

APPENDIX B

IRT ITEM PARAMETERS FOR MCAS 2006–2007 TESTS

All of the tables in Appendix B use the following abbreviations in column headings:

- Item** = the internal reference number for each item
- Type** = the type of item:
 - MC** = multiple-choice
 - OR** = open-response
 - SA** = short-answer
 - E-CON** = Standard English Conventions (ELA Composition)
 - E-DEV** = Topic Development (ELA Composition)
- A** = discrimination **C** = pseudo-guessing parameter
- B** = difficulty **D** = step parameters

For additional information about IRT item parameters, refer to section 4.3 of this document.

English Language Arts/Reading: Tables B1–B7 Appendix B, Pages 1–7

Mathematics: Tables B8–B14..... Appendix B, Pages 8–14

Science and Technology/Engineering: Tables B15–B20..... Appendix B, Page 15–20

English Language Arts/Reading
Table B1: MCAS 2007 Reading, Grade 3

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
220374	MC	1.343	-0.789	0.198				
220377	MC	1.138	-0.920	0.214				
220384	MC	0.759	-1.462	0.252				
220386	MC	0.741	-0.709	0.135				
220393	MC	1.670	-1.208	0.319				
220521	MC	0.766	-1.469	0.439				
220523	MC	0.909	-0.895	0.253				
220529	MC	0.698	-0.275	0.363				
220533	MC	0.672	-1.389	0.349				
220546	MC	0.793	-0.405	0.279				
220548	MC	1.144	0.000	0.161				
220549	MC	0.760	-0.929	0.365				
220551	MC	1.413	-1.650	0.286				
220554	MC	0.924	-1.232	0.227				
220555	MC	1.126	-0.489	0.243				
220556	MC	1.181	-1.284	0.192				
220557	MC	1.462	-0.887	0.190				
220707	MC	0.747	-1.107	0.216				
220711	MC	1.027	-0.782	0.210				
220715	MC	0.821	-0.194	0.271				
220716	MC	0.986	-1.500	0.253				
221213	MC	1.187	-0.780	0.272				
221232	MC	1.111	-2.315	0.376				
221234	MC	1.265	-1.141	0.264				
221235	MC	0.817	-1.698	0.226				
221241	MC	0.910	-1.546	0.271				
221255	MC	0.814	-0.759	0.264				
221268	MC	0.897	-1.212	0.332				
221277	MC	0.734	-1.265	0.342				
231935	MC	0.954	-0.726	0.291				
231938	MC	1.122	-1.317	0.480				
231946	MC	0.853	0.028	0.288				
231951	MC	1.273	-1.684	0.215				
231955	MC	0.775	-1.742	0.197				
231957	MC	0.506	-1.395	0.183				
231965	MC	1.227	-0.610	0.219				
232062	MC	1.060	-0.465	0.237				
232066	MC	1.054	-0.349	0.301				
232072	MC	0.970	-0.533	0.262				
232112	MC	1.181	-0.553	0.246				
220568	OR	0.814	-0.878		2.195	0.700	-0.733	-2.162
232016	OR	0.584	-0.372		3.856	1.171	-1.431	-3.596

Appendix B

Table B2: MCAS 2007 English Language Arts, Grade 4

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10
227123	MC	0.654	-3.227	0.000										
227132	MC	1.077	-0.497	0.132										
227134	MC	0.827	-0.773	0.166										
227147	MC	0.912	-1.045	0.206										
227162	MC	0.998	0.376	0.493										
227167	MC	0.943	-0.313	0.197										
227170	MC	0.856	-0.417	0.163										
227174	MC	0.768	-0.630	0.181										
227179	MC	0.746	-0.536	0.181										
227193	MC	0.445	-1.749	0.000										
227203	MC	0.670	-1.303	0.108										
227346	MC	0.931	-0.619	0.201										
227348	MC	0.951	-1.116	0.166										
227350	MC	0.862	-0.966	0.109										
227354	MC	0.899	-1.432	0.175										
227426	MC	0.469	-2.267	0.205										
227427	MC	1.046	-1.584	0.233										
227435	MC	0.319	-2.466	0.153										
227438	MC	0.926	-0.566	0.132										
227444	MC	0.616	-2.259	0.224										
227448	MC	0.581	-3.129	0.000										
227458	MC	0.746	-1.826	0.147										
233094	MC	0.965	-1.611	0.153										
233096	MC	0.999	-1.782	0.137										
233102	MC	0.973	-1.038	0.193										
233108	MC	0.598	-1.726	0.000										
233141	MC	0.687	-2.080	0.217										
233144	MC	0.793	-1.807	0.173										
233148	MC	0.720	-0.056	0.154										
233149	MC	0.800	-1.870	0.161										
233158	MC	1.101	-1.313	0.286										
233159	MC	0.690	-1.168	0.094										
241233	MC	0.658	-0.576	0.155										
244255	MC	1.223	-1.002	0.252										
244258	MC	0.593	-1.264	0.229										
264647	MC	0.853	-0.707	0.115										
233173	OR	0.986	-0.387		2.769	0.810	-0.913	-2.666						
227358	OR	0.948	0.249		2.674	0.911	-0.951	-2.633						
227477	OR	0.767	0.409		3.938	0.724	-1.413	-3.248						
227205	OR	0.710	0.117		3.901	1.202	-1.228	-3.875						
400002	E-CON	0.924	-1.947		2.605	2.048	0.370	-0.267	-1.938	-2.818				
400001	T-DEV	0.865	-0.033		4.400	3.967	2.559	2.032	0.713	0.024	-1.595	-2.575	-4.262	-5.263

Table B3: MCAS 2007 English Language Arts, Grade 5

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
224048	MC	0.712	-0.882	0.085				
224067	MC	0.324	-0.975	0.152				
224076	MC	0.602	-0.873	0.242				
224080	MC	0.710	-1.480	0.284				
224082	MC	0.510	-1.390	0.127				
224083	MC	0.811	-1.488	0.096				
224091	MC	0.711	-1.796	0.234				
224092	MC	0.910	-0.767	0.211				
224630	MC	0.994	-0.637	0.158				
224635	MC	1.099	-1.038	0.144				
224637	MC	0.740	-0.812	0.157				
224654	MC	0.753	-0.030	0.310				
224729	MC	0.761	-2.214	0.191				
224730	MC	0.737	-1.217	0.211				
224732	MC	0.698	-0.859	0.176				
224735	MC	0.907	-1.682	0.141				
224739	MC	0.981	-0.908	0.151				
224743	MC	0.700	-1.090	0.369				
224744	MC	0.729	-1.051	0.181				
224745	MC	0.619	-1.683	0.131				
224747	MC	0.899	-1.415	0.221				
224749	MC	0.776	-1.200	0.199				
224754	MC	0.666	-1.088	0.213				
224787	MC	0.930	-1.031	0.187				
224813	MC	0.446	-1.722	0.158				
224819	MC	0.467	-1.246	0.100				
224822	MC	0.912	-0.680	0.191				
224825	MC	0.796	-0.651	0.236				
231640	MC	0.729	-1.049	0.461				
231646	MC	0.542	-1.228	0.136				
231651	MC	0.768	-0.250	0.254				
231658	MC	0.853	-0.758	0.348				
231660	MC	0.552	-2.317	0.100				
231665	MC	0.698	-0.660	0.208				
231666	MC	0.803	-0.518	0.141				
264607	MC	0.574	-0.605	0.155				
224110	OR	0.816	-0.346		3.056	0.882	-1.182	-2.756
224659	OR	0.959	-0.664		1.992	0.579	-0.658	-1.913
224795	OR	0.762	-0.306		2.584	0.790	-0.818	-2.556
231673	OR	0.940	0.094		2.760	0.664	-0.945	-2.479

Appendix B

Table B4: MCAS 2007 English Language Arts, Grade 6

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
229181	MC	0.812	-2.164	0.258				
229185	MC	0.635	-0.623	0.290				
229192	MC	1.029	0.131	0.195				
229196	MC	0.782	0.300	0.232				
229253	MC	1.496	-0.279	0.270				
229269	MC	1.172	-1.775	0.356				
229270	MC	1.165	-0.612	0.207				
229282	MC	0.995	0.035	0.208				
229293	MC	0.899	-1.962	0.218				
229295	MC	1.173	-0.550	0.202				
229300	MC	0.606	-1.248	0.200				
229309	MC	0.565	-3.166	0.150				
230074	MC	0.727	-1.187	0.218				
230076	MC	0.961	0.149	0.291				
230082	MC	0.494	-0.325	0.180				
234185	MC	0.734	-1.868	0.267				
234191	MC	0.795	-0.828	0.176				
234199	MC	0.845	-2.900	0.185				
234200	MC	0.980	-0.348	0.166				
234201	MC	1.405	-0.841	0.210				
234206	MC	0.757	-1.731	0.215				
234260	MC	1.062	-0.526	0.248				
234269	MC	1.287	-0.709	0.248				
234287	MC	1.169	-1.088	0.252				
234291	MC	1.170	-0.551	0.292				
234332	MC	1.262	-0.437	0.209				
234335	MC	0.854	-0.579	0.385				
234336	MC	0.875	-0.445	0.276				
234343	MC	1.082	-0.893	0.286				
234346	MC	0.621	-1.342	0.241				
243223	MC	0.930	-1.086	0.353				
243232	MC	0.893	-1.140	0.333				
264550	MC	0.444	-0.772	0.250				
265350	MC	0.861	0.040	0.358				
265351	MC	0.796	-1.165	0.143				
265352	MC	1.172	-0.571	0.267				
234213	OR	0.825	-0.340		2.412	1.087	-0.982	-2.518
229206	OR	0.852	0.091		3.355	0.469	-1.162	-2.662
229313	OR	0.893	-0.285		3.048	0.491	-1.112	-2.427
234350	OR	0.936	-0.699		2.416	0.664	-0.860	-2.220

Table B5: MCAS 2007 English Language Arts, Grade 7

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10
222055	MC	0.751	-2.249	0.117										
222063	MC	0.969	-0.463	0.136										
222066	MC	0.943	-0.458	0.280										
222324	MC	0.840	-0.839	0.043										
222332	MC	0.896	-1.213	0.182										
222342	MC	1.203	-1.613	0.195										
222345	MC	1.115	-1.775	0.154										
223289	MC	0.721	-1.830	0.091										
223291	MC	0.844	-1.468	0.393										
223295	MC	0.894	-1.423	0.304										
223302	MC	1.142	-1.540	0.223										
223308	MC	0.747	-0.510	0.142										
223312	MC	0.624	-1.073	0.186										
223317	MC	0.499	-1.508	0.113										
223323	MC	0.344	-2.716	0.082										
223372	MC	0.683	-0.932	0.090										
223378	MC	0.993	-0.885	0.291										
223386	MC	1.270	-1.358	0.238										
223397	MC	1.378	-1.282	0.210										
223413	MC	0.891	-1.875	0.327										
223414	MC	0.559	-1.702	0.180										
223415	MC	0.992	-0.551	0.217										
223418	MC	1.028	-0.955	0.162										
259523	MC	0.442	-1.909	0.100										
259524	MC	0.811	-2.358	0.093										
259537	MC	1.026	-1.539	0.193										
259545	MC	0.397	-2.272	0.000										
259554	MC	0.951	-2.044	0.112										
259556	MC	1.064	-1.057	0.228										
259561	MC	0.659	-1.040	0.155										
259567	MC	1.123	-1.417	0.227										
259573	MC	0.524	-0.863	0.195										
259574	MC	0.523	-0.822	0.107										
264793	MC	0.299	-0.009	0.112										
264794	MC	0.828	-1.271	0.171										
265209	MC	0.568	-1.346	0.050										
223333	OR	1.018	-0.405		2.549	0.761	-0.921	-2.389						
265210	OR	1.014	-0.789		2.037	0.830	-0.624	-2.243						
223422	OR	1.201	-0.160		1.871	0.520	-0.601	-1.791						
259564	OR	0.959	-0.114		2.489	1.132	-1.093	-2.528						
400002	E-CON	0.946	-1.761		2.740	2.198	0.762	-0.004	-2.366	-3.330				
400001	T-DEV	0.861	0.010		4.697	4.223	2.907	2.287	0.399	-0.373	-1.889	-2.849	-4.121	-5.280

Appendix B

Table B6: MCAS 2007 English Language Arts, Grade 8

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
204205	MC	0.846	-1.891	0.246				
204206	MC	0.471	-1.582	0.180				
204225	MC	1.001	-1.074	0.224				
204240	MC	0.684	-0.889	0.183				
204249	MC	0.330	-1.023	0.109				
204252	MC	0.734	-2.847	0.100				
227691	MC	0.892	-1.554	0.174				
227695	MC	1.435	-0.842	0.267				
227696	MC	1.437	-0.771	0.139				
227697	MC	0.821	-0.503	0.151				
227724	MC	0.949	-1.371	0.292				
227725	MC	0.383	-2.686	0.145				
227729	MC	0.961	-0.793	0.229				
227742	MC	0.631	-0.651	0.119				
228515	MC	0.892	-0.919	0.198				
228522	MC	1.038	-1.050	0.260				
228556	MC	0.811	-1.173	0.174				
228559	MC	0.846	-1.142	0.133				
228561	MC	1.325	-1.235	0.294				
228564	MC	1.021	-0.988	0.224				
228570	MC	0.793	-1.093	0.174				
228594	MC	0.834	-1.101	0.220				
229896	MC	0.538	-3.071	0.050				
229898	MC	0.926	-0.616	0.188				
229900	MC	0.891	-0.367	0.175				
229920	MC	1.120	-1.132	0.249				
229940	MC	0.781	-0.502	0.190				
229946	MC	1.236	0.139	0.188				
234536	MC	0.803	-1.053	0.081				
234575	MC	0.904	-1.039	0.136				
234577	MC	0.430	-1.425	0.050				
234578	MC	0.523	-0.598	0.175				
264925	MC	0.699	-0.501	0.179				
264932	MC	1.076	-1.210	0.187				
264935	MC	1.248	-1.000	0.216				
264947	MC	0.748	-1.240	0.134				
264930	OR	0.903	-0.710		2.769	0.842	-1.005	-2.606
264939	OR	1.091	-0.338		2.101	0.959	-0.906	-2.154
204264	OR	0.953	-0.653		2.277	0.769	-0.814	-2.231
229950	OR	0.917	-0.641		2.594	0.744	-0.903	-2.436

Table B7: MCAS 2007 English Language Arts, Grade 10

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10
228891	MC	1.105	-0.387	0.125										
228907	MC	0.945	0.508	0.180										
228909	MC	0.861	0.016	0.187										
228912	MC	0.837	0.317	0.162										
228924	MC	1.130	-0.060	0.166										
228930	MC	1.374	-0.705	0.220										
228945	MC	0.819	0.189	0.137										
228950	MC	0.950	-0.679	0.290										
228970	MC	1.022	0.300	0.144										
228971	MC	1.535	0.061	0.208										
235298	MC	1.269	0.396	0.208										
235299	MC	0.593	-0.240	0.166										
235303	MC	0.641	0.075	0.209										
235305	MC	1.742	-0.305	0.264										
235309	MC	1.018	0.443	0.294										
235314	MC	1.216	-0.230	0.243										
235316	MC	1.261	-0.500	0.293										
235322	MC	0.943	-0.052	0.201										
235362	MC	1.152	0.122	0.292										
235365	MC	1.215	-0.495	0.376										
254066	MC	0.965	-0.036	0.259										
254070	MC	1.130	0.460	0.252										
254329	MC	1.095	-0.844	0.238										
254332	MC	1.484	-0.295	0.145										
254337	MC	1.959	0.175	0.235										
254346	MC	0.982	-0.789	0.281										
254349	MC	1.310	0.975	0.113										
254354	MC	1.393	0.663	0.182										
254355	MC	0.916	-0.280	0.235										
254358	MC	0.967	-0.781	0.202										
254359	MC	0.703	0.682	0.210										
254361	MC	1.288	-0.230	0.249										
264193	MC	0.879	-0.512	0.166										
264194	MC	1.420	0.957	0.179										
264195	MC	1.071	-0.412	0.280										
264636	MC	1.123	0.124	0.183										
235323	OR	1.148	0.273		1.600	0.566	-0.567	-1.599						
235366	OR	1.140	0.282		1.418	0.626	-0.447	-1.597						
228934	OR	1.341	0.571		1.513	0.594	-0.522	-1.586						
254362	OR	1.092	0.560		1.454	0.498	-0.526	-1.426						
400002	E-CON	1.768	-1.074		1.533	1.224	0.223	-0.116	-1.197	-1.667				
400001	T-DEV	1.577	0.340		2.895	2.645	1.826	1.506	0.288	-0.169	-1.280	-1.777	-2.762	-3.173

Appendix B

Mathematics

Table B8: MCAS 2007 Mathematics, Grade 3

Item	Type	A	B	C	D1	D2
202976	MC	0.884	-1.505	0.112		
202978	MC	0.805	-0.831	0.131		
202998	MC	1.027	0.248	0.112		
203000	MC	1.061	-0.953	0.325		
203476	MC	0.736	-2.611	0.119		
206984	MC	1.052	-0.419	0.516		
206995	MC	1.040	0.035	0.053		
207014	MC	0.707	-1.105	0.278		
207173	MC	0.961	-0.875	0.129		
218443	MC	1.034	-0.682	0.190		
218471	MC	1.264	-1.232	0.181		
218481	MC	1.241	-1.470	0.109		
218485	MC	0.990	-0.713	0.274		
218509	MC	0.916	-0.769	0.034		
218522	MC	1.060	-0.797	0.055		
227138	MC	1.267	0.755	0.114		
227230	MC	0.922	-0.572	0.161		
227245	MC	1.064	-1.714	0.167		
227250	MC	1.230	0.095	0.233		
227251	MC	0.745	-0.471	0.250		
227258	MC	0.766	-0.888	0.318		
227259	MC	0.903	-0.829	0.108		
227267	MC	0.555	-1.281	0.533		
227272	MC	0.945	-1.343	0.352		
265580	MC	0.771	-1.418	0.301		
203605	SA	0.666	-0.283			
218165	SA	0.811	-0.928			
218306	SA	0.957	-1.088			
227139	SA	0.459	-2.140			
227189	SA	0.743	-1.671			
218563	OR	0.636	-0.954		0.358	-0.358
227187	OR	0.590	-0.850		1.564	-1.564
198181	OR	1.040	-0.166		0.501	-0.501
207997	OR	0.554	-1.400		0.152	-0.152
227210	OR	0.651	-0.798		1.333	-1.333

Table B9: MCAS 2007 Mathematics, Grade 4

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
218873	MC	0.947	-0.609	0.291				
218880	MC	0.813	-0.309	0.166				
218883	MC	1.034	-0.250	0.316				
218892	MC	0.927	-0.673	0.260				
218894	MC	1.041	-0.456	0.165				
218897	MC	0.872	0.231	0.181				
218901	MC	0.775	-1.175	0.176				
218903	MC	1.264	-0.781	0.230				
218907	MC	0.427	-1.638	0.212				
218916	MC	1.001	-0.903	0.124				
218927	MC	0.418	0.098	0.226				
218932	MC	1.034	-0.150	0.344				
218947	MC	0.802	1.216	0.146				
218949	MC	1.093	0.092	0.099				
218971	MC	0.706	-0.509	0.384				
219001	MC	1.029	-0.161	0.134				
227370	MC	0.517	-1.467	0.112				
227374	MC	0.588	-1.958	0.282				
227376	MC	1.043	-0.566	0.307				
227387	MC	0.903	-0.489	0.130				
227502	MC	0.591	-0.032	0.193				
227515	MC	1.152	-0.385	0.370				
227524	MC	0.880	-0.853	0.191				
227593	MC	0.736	-0.261	0.153				
227598	MC	0.603	-0.867	0.173				
228716	MC	0.724	-0.147	0.399				
228888	MC	0.837	-0.364	0.236				
228992	MC	0.839	-0.182	0.211				
266197	MC	0.775	0.045	0.232				
219066	SA	0.674	0.341					
227533	SA	0.632	-1.775					
227600	SA	0.559	-1.014					
227601	SA	0.749	-1.051					
227871	SA	0.763	-0.525					
219129	OR	0.707	-0.897		2.608	-0.022	-0.907	-1.679
227304	OR	0.756	-0.361		1.108	0.515	0.101	-1.725
219115	OR	0.745	-0.493		1.740	0.555	-0.465	-1.830
219104	OR	0.815	-0.256		2.097	0.585	-0.654	-2.028
227317	OR	0.920	-0.784		1.839	0.412	-0.813	-1.438

Appendix B

Table B10: MCAS 2007 Mathematics, Grade 5

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
204689	MC	1.238	-0.691	0.207				
204716	MC	1.287	0.664	0.353				
204821	MC	1.050	-0.012	0.231				
206941	MC	0.777	-1.068	0.047				
207088	MC	1.150	-0.475	0.167				
217297	MC	0.545	-1.300	0.131				
217307	MC	0.983	0.555	0.223				
217310	MC	1.215	0.236	0.317				
217313	MC	1.026	-1.257	0.137				
217322	MC	1.060	-0.256	0.258				
217335	MC	0.880	-0.504	0.314				
221110	MC	0.828	-1.601	0.153				
221114	MC	1.226	0.136	0.214				
221139	MC	1.263	-0.507	0.206				
221147	MC	0.945	-0.847	0.089				
221171	MC	0.738	-0.655	0.152				
221183	MC	1.132	-0.217	0.105				
221228	MC	0.546	-1.036	0.119				
221456	MC	1.076	-1.010	0.200				
221467	MC	1.185	0.246	0.150				
221483	MC	0.912	-1.204	0.202				
221502	MC	1.005	-0.604	0.149				
221537	MC	1.279	-0.091	0.107				
222158	MC	0.787	-0.350	0.098				
222191	MC	0.855	-0.661	0.178				
234431	MC	0.877	-0.170	0.209				
234435	MC	0.848	-0.499	0.063				
264811	MC	0.569	-1.990	0.126				
266198	MC	0.742	-2.060	0.171				
204909	SA	0.450	-1.475					
204920	SA	0.932	-0.762					
217412	SA	0.559	-0.692					
217418	SA	0.614	-0.861					
221200	SA	0.915	0.002					
217424	OR	1.131	0.109		0.570	0.255	-0.253	-0.573
221188	OR	1.022	0.566		0.754	0.259	-0.350	-0.662
221214	OR	1.186	-0.530		1.027	0.563	-0.102	-1.487
221237	OR	0.689	-0.522		1.080	0.303	-0.106	-1.276
238658	OR	0.913	-1.769		1.532	0.623	-0.318	-1.837

Table B11: MCAS 2007 Mathematics, Grade 6

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
217505	MC	1.187	-0.284	0.070				
217514	MC	1.231	-0.037	0.336				
217518	MC	1.083	0.331	0.100				
217524	MC	1.461	-0.210	0.181				
217527	MC	1.181	-0.086	0.222				
217531	MC	1.045	-0.410	0.098				
217534	MC	1.437	-0.190	0.075				
217540	MC	0.760	-0.600	0.243				
217542	MC	1.246	-0.321	0.175				
221620	MC	0.914	-2.039	0.185				
221625	MC	0.893	-0.880	0.178				
221631	MC	1.428	0.571	0.047				
221689	MC	1.108	0.002	0.280				
221763	MC	0.712	0.299	0.234				
221770	MC	0.681	-0.608	0.246				
222280	MC	1.808	0.695	0.357				
222297	MC	0.600	0.468	0.247				
223026	MC	1.058	-0.864	0.239				
223118	MC	0.831	-0.755	0.131				
223202	MC	1.204	-0.449	0.099				
229003	MC	1.236	-0.331	0.202				
229765	MC	1.253	-0.492	0.172				
229827	MC	0.645	-1.695	0.017				
229834	MC	1.512	-0.679	0.256				
229839	MC	0.810	-0.369	0.080				
229845	MC	0.795	0.675	0.175				
229859	MC	0.878	-0.268	0.197				
229921	MC	0.665	-0.161	0.133				
265868	MC	1.173	-0.824	0.083				
217606	SA	0.652	0.352					
217609	SA	0.550	-1.385					
229035	SA	0.871	1.054					
229846	SA	1.071	1.125					
239789	SA	0.750	-0.429					
217629	OR	0.914	-0.706		2.217	0.682	-0.539	-2.359
223479	OR	1.120	0.238		1.663	0.504	-0.650	-1.516
229842	OR	1.117	-1.218		1.247	0.347	-0.385	-1.208
239866	OR	0.958	-0.530		1.726	0.462	-0.566	-1.622
265867	OR	1.064	-0.871		1.417	0.340	-0.150	-1.607

Appendix B

Table B12: MCAS 2007 Mathematics, Grade 7

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
205227	MC	1.115	-0.786	0.073				
205237	MC	1.959	0.236	0.145				
205536	MC	0.938	0.954	0.352				
205554	MC	1.164	0.588	0.228				
205580	MC	1.250	0.090	0.139				
208360	MC	1.437	0.260	0.146				
208404	MC	1.249	0.460	0.240				
208687	MC	0.747	-1.528	0.085				
208699	MC	0.815	-1.202	0.084				
219433	MC	0.985	-0.178	0.162				
219434	MC	1.024	-0.384	0.148				
219444	MC	1.196	0.358	0.337				
219462	MC	0.422	-0.516	0.250				
219471	MC	1.231	-0.274	0.284				
219473	MC	1.137	0.044	0.087				
219475	MC	1.147	-0.675	0.088				
219491	MC	2.413	0.867	0.263				
219501	MC	1.013	-0.678	0.148				
219509	MC	1.095	-0.327	0.103				
227974	MC	0.620	-0.273	0.271				
227992	MC	0.962	0.273	0.122				
228002	MC	0.610	-2.102	0.100				
228022	MC	0.757	-1.649	0.083				
228034	MC	0.989	0.298	0.282				
228038	MC	0.816	0.152	0.241				
228043	MC	1.553	0.603	0.193				
228050	MC	1.353	-0.674	0.262				
228073	MC	0.479	-1.303	0.200				
228096	MC	0.827	-0.763	0.183				
208767	SA	1.159	-0.294					
219489	SA	0.669	-1.642					
228037	SA	1.102	-1.409					
228059	SA	1.306	0.350					
264743	SA	0.854	-0.578					
219543	OR	1.230	-0.536		1.881	0.474	-0.701	-1.654
219544	OR	1.496	-0.534		1.082	0.501	-0.255	-1.328
219547	OR	0.984	-0.629		1.101	0.264	-0.156	-1.208
219551	OR	1.177	0.281		1.185	0.118	-0.436	-0.867
228104	OR	0.890	-1.122		1.452	0.183	-0.192	-1.442

Table B13: MCAS 2007 Mathematics, Grade 8

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
208549	MC	1.275	0.729	0.127				
219557	MC	1.347	0.039	0.237				
219560	MC	1.559	-0.323	0.238				
219561	MC	0.679	0.284	0.139				
219563	MC	0.696	-0.329	0.306				
219578	MC	1.497	-0.334	0.126				
219582	MC	0.827	-0.979	0.102				
219586	MC	1.155	-0.282	0.296				
219618	MC	0.999	-0.505	0.120				
219624	MC	0.665	-0.636	0.000				
219626	MC	0.516	0.044	0.271				
219630	MC	0.748	-0.408	0.033				
219631	MC	1.033	-0.213	0.068				
219643	MC	1.276	1.076	0.122				
219659	MC	0.821	-0.790	0.176				
219674	MC	1.289	0.953	0.384				
228117	MC	1.023	0.161	0.191				
228119	MC	1.050	0.213	0.160				
228120	MC	1.184	0.406	0.221				
228122	MC	0.949	-0.029	0.209				
228220	MC	0.980	-0.791	0.381				
228242	MC	1.539	0.236	0.215				
228303	MC	1.405	0.149	0.274				
228307	MC	1.250	-0.334	0.195				
228347	MC	0.877	0.019	0.314				
228363	MC	1.096	0.108	0.218				
228514	MC	1.124	-0.234	0.200				
228689	MC	1.503	0.052	0.082				
266292	MC	0.710	-0.649	0.105				
219702	SA	0.986	-0.261					
219706	SA	1.092	-0.144					
228129	SA	1.113	0.602					
228373	SA	1.137	-1.129					
228487	SA	0.835	0.558					
228177	OR	1.044	-0.257		1.324	0.356	-0.405	-1.275
228384	OR	1.305	0.281		1.250	0.121	-0.439	-0.932
228451	OR	1.075	-0.116		0.973	0.438	0.021	-1.432
228572	OR	1.313	0.187		1.165	0.157	-0.567	-0.755
266199	OR	0.912	-0.245		1.043	0.144	-0.113	-1.075

Appendix B

Table B14: MCAS 2007 Mathematics, Grade 10

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
229978	MC	0.884	0.411	0.118				
230001	MC	1.019	1.016	0.216				
254602	MC	1.059	0.142	0.176				
254603	MC	1.014	0.733	0.436				
254609	MC	0.915	0.385	0.228				
254638	MC	0.904	-0.555	0.202				
254655	MC	1.106	0.071	0.260				
254656	MC	0.875	0.151	0.163				
254658	MC	0.602	-0.041	0.127				
254663	MC	0.666	0.615	0.134				
254664	MC	2.023	0.641	0.305				
254667	MC	1.212	1.197	0.270				
254681	MC	1.043	0.674	0.262				
254682	MC	1.278	0.983	0.257				
254689	MC	1.425	0.085	0.180				
254695	MC	1.645	0.154	0.334				
254707	MC	1.783	0.516	0.178				
254716	MC	0.991	0.062	0.304				
254728	MC	0.834	0.644	0.117				
254811	MC	1.278	0.438	0.226				
254825	MC	0.916	2.032	0.334				
254826	MC	1.086	0.097	0.206				
254829	MC	1.536	0.309	0.175				
254831	MC	1.696	0.902	0.458				
254841	MC	1.895	1.391	0.367				
254844	MC	1.236	0.671	0.185				
254847	MC	1.176	0.016	0.288				
254848	MC	1.297	-0.064	0.238				
254849	MC	2.172	0.814	0.194				
254886	MC	0.504	-0.985	0.248				
254908	MC	1.651	-0.231	0.133				
254909	MC	1.429	0.958	0.327				
254634	SA	0.565	-0.685					
254694	SA	1.123	-0.009					
254704	SA	1.027	0.030					
254835	SA	0.866	0.376					
254539	SA	1.635	0.747		0.839	0.325	-0.199	-0.965
254556	OR	1.705	0.340		0.740	0.269	-0.185	-0.825
254573	OR	1.591	-0.033		0.825	0.148	-0.342	-0.632
254617	OR	2.176	0.657		0.686	0.159	-0.108	-0.737
254622	OR	1.561	1.069		1.074	0.042	-0.295	-0.821
254665	OR	1.146	-0.169		1.147	0.370	-0.296	-1.221

*Science and Technology/Engineering***Table B15: MCAS 2007 Science and Technology/Engineering, Grade 5**

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
227421	MC	0.843	-1.419	0.389				
227840	MC	0.533	-0.823	0.350				
229315	MC	0.857	0.269	0.276				
229332	MC	0.582	-2.599	0.320				
237694	MC	0.388	-1.773	0.050				
245084	MC	1.070	-0.090	0.310				
245205	MC	0.590	-1.547	0.154				
245207	MC	1.271	0.169	0.128				
245221	MC	0.276	-3.086	0.000				
245326	MC	0.684	0.834	0.487				
245347	MC	0.914	-0.029	0.241				
245349	MC	0.593	-1.869	0.190				
245359	MC	0.957	-1.423	0.302				
245376	MC	0.789	-1.205	0.255				
245378	MC	0.752	0.534	0.273				
245446	MC	0.718	-0.127	0.320				
245451	MC	0.618	-1.917	0.172				
245456	MC	0.446	-1.853	0.248				
245457	MC	0.715	-0.275	0.316				
245471	MC	0.738	-0.617	0.343				
245490	MC	0.429	-2.398	0.252				
245502	MC	0.464	0.164	0.114				
245521	MC	0.849	-1.514	0.205				
245533	MC	0.365	-1.941	0.050				
245534	MC	0.732	-0.551	0.277				
245536	MC	0.330	0.336	0.105				
245537	MC	0.692	-0.939	0.152				
245568	MC	0.531	-0.987	0.206				
245573	MC	0.789	-0.689	0.181				
264646	MC	0.782	-1.017	0.295				
265971	MC	0.570	-1.367	0.174				
265972	MC	0.907	0.142	0.272				
265973	MC	0.548	1.412	0.145				
265974	MC	0.632	-0.822	0.133				
245078	OR	0.628	-0.099		2.466	1.107	-0.630	-2.943
245317	OR	0.654	0.222		2.711	0.992	-0.985	-2.717
245465	OR	0.803	0.311		1.369	0.615	-0.429	-1.555
245474	OR	0.912	0.823		1.760	0.489	-0.568	-1.681
245535	OR	0.703	-1.032		2.328	0.661	-0.583	-2.406

Appendix B

Table B16: MCAS 2007 Science and Technology/Engineering, Grade 8

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
226407	MC	0.606	-1.894	0.061				
227904	MC	0.355	-0.273	0.075				
227963	MC	1.298	0.382	0.219				
229360	MC	0.675	-1.219	0.050				
229366	MC	0.512	1.016	0.256				
229386	MC	0.826	-0.661	0.072				
229392	MC	0.737	-0.125	0.229				
229410	MC	0.650	-0.536	0.037				
229430	MC	0.582	-0.174	0.102				
246271	MC	0.707	-1.163	0.090				
246274	MC	0.463	-1.535	0.102				
246291	MC	1.226	0.911	0.308				
246302	MC	0.910	0.391	0.160				
246304	MC	0.830	-1.319	0.067				
246305	MC	1.275	-1.321	0.073				
246313	MC	1.410	0.922	0.293				
246317	MC	0.551	-1.092	0.079				
246323	MC	0.539	0.233	0.085				
246327	MC	0.543	-0.401	0.061				
246329	MC	0.404	-1.322	0.050				
246331	MC	1.217	0.115	0.198				
246336	MC	0.374	-0.811	0.083				
246343	MC	1.093	1.076	0.276				
246349	MC	0.872	-0.256	0.246				
246350	MC	1.404	0.279	0.279				
246359	MC	0.555	-0.247	0.086				
246360	MC	0.728	0.554	0.279				
246363	MC	0.982	0.381	0.256				
246365	MC	0.834	-1.852	0.136				
246366	MC	0.811	-0.552	0.221				
246380	MC	0.832	-0.070	0.167				
246385	MC	0.961	-0.521	0.314				
266222	MC	0.677	-1.922	0.021				
266223	MC	0.295	-0.434	0.050				
229387	OR	0.979	0.327		1.489	0.594	-0.467	-1.617
246297	OR	1.219	0.316		2.018	0.186	-0.534	-1.670
246347	OR	1.074	0.244		2.167	0.672	-0.738	-2.101
264187	OR	1.115	-0.363		1.646	0.220	-0.464	-1.403
266224	OR	0.990	0.071		1.160	0.387	-0.231	-1.316

Table B17: MCAS 2007 Biology, High School

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
208034	MC	1.409	0.256	0.134				
208040	MC	1.453	0.675	0.170				
208045	MC	1.235	-0.546	0.313				
208049	MC	1.323	-0.067	0.224				
208055	MC	0.570	-0.550	0.339				
208059	MC	0.999	-0.220	0.264				
208143	MC	0.972	-0.820	0.176				
208183	MC	1.065	-0.541	0.305				
208200	MC	1.177	0.967	0.214				
209027	MC	1.070	-1.241	0.200				
209038	MC	1.083	-0.860	0.201				
209069	MC	1.879	0.551	0.198				
219844	MC	0.909	0.652	0.289				
219847	MC	0.896	-1.051	0.125				
219849	MC	1.351	0.120	0.234				
219855	MC	1.041	-1.758	0.137				
221420	MC	1.111	-0.238	0.327				
221507	MC	1.192	-0.180	0.448				
221514	MC	0.662	1.184	0.327				
221848	MC	0.661	0.526	0.156				
222014	MC	0.365	0.172	0.224				
222243	MC	1.822	0.288	0.220				
222411	MC	0.588	-0.217	0.184				
222427	MC	1.516	0.489	0.159				
229467	MC	1.137	0.139	0.193				
230202	MC	1.174	-0.771	0.180				
230228	MC	1.447	0.663	0.165				
230257	MC	1.578	-0.930	0.296				
230280	MC	0.697	-0.029	0.148				
230327	MC	0.899	-0.259	0.188				
241786	MC	1.144	-0.335	0.255				
241789	MC	0.853	-1.154	0.128				
241792	MC	0.990	-0.275	0.212				
241795	MC	0.972	0.858	0.161				
243302	MC	1.186	0.843	0.212				
265364	MC	0.946	-1.467	0.303				
266317	MC	1.085	-1.329	0.221				
266318	MC	1.576	-0.051	0.373				
266319	MC	0.924	-0.682	0.200				
266320	MC	1.190	0.102	0.178				
219858	OR	0.983	-0.987		1.005	0.574	-0.127	-1.452
221877	OR	1.021	0.387		1.683	0.492	-0.615	-1.559
241799	OR	1.347	0.150		1.279	0.565	-0.410	-1.434
246563	OR	1.357	0.133		1.236	0.638	-0.135	-1.740
265367	OR	1.081	-0.127		1.799	0.749	-0.653	-1.895

Appendix B

Table B18: MCAS 2007 Chemistry, High School

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
206654	MC	0.526	-0.190	0.139				
206655	MC	0.507	-1.517	0.000				
206658	MC	1.053	0.239	0.218				
206664	MC	0.503	-2.296	0.200				
206665	MC	1.338	-0.535	0.235				
206749	MC	0.897	1.068	0.293				
208225	MC	1.061	0.611	0.186				
208229	MC	0.888	-0.361	0.240				
208233	MC	0.911	0.054	0.276				
208244	MC	1.375	0.555	0.184				
208247	MC	1.080	0.136	0.195				
208251	MC	1.350	0.577	0.299				
208268	MC	1.461	0.895	0.163				
208276	MC	0.933	-0.306	0.150				
208291	MC	0.803	0.916	0.284				
208297	MC	0.599	-0.280	0.172				
208299	MC	2.039	0.863	0.222				
208310	MC	0.848	0.825	0.193				
208317	MC	1.342	0.482	0.204				
216950	MC	0.874	0.262	0.219				
216955	MC	0.766	-0.581	0.027				
216961	MC	0.602	0.116	0.206				
226994	MC	0.735	-0.309	0.211				
229512	MC	0.536	-1.257	0.093				
230371	MC	0.733	-0.451	0.105				
230409	MC	1.181	-0.099	0.234				
230487	MC	0.781	-0.540	0.130				
230545	MC	1.328	0.641	0.251				
242497	MC	0.802	-1.175	0.241				
242505	MC	0.587	0.046	0.090				
242510	MC	1.771	0.366	0.291				
242514	MC	0.660	-1.074	0.249				
242515	MC	0.489	0.629	0.173				
242553	MC	1.428	0.713	0.157				
242566	MC	1.051	0.685	0.334				
251822	MC	1.332	0.294	0.155				
265419	MC	1.339	1.107	0.147				
266328	MC	1.311	0.837	0.223				
266337	MC	0.849	1.811	0.256				
266338	MC	1.895	0.580	0.263				
206756	OR	1.129	0.413		1.224	0.508	-0.304	-1.428
208280	OR	1.252	0.789		0.731	0.275	-0.203	-0.803
229560	OR	1.207	0.773		1.006	0.514	-0.407	-1.114
254468	OR	1.572	-0.039		0.581	0.328	-0.080	-0.829
266331	OR	1.162	0.517		1.094	0.419	-0.366	-1.147

Table B19: MCAS 2007 Introductory Physics, High School

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
206579	MC	0.638	0.216	0.259				
207980	MC	1.436	0.347	0.291				
207991	MC	1.208	0.968	0.177				
208366	MC	1.393	-0.240	0.192				
208398	MC	1.940	0.788	0.159				
208402	MC	1.394	0.289	0.254				
208502	MC	0.813	-0.777	0.132				
211091	MC	1.178	-0.516	0.252				
226027	MC	2.091	0.286	0.214				
226052	MC	1.387	-0.349	0.254				
226119	MC	1.125	0.824	0.287				
226718	MC	1.263	-0.495	0.388				
226731	MC	1.225	0.043	0.202				
226738	MC	0.899	0.638	0.235				
226805	MC	0.884	-0.710	0.179				
230372	MC	1.247	-0.272	0.155				
230422	MC	1.127	0.598	0.244				
230427	MC	1.080	-0.288	0.238				
230428	MC	0.848	0.922	0.275				
230437	MC	0.959	-0.883	0.237				
230439	MC	1.016	0.607	0.341				
230578	MC	0.717	0.498	0.289				
230589	MC	1.480	0.884	0.124				
230601	MC	1.856	1.061	0.285				
230646	MC	0.794	-0.331	0.201				
230657	MC	1.419	0.023	0.158				
230704	MC	1.128	-0.153	0.264				
230784	MC	0.709	-0.060	0.256				
230798	MC	1.215	0.141	0.264				
230827	MC	1.494	-0.542	0.302				
230828	MC	1.552	0.673	0.169				
230873	MC	0.948	0.521	0.160				
230897	MC	0.562	0.177	0.506				
230903	MC	1.564	0.095	0.193				
241689	MC	0.495	-1.281	0.267				
241704	MC	0.933	0.998	0.050				
251778	MC	0.342	0.369	0.171				
265866	MC	1.169	0.811	0.304				
266381	MC	0.962	0.405	0.165				
266382	MC	0.960	0.490	0.396				
206635	OR	1.135	-0.028		1.227	0.553	-0.345	-1.435
208000	OR	1.337	-0.127		1.393	0.400	-0.414	-1.379
208441	OR	1.008	0.283		2.031	0.324	-0.542	-1.813
265865	OR	1.246	0.013		0.977	0.375	-0.116	-1.236
266380	OR	0.986	0.145		1.298	0.369	-0.453	-1.214

Appendix B

Table B20: MCAS 2007 Technology/Engineering, High School

Item	Type	A	B	C	D1	D2	D3	D4
206620	MC	1.000	-0.237	0.000				
206623	MC	1.000	-0.146	0.000				
206786	MC	1.000	-0.640	0.000				
208121	MC	1.000	-0.528	0.000				
208969	MC	1.000	0.096	0.000				
209199	MC	1.000	-0.759	0.000				
209204	MC	1.000	-0.777	0.000				
221527	MC	1.000	-0.206	0.000				
221555	MC	1.000	-0.046	0.000				
221579	MC	1.000	-0.467	0.000				
221593	MC	1.000	0.210	0.000				
221602	MC	1.000	-0.120	0.000				
221618	MC	1.000	-0.155	0.000				
221653	MC	1.000	-0.009	0.000				
221727	MC	1.000	-0.636	0.000				
221729	MC	1.000	-0.454	0.000				
221739	MC	1.000	-0.360	0.000				
221767	MC	1.000	0.143	0.000				
221789	MC	1.000	0.719	0.000				
221792	MC	1.000	-0.238	0.000				
222048	MC	1.000	-0.680	0.000				
222058	MC	1.000	0.425	0.000				
222087	MC	1.000	-0.004	0.000				
230810	MC	1.000	0.074	0.000				
230853	MC	1.000	-0.830	0.000				
230915	MC	1.000	-0.033	0.000				
230930	MC	1.000	-0.763	0.000				
230931	MC	1.000	0.012	0.000				
230951	MC	1.000	0.244	0.000				
230955	MC	1.000	-0.775	0.000				
231136	MC	1.000	-0.169	0.000				
240041	MC	1.000	0.184	0.000				
240102	MC	1.000	-0.081	0.000				
240136	MC	1.000	-0.125	0.000				
240139	MC	1.000	-0.638	0.000				
242244	MC	1.000	-0.051	0.000				
252782	MC	1.000	-0.528	0.000				
266827	MC	1.000	-1.144	0.000				
266831	MC	1.000	-0.344	0.000				
266835	MC	1.000	-0.274	0.000				
208984	OR	1.000	-0.352		1.092	0.737	-0.419	-1.411
215985	OR	1.000	0.659		1.371	0.717	-0.246	-1.842
222078	OR	1.000	0.109		1.465	0.828	-0.552	-1.741
250925	OR	1.000	0.859		1.214	0.391	-0.361	-1.243
266829	OR	1.000	-0.198		1.212	0.682	0.019	-1.913