	2.01	-8.07	-4.80
-4.82	1.44	-2.69	2.39	0.40	3.72	-5.93	0.83	-2.85	1.40	0.49	3.95	-3.95	1.88	-3.75	1.26	-8.60	-4.80
-5.24	1.06	-2.07	2.66	-0.17	3.48	-5.08	1.31	-4.29	0.97	-0.57	3.28	-2.66	2.65	-3.62	1.43	-8.56	-4.99
-5.07	1.01	-3.00	2.00	-0.70	3.30	-5.40	1.11	-3.48	1.09	-1.24	3.09	-4.24	1.64	-0.33	3.29	-11.06	-5.95
-5.28	1.07	-3.03	2.06	-0.53	3.40	-4.87	1.51	-1.24	2.29	-2.03	2.74	-4.21	1.75	-0.99	2.64	-11.73	-6.33
-5.28	1.10	-2.07	2.47	0.33	3.79	-5.20	1.36	-2.43	1.39	-1.02	3.19	-3.63	2.15	0.16	3.29	-12.38	-6.40
-4.50	1.51	-3.26	2.05	0.22	3.67	-6.13	0.90	-3.54	1.08	1.37	3.56	-1.57	3.01	0.96	3.79	-11.60	-6.00
-3.68	1.70	-2.35	2.65	0.80	3.78	-6.51	0.70	-1.13	2.26	-3.65	2.03	-1.85	2.96	-0.25	3.13	-10.92	-5.88
-4.75	1.36	-3.00	2.33	-0.07	3.49	-5.95	1.09	-4.23	0.73	-2.31	2.52	-0.37	3.72	-2.37	2.00	-10.11	-5.34
-5.92	0.79	-2.75	2.18	0.28	3.82	-6.73	0.52	-3.22	1.47	-1.12	3.15	-0.98	3.51	-4.16	1.24	-9.54	-5.33
-4.78	1.56	-2.36	2.36	0.22	3.43	-7.11	0.38	-4.12	0.77	1.00	3.53	-1.35	3.12	-2.65	1.86	-8.98	-5.08
-6.57	0.59	-1.75	2.90	-1.04	3.06	-7.14	0.38	-3.26	1.18	-0.02	3.81	-2.70	2.53	-4.12	1.23	-8.81	-4.94
-4.59	0.48	-3.26	2.17	-1.06	3.09	-7.15	0.46	-1.12	2.37	-0.37	3.40	-4.49	1.71	-3.26	1.53	-9.45	-5.28
-7.05	1.59	-1.47	2.95	-1.47	2.95	-5.11	0.86	-4.54	1.78	-0.37	2.59	-2.66	2.45	-3.22	1.23	-8.84	-5.29
-4.92	1.54	-0.42	3.46	-0.42	3.44	-5.74	1.35	-5.74	1.35	-1.96	2.81	-1.96	2.81	-1.96	1.67	-10.49	-5.65
-5.02	1.96	-1.79	3.00	-1.79	3.00	-3.77	2.07	-2.30	1.73	-3.64	2.13	-3.95	1.78	-1.86	2.37	-10.76	-5.80
-3.97	1.96	-2.30	2.47	-2.30	2.47	-4.79	1.30	-2.30	1.73	-3.64	2.13	-3.95	1.78	-1.86	2.37	-10.34	-6.02
-2.62	2.61	-1.39	3.03	-1.39	3.03	-5.61	1.29	-2.30	1.73	-3.64	2.13	-3.95	1.78	-1.86	2.37	-10.06	-5.88
		-1.49	2.90	-1.49	2.90	-3.37	2.17									-10.21	-6.40
																-10.32	-6.34
																-10.45	-5.94

Specimen 25		Specimen 26		Specimen 27		Specimen 28		Specimen 29		Specimen 30		Specimen 31		Specimen 32	
$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$	$\delta^{13}\text{C}$	$\delta^{18}\text{O}$
-0.80	2.89	-4.49	2.32	-3.66	1.12	-2.83	2.38	-6.31	0.59	-2.59	-0.56	-3.22	-1.77	-1.35	2.39
1.00	3.15	-4.83	2.13	-4.05	0.91	-5.77	1.51	-5.74	-0.16	-2.59	0.32	-6.01	-3.42	-1.97	2.26
-0.99	2.63	-1.12	2.15	-4.50	0.83	-4.68	1.91	-6.30	0.00	-1.71	0.10	-4.12	-2.00	-0.75	2.70
0.82	3.51	-3.43	2.68	-3.80	0.91	-3.17	2.65	-5.52	0.60	-1.12	0.22	-6.45	-3.59	-0.45	2.31
-0.51	3.09	-3.46	2.69	-3.62	1.13	-4.11	2.80	-6.32	-0.03	-2.44	-0.16	-2.24	-1.01	0.02	3.01
1.22	3.59	-3.68	2.59	-2.70	1.25	-3.19	2.14	-6.13	-0.06	-0.11	0.48	-3.18	-1.29	-0.62	2.36
-1.59	1.98	-1.28	2.62	-3.00	1.47	-3.83	1.78	-5.68	0.62	-1.80	-0.11	-5.17	-2.86	-2.95	1.38
0.46	2.87	-0.83	2.32	-1.96	2.08	-4.33	2.12	-5.91	0.60	-1.33	0.21	-4.90	-2.54	-4.65	0.72
-0.09	3.21	-2.27	2.14	-1.26	2.49	-4.15	1.82	-6.28	0.22	-1.51	-0.13	-2.37	-1.99	-5.42	0.77
-0.41	2.64	-2.16	2.12	0.11	3.16	-3.67	2.43	-6.89	-0.11	-0.72	0.31	-4.57	-2.18	-3.40	1.37
-1.75	2.07	-5.35	1.44	0.99	3.40	-3.81	2.19	-4.84	0.85	0.07	0.79	-2.37	-1.56	-3.54	1.60
-1.38	2.44	-3.75	1.74	0.56	3.52	-2.42	2.54	-4.76	1.19	0.26	0.53	-5.12	-2.98	-1.65	2.51
-0.72	2.38	-4.68	2.05	-1.09	2.44	-6.21	1.44	-4.92	1.05	1.03	1.02	-6.84	-3.76	0.25	2.57
-0.79	2.17	-4.69	2.20	1.00	3.66	-4.50	2.25	-6.65	0.31	1.64	0.97	-1.13	-0.10	0.90	2.60
0.07	2.66	-4.93	1.76	-3.17	1.57	-5.18	1.90	-0.71	2.79	0.67	0.82	-2.46	-1.08	-0.68	2.20
-0.22	2.42	-6.12	1.61	-2.94	1.66	-7.10	1.02	-1.54	2.22	-0.49	0.40	-6.15	-3.70	-1.64	1.83
-1.25	2.09	-7.36	0.67	-3.08	1.48	-6.69	1.04	-2.26	2.03	0.77	0.84	-3.03	-2.12	-2.41	1.65
0.09	2.80	-3.02	1.50	-3.81	1.26	-5.02	1.87	-0.51	2.74	0.98	0.79	-6.15	-2.79	-1.30	2.12
1.01	3.52	-7.44	1.27	-3.84	1.33	-7.20	0.99	-2.02	1.95	1.27	0.80	-6.12	-3.09	-2.81	1.72
0.52	2.94	-6.38	0.64	-3.94	1.07	-6.53	1.06	-1.24	2.19	1.21	0.84	-2.79	-1.35	-2.16	1.73
0.33	2.63	-6.56	1.37	-1.11	2.71	-3.39	1.52	-1.29	2.16	2.00	1.06	-1.79	-0.44	-1.38	2.04
0.03	2.93	-7.98	0.90	-0.53	3.30	-7.09	1.08	-3.40	1.26	1.54	1.02	-4.57	-2.32	-1.51	1.69
-0.74	2.77	-6.71	0.99	-0.77	2.60	-4.54	2.35	-2.66	1.55	1.06	0.94	-5.24	-2.94	-0.85	2.38
-1.44	2.53	-5.90	1.38	-4.82	2.48	-4.82	2.48	-4.63	0.52	0.57	0.63	-0.75	-0.37	-0.73	1.99
-0.25	2.69	-6.87	1.22	-4.82	2.37	-4.46	2.37	-5.75	0.18			-4.80	-2.49		
-0.70	2.65	-7.27	1.50					-4.33	0.81			-3.49	-1.67		
0.28	2.71	-7.71	1.03					-6.32	0.08						