

# Appendix L—RAW TO SCALED SCORE LOOK-UP TABLES



**Table L-1. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Mathematics Grade 3**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-4.00	300	300	310	1
1	-4.00	300	300	310	1
2	-4.00	300	300	310	1
3	-4.00	300	300	310	1
4	-4.00	300	300	310	1
5	-4.00	300	300	310	1
6	-4.00	300	300	310	1
7	-4.00	300	300	309	1
8	-3.66	304	300	311	1
9	-3.32	307	301	313	1
10	-3.05	310	305	315	1
11	-2.83	313	308	318	1
12	-2.64	315	311	320	1
13	-2.48	316	312	320	1
14	-2.33	318	314	322	1
15	-2.19	319	315	323	1
16	-2.07	321	317	325	1
17	-1.95	322	319	326	1
18	-1.84	323	320	326	1
19	-1.74	324	321	327	1
20	-1.64	325	322	328	1
21	-1.55	326	323	329	1
22	-1.46	327	324	330	1
23	-1.37	328	325	331	1
24	-1.29	329	326	332	1
25	-1.21	330	327	333	1
26	-1.13	331	328	334	1
27	-1.06	331	328	334	1
28	-0.98	332	329	335	2
29	-0.91	333	330	336	2
30	-0.84	334	331	337	2
31	-0.77	335	332	338	2
32	-0.70	335	332	338	2
33	-0.63	336	334	339	2
34	-0.56	337	335	340	2
35	-0.49	338	336	341	2
36	-0.42	338	336	341	2
37	-0.36	339	337	342	2
38	-0.29	339	337	342	2
39	-0.22	341	339	344	3
40	-0.15	341	339	344	3
41	-0.09	342	340	345	3
42	-0.02	343	341	346	3
43	0.05	343	341	346	3
44	0.12	344	342	347	3
45	0.19	345	343	348	3
46	0.27	346	344	349	3

(cont'd)

Raw Score	$\theta$	Scaled Score	Error Band		Performance Level
			Lower Bound	Upper Bound	
47	0.34	347	345	350	3
48	0.42	347	344	350	3
49	0.50	348	345	351	3
50	0.58	349	346	352	3
51	0.66	350	347	353	3
52	0.75	351	348	354	3
53	0.84	352	349	355	3
54	0.94	352	349	355	3
55	1.04	354	351	357	4
56	1.15	355	352	358	4
57	1.27	357	354	360	4
58	1.41	358	355	362	4
59	1.56	360	356	364	4
60	1.74	361	357	365	4
61	1.95	364	360	369	4
62	2.22	367	362	372	4
63	2.59	371	365	377	4
64	3.23	377	368	380	4
65	4.00	380	370	380	4

**Table L-2. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Mathematics Grade 4**

Raw Score	$\theta$	Scaled Score	Error Band		Performance Level
			Lower Bound	Upper Bound	
0	-4.00	400	400	410	1
1	-4.00	400	400	410	1
2	-4.00	400	400	410	1
3	-4.00	400	400	410	1
4	-4.00	400	400	410	1
5	-4.00	400	400	410	1
6	-4.00	400	400	410	1
7	-3.87	401	400	410	1
8	-3.49	406	400	413	1
9	-3.20	409	403	415	1
10	-2.98	411	406	416	1
11	-2.79	413	408	418	1
12	-2.62	415	411	420	1
13	-2.48	417	413	421	1
14	-2.35	418	414	422	1
15	-2.23	420	416	424	1
16	-2.12	421	417	425	1
17	-2.02	422	419	425	1
18	-1.92	423	420	426	1
19	-1.83	424	421	427	1
20	-1.74	425	422	428	1
21	-1.65	426	423	429	1
22	-1.57	427	424	430	1
23	-1.49	428	425	431	1

(cont'd)

Raw Score	$\theta$	Scaled Score	Error Band		Performance Level
			Lower Bound	Upper Bound	
24	-1.42	429	426	432	1
25	-1.34	429	426	432	1
26	-1.27	430	427	433	1
27	-1.20	430	427	433	1
28	-1.13	432	429	435	2
29	-1.06	433	430	436	2
30	-0.99	433	430	436	2
31	-0.92	434	431	437	2
32	-0.85	435	432	438	2
33	-0.78	436	433	439	2
34	-0.72	436	433	439	2
35	-0.65	437	434	440	2
36	-0.58	438	435	441	2
37	-0.51	439	436	442	2
38	-0.44	439	436	442	2
39	-0.37	440	437	443	3
40	-0.31	441	438	444	3
41	-0.24	442	439	445	3
42	-0.16	442	439	445	3
43	-0.09	443	440	446	3
44	-0.02	444	441	447	3
45	0.06	445	442	448	3
46	0.13	446	443	449	3
47	0.21	446	443	449	3
48	0.29	447	444	450	3
49	0.37	448	445	451	3
50	0.46	449	446	452	3
51	0.55	450	447	453	3
52	0.64	451	448	454	3
53	0.74	452	449	455	3
54	0.85	454	451	457	3
55	0.96	455	452	458	4
56	1.08	456	453	459	4
57	1.20	457	454	461	4
58	1.35	459	455	463	4
59	1.51	461	457	465	4
60	1.69	463	459	467	4
61	1.90	465	460	470	4
62	2.18	468	463	474	4
63	2.56	472	465	479	4
64	3.21	480	470	480	4
65	4.00	480	470	480	4

**Table L-3. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Mathematics Grade 5**

<i>Raw Score</i>	$\Theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-8.75	500	500	510	1
1	-8.08	500	500	510	1
2	-7.40	500	500	510	1
3	-6.73	500	500	510	1
4	-6.05	500	500	510	1
5	-5.37	500	500	510	1
6	-4.70	500	500	510	1
7	-4.02	500	500	510	1
8	-3.24	508	500	517	1
9	-2.81	513	506	520	1
10	-2.51	516	510	522	1
11	-2.28	519	514	524	1
12	-2.08	521	516	526	1
13	-1.92	522	518	526	1
14	-1.77	524	520	528	1
15	-1.63	525	521	529	1
16	-1.51	527	523	531	1
17	-1.40	528	524	532	1
18	-1.29	529	525	533	1
19	-1.20	530	527	533	1
20	-1.10	531	528	534	1
21	-1.01	532	529	535	1
22	-0.93	532	529	535	1
23	-0.85	534	531	537	2
24	-0.77	535	532	538	2
25	-0.70	536	533	539	2
26	-0.62	536	533	539	2
27	-0.55	537	534	540	2
28	-0.48	538	535	541	2
29	-0.41	539	536	542	2
30	-0.35	539	536	542	2
31	-0.28	540	537	543	3
32	-0.22	541	538	544	3
33	-0.16	541	538	544	3
34	-0.09	542	539	545	3
35	-0.03	543	540	546	3
36	0.03	543	540	546	3
37	0.09	544	541	547	3
38	0.15	545	542	548	3
39	0.21	545	542	548	3
40	0.27	546	543	549	3
41	0.33	547	544	550	3
42	0.40	547	544	550	3
43	0.46	548	545	551	3
44	0.52	549	546	552	3
45	0.58	549	546	552	3
46	0.65	550	547	553	3
47	0.71	551	548	554	3
48	0.78	551	548	554	3
49	0.84	552	549	555	3

(cont'd)

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
50	0.91	553	550	556	3
51	0.99	553	550	556	3
52	1.06	554	551	557	4
53	1.14	555	552	558	4
54	1.22	556	553	559	4
55	1.31	557	554	560	4
56	1.40	558	555	561	4
57	1.50	559	556	562	4
58	1.60	560	557	563	4
59	1.72	562	559	566	4
60	1.86	563	559	567	4
61	2.02	565	561	569	4
62	2.21	567	563	572	4
63	2.45	569	564	574	4
64	2.79	573	567	580	4
65	3.40	580	570	580	4
66	4.00	580	570	580	4

**Table L-4. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Mathematics Grade 6**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-4.00	600	600	610	1
1	-4.00	600	600	610	1
2	-4.00	600	600	610	1
3	-4.00	600	600	610	1
4	-4.00	600	600	610	1
5	-4.00	600	600	610	1
6	-4.00	600	600	610	1
7	-3.18	609	600	619	1
8	-2.67	614	606	622	1
9	-2.32	618	612	624	1
10	-2.05	621	616	627	1
11	-1.84	623	618	628	1
12	-1.66	625	621	629	1
13	-1.50	626	622	630	1
14	-1.36	628	624	632	1
15	-1.24	629	625	633	1
16	-1.12	630	627	633	1
17	-1.02	632	629	635	1
18	-0.92	632	629	635	1
19	-0.83	634	631	637	2
20	-0.74	635	632	638	2
21	-0.66	635	632	638	2
22	-0.58	636	633	639	2
23	-0.50	637	634	640	2
24	-0.43	638	635	641	2
25	-0.36	639	636	642	2

(cont'd)

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
26	-0.29	639	636	642	2
27	-0.22	640	638	643	3
28	-0.15	641	639	644	3
29	-0.09	641	639	644	3
30	-0.02	642	640	645	3
31	0.04	643	641	646	3
32	0.11	643	641	645	3
33	0.17	644	642	646	3
34	0.23	645	643	647	3
35	0.29	645	643	647	3
36	0.36	646	644	648	3
37	0.42	647	645	649	3
38	0.48	647	645	649	3
39	0.54	648	646	650	3
40	0.60	649	647	651	3
41	0.67	649	647	651	3
42	0.73	650	648	652	3
43	0.79	651	649	654	3
44	0.86	651	649	654	3
45	0.93	652	650	655	3
46	0.99	652	650	655	3
47	1.06	654	651	657	4
48	1.14	654	651	657	4
49	1.21	655	652	658	4
50	1.29	656	653	659	4
51	1.37	657	654	660	4
52	1.45	658	655	661	4
53	1.54	659	656	662	4
54	1.63	660	657	663	4
55	1.72	661	658	664	4
56	1.83	662	659	665	4
57	1.94	663	660	666	4
58	2.07	664	660	668	4
59	2.21	666	662	670	4
60	2.37	667	663	671	4
61	2.56	669	665	674	4
62	2.79	672	667	677	4
63	3.10	675	669	680	4
64	3.53	680	672	680	4
65	4.00	680	671	680	4
66	4.00	680	671	680	4

**Table L-5. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Mathematics Grade 7**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-8.81	700	700	710	1
1	-7.90	700	700	710	1
2	-7.00	700	700	710	1
3	-6.09	700	700	710	1
4	-5.18	700	700	710	1
5	-4.27	700	700	710	1
6	-3.27	707	700	717	1
7	-2.68	713	705	721	1
8	-2.30	717	711	723	1
9	-2.02	720	715	725	1
10	-1.79	723	718	728	1
11	-1.60	724	720	728	1
12	-1.44	726	722	730	1
13	-1.30	728	724	732	1
14	-1.17	729	726	733	1
15	-1.05	730	727	733	1
16	-0.94	731	728	734	1
17	-0.84	732	729	735	1
18	-0.74	733	730	736	1
19	-0.65	734	731	737	2
20	-0.56	735	732	738	2
21	-0.48	736	733	739	2
22	-0.40	737	734	740	2
23	-0.33	737	734	740	2
24	-0.26	738	735	741	2
25	-0.19	739	737	742	2
26	-0.12	739	737	742	2
27	-0.05	740	738	743	3
28	0.01	741	739	743	3
29	0.08	742	740	744	3
30	0.14	742	740	744	3
31	0.20	743	741	745	3
32	0.26	743	741	745	3
33	0.32	744	742	746	3
34	0.38	745	743	747	3
35	0.44	745	743	747	3
36	0.49	746	744	748	3
37	0.55	746	744	748	3
38	0.61	747	745	749	3
39	0.67	748	746	750	3
40	0.73	748	746	750	3
41	0.79	749	747	751	3
42	0.84	749	747	751	3
43	0.90	750	748	752	3
44	0.96	751	749	753	3
45	1.03	751	749	753	3
46	1.09	751	749	753	3
47	1.15	753	751	755	4
48	1.22	753	751	755	4
49	1.29	754	752	756	4

(cont'd)

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
50	1.36	755	753	758	4
51	1.43	755	753	758	4
52	1.51	756	753	759	4
53	1.58	757	754	760	4
54	1.67	758	755	761	4
55	1.76	759	756	762	4
56	1.85	760	757	763	4
57	1.96	761	758	764	4
58	2.07	762	759	765	4
59	2.19	763	760	766	4
60	2.33	765	762	769	4
61	2.49	766	762	770	4
62	2.68	768	764	772	4
63	2.92	771	766	776	4
64	3.24	774	768	780	4
65	3.80	780	772	780	4
66	4.00	780	771	780	4

**Table L-6. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Mathematics Grade 8**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-4.00	800	800	810	1
1	-4.00	800	800	810	1
2	-4.00	800	800	810	1
3	-4.00	800	800	810	1
4	-4.00	800	800	810	1
5	-4.00	800	800	810	1
6	-3.38	806	800	816	1
7	-2.56	815	808	822	1
8	-2.17	818	813	823	1
9	-1.92	821	817	825	1
10	-1.72	823	819	827	1
11	-1.56	825	822	828	1
12	-1.42	826	823	829	1
13	-1.29	827	824	830	1
14	-1.18	828	825	831	1
15	-1.07	829	826	832	1
16	-0.98	830	827	833	1
17	-0.88	831	828	834	1
18	-0.80	832	829	835	1
19	-0.71	833	831	836	1
20	-0.63	834	832	836	2
21	-0.56	835	833	837	2
22	-0.48	835	833	837	2
23	-0.41	836	834	838	2
24	-0.34	837	835	839	2
25	-0.27	838	836	840	2

(cont'd)

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
26	-0.21	838	836	840	2
27	-0.14	839	837	841	2
28	-0.08	839	837	841	2
29	-0.02	840	838	842	3
30	0.04	841	839	843	3
31	0.10	841	839	843	3
32	0.16	842	840	844	3
33	0.22	842	840	844	3
34	0.28	843	841	845	3
35	0.33	844	842	846	3
36	0.39	844	842	846	3
37	0.44	845	843	847	3
38	0.50	845	843	847	3
39	0.55	846	844	848	3
40	0.61	846	844	848	3
41	0.66	847	845	849	3
42	0.72	848	846	850	3
43	0.77	848	846	850	3
44	0.83	849	847	851	3
45	0.89	849	847	851	3
46	0.94	850	848	852	3
47	1.00	850	848	852	3
48	1.06	851	849	853	3
49	1.12	852	850	854	4
50	1.19	852	850	854	4
51	1.25	853	851	855	4
52	1.32	854	852	856	4
53	1.39	854	852	856	4
54	1.46	855	853	857	4
55	1.54	856	854	858	4
56	1.62	857	855	860	4
57	1.71	857	854	860	4
58	1.80	858	855	861	4
59	1.91	860	857	863	4
60	2.03	861	858	864	4
61	2.16	862	859	865	4
62	2.33	864	860	868	4
63	2.54	866	862	870	4
64	2.85	869	864	874	4
65	3.40	875	867	880	4
66	4.00	880	870	880	4

**Table L-7. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Mathematics Grade 11**

Raw Score	$\theta$	Scaled Score	Error Band		Performance Level
			Lower Bound	Upper Bound	
0	-4.00	1100	1100	1110	1
1	-4.00	1100	1100	1110	1
2	-4.00	1100	1100	1110	1
3	-4.00	1100	1100	1110	1
4	-4.00	1100	1100	1110	1
5	-3.07	1108	1100	1118	1
6	-2.18	1116	1110	1122	1
7	-1.74	1120	1115	1125	1
8	-1.45	1122	1118	1126	1
9	-1.23	1124	1120	1128	1
10	-1.05	1126	1123	1129	1
11	-0.89	1127	1124	1130	1
12	-0.76	1128	1125	1131	1
13	-0.64	1129	1126	1132	1
14	-0.53	1130	1128	1133	1
15	-0.44	1131	1129	1133	1
16	-0.35	1132	1130	1134	1
17	-0.26	1132	1130	1134	1
18	-0.18	1133	1131	1135	1
19	-0.11	1134	1132	1136	2
20	-0.04	1134	1132	1136	2
21	0.03	1135	1133	1137	2
22	0.09	1135	1133	1137	2
23	0.16	1136	1134	1138	2
24	0.22	1137	1135	1139	2
25	0.28	1137	1135	1139	2
26	0.33	1138	1136	1140	2
27	0.39	1138	1136	1140	2
28	0.45	1138	1136	1140	2
29	0.50	1139	1137	1141	2
30	0.55	1139	1137	1141	2
31	0.60	1139	1137	1141	2
32	0.66	1140	1138	1142	3
33	0.71	1141	1139	1143	3
34	0.76	1141	1139	1143	3
35	0.81	1142	1140	1144	3
36	0.86	1142	1140	1144	3
37	0.91	1143	1141	1145	3
38	0.96	1143	1141	1145	3
39	1.01	1143	1141	1145	3
40	1.06	1144	1142	1146	3
41	1.11	1144	1142	1146	3
42	1.16	1145	1143	1147	3
43	1.21	1145	1143	1147	3
44	1.27	1146	1144	1148	3
45	1.32	1146	1144	1148	3
46	1.37	1147	1145	1149	3
47	1.43	1147	1145	1149	3
48	1.49	1148	1146	1150	3
49	1.55	1148	1146	1150	3

(cont'd)

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
50	1.61	1149	1147	1151	3
51	1.68	1149	1147	1151	3
52	1.74	1150	1148	1152	3
53	1.82	1150	1148	1152	3
54	1.89	1151	1149	1153	3
55	1.98	1151	1149	1153	3
56	2.07	1153	1151	1155	4
57	2.17	1153	1151	1155	4
58	2.28	1154	1152	1156	4
59	2.41	1156	1153	1159	4
60	2.56	1157	1154	1160	4
61	2.75	1158	1155	1161	4
62	3.01	1161	1157	1165	4
63	3.43	1164	1159	1169	4
64	4.00	1180	1171	1180	4

**Table L-8. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Reading Grade 3**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-4.00	300	300	310	1
1	-4.00	300	300	310	1
2	-4.00	300	300	310	1
3	-4.00	300	300	310	1
4	-4.00	300	300	310	1
5	-4.00	300	300	310	1
6	-4.00	300	300	310	1
7	-3.48	306	300	315	1
8	-3.11	310	303	317	1
9	-2.83	313	307	319	1
10	-2.61	316	310	322	1
11	-2.42	318	313	323	1
12	-2.26	320	315	325	1
13	-2.11	322	318	326	1
14	-1.98	323	319	327	1
15	-1.86	324	320	328	1
16	-1.74	326	322	330	1
17	-1.64	327	324	331	1
18	-1.54	328	325	331	1
19	-1.44	329	326	332	1
20	-1.35	330	327	333	1
21	-1.26	331	328	334	2
22	-1.17	332	329	335	2
23	-1.08	333	330	336	2
24	-0.99	334	331	337	2
25	-0.91	335	332	338	2
26	-0.82	336	333	339	2
27	-0.74	337	334	340	2

(cont'd)

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
28	-0.65	338	335	341	2
29	-0.57	339	336	342	2
30	-0.48	340	337	343	3
31	-0.40	341	338	344	3
32	-0.31	342	339	345	3
33	-0.22	343	340	346	3
34	-0.13	344	341	347	3
35	-0.04	345	342	348	3
36	0.06	346	343	349	3
37	0.16	347	344	350	3
38	0.26	349	346	353	3
39	0.37	350	346	354	3
40	0.49	351	347	355	3
41	0.62	353	349	357	3
42	0.75	354	350	358	3
43	0.91	356	352	360	3
44	1.08	358	353	363	4
45	1.27	360	355	365	4
46	1.49	363	358	369	4
47	1.75	366	360	372	4
48	2.07	369	362	376	4
49	2.45	374	366	380	4
50	2.96	379	370	380	4
51	3.71	380	370	380	4
52	4.00	380	370	380	4

**Table L-9. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Reading Grade 4**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-4.00	400	400	410	1
1	-4.00	400	400	410	1
2	-4.00	400	400	410	1
3	-4.00	400	400	410	1
4	-4.00	400	400	410	1
5	-4.00	400	400	410	1
6	-4.00	400	400	410	1
7	-3.48	406	400	415	1
8	-3.11	410	403	417	1
9	-2.83	413	407	420	1
10	-2.60	415	409	421	1
11	-2.40	417	412	423	1
12	-2.23	419	414	424	1
13	-2.07	421	416	426	1
14	-1.93	422	418	427	1
15	-1.80	424	420	428	1
16	-1.67	425	421	429	1
17	-1.56	427	423	431	1

(cont'd)

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
18	-1.45	428	424	432	1
19	-1.34	429	425	433	1
20	-1.24	430	427	434	1
21	-1.14	431	428	434	2
22	-1.05	432	429	435	2
23	-0.95	433	430	436	2
24	-0.86	434	431	437	2
25	-0.77	435	432	438	2
26	-0.68	436	433	439	2
27	-0.59	437	434	440	2
28	-0.49	438	435	441	2
29	-0.40	439	436	442	2
30	-0.30	440	437	443	3
31	-0.20	441	438	444	3
32	-0.10	442	439	445	3
33	0.00	443	440	447	3
34	0.11	445	442	449	3
35	0.22	446	442	450	3
36	0.33	447	443	451	3
37	0.45	448	444	452	3
38	0.58	450	446	454	3
39	0.71	451	447	455	3
40	0.85	453	449	457	3
41	1.00	454	450	459	3
42	1.17	456	451	461	4
43	1.34	458	453	463	4
44	1.54	460	455	465	4
45	1.75	462	456	468	4
46	2.00	465	459	471	4
47	2.28	468	461	475	4
48	2.61	472	465	479	4
49	3.01	476	468	480	4
50	3.55	480	470	480	4
51	4.00	480	470	480	4
52	4.00	480	470	480	4

**Table L-10. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Reading Grade 5**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-4.00	500	500	510	1
1	-4.00	500	500	510	1
2	-4.00	500	500	510	1
3	-4.00	500	500	510	1
4	-4.00	500	500	510	1
5	-4.00	500	500	510	1
6	-3.34	507	500	515	1
7	-2.94	512	506	519	1
8	-2.65	515	509	521	1
9	-2.42	518	513	523	1
10	-2.23	520	515	525	1
11	-2.05	522	518	527	1
12	-1.90	524	520	528	1
13	-1.76	525	521	529	1
14	-1.62	527	523	531	1
15	-1.50	528	524	532	1
16	-1.38	529	526	533	1
17	-1.27	531	528	534	2
18	-1.16	532	529	535	2
19	-1.06	533	530	536	2
20	-0.96	534	531	537	2
21	-0.86	535	532	538	2
22	-0.76	536	533	539	2
23	-0.66	537	534	540	2
24	-0.55	539	536	542	2
25	-0.45	539	536	542	2
26	-0.35	541	538	544	3
27	-0.25	542	539	545	3
28	-0.14	543	540	546	3
29	-0.03	544	541	547	3
30	0.08	546	543	550	3
31	0.20	547	544	551	3
32	0.32	548	544	552	3
33	0.45	550	546	554	3
34	0.59	551	547	555	3
35	0.73	553	549	557	3
36	0.88	555	551	559	3
37	1.03	555	551	559	3
38	1.20	558	554	562	4
39	1.37	560	555	565	4
40	1.55	562	557	567	4
41	1.74	564	559	569	4
42	1.95	567	562	572	4
43	2.16	569	564	574	4
44	2.38	571	566	576	4
45	2.62	574	569	580	4
46	2.87	577	571	580	4

(cont'd)

Raw Score	$\theta$	Scaled Score	Error Band		Performance Level
			Lower Bound	Upper Bound	
47	3.15	580	574	580	4
48	3.46	580	574	580	4
49	3.81	580	573	580	4
50	4.00	580	573	580	4
51	4.00	580	573	580	4
52	4.00	580	573	580	4

**Table L-11. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Reading Grade 6**

Raw Score	$\theta$	Scaled Score	Error Band		Performance Level
			Lower Bound	Upper Bound	
0	-4.00	600	600	610	1
1	-4.00	600	600	610	1
2	-4.00	600	600	610	1
3	-4.00	600	600	610	1
4	-3.87	601	600	609	1
5	-3.47	606	600	613	1
6	-3.18	609	603	615	1
7	-2.95	612	607	617	1
8	-2.76	614	610	619	1
9	-2.60	616	612	620	1
10	-2.45	618	614	622	1
11	-2.32	619	615	623	1
12	-2.20	621	617	625	1
13	-2.09	622	619	626	1
14	-1.98	623	620	626	1
15	-1.88	624	621	627	1
16	-1.78	626	623	629	1
17	-1.68	627	624	630	1
18	-1.59	628	625	631	1
19	-1.49	628	625	631	1
20	-1.40	630	627	633	2
21	-1.31	631	628	634	2
22	-1.22	632	629	635	2
23	-1.13	633	630	636	2
24	-1.03	634	631	637	2
25	-0.94	635	632	638	2
26	-0.84	636	633	639	2
27	-0.75	637	634	640	2
28	-0.65	638	635	641	2
29	-0.55	639	636	642	2
30	-0.44	641	638	644	3
31	-0.33	642	639	645	3
32	-0.22	643	640	647	3
33	-0.10	645	641	649	3
34	0.02	646	642	650	3
35	0.15	648	644	652	3
36	0.29	649	645	653	3
37	0.44	651	647	655	3
38	0.59	653	649	657	3

(cont'd)

Raw Score	$\theta$	Scaled Score	Error Band		Performance Level
			Lower Bound	Upper Bound	
39	0.75	655	651	659	3
40	0.91	656	652	660	3
41	1.08	658	654	662	3
42	1.26	660	656	665	4
43	1.45	663	658	668	4
44	1.64	665	660	670	4
45	1.85	667	662	672	4
46	2.06	670	665	675	4
47	2.30	672	667	677	4
48	2.55	675	670	680	4
49	2.84	679	673	680	4
50	3.21	680	674	680	4
51	3.78	680	671	680	4
52	4.00	680	670	680	4

**Table L-12. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Reading Grade 7**

Raw Score	$\theta$	Scaled Score	Error Band		Performance Level
			Lower Bound	Upper Bound	
0	-4.00	700	700	710	1
1	-4.00	700	700	710	1
2	-4.00	700	700	710	1
3	-4.00	700	700	710	1
4	-4.00	700	700	708	1
5	-3.85	702	700	709	1
6	-3.53	705	700	711	1
7	-3.28	708	703	713	1
8	-3.07	711	706	716	1
9	-2.88	713	708	718	1
10	-2.72	715	711	719	1
11	-2.57	716	712	720	1
12	-2.43	718	714	722	1
13	-2.30	720	716	724	1
14	-2.18	721	717	725	1
15	-2.06	722	718	726	1
16	-1.95	724	721	728	1
17	-1.84	725	722	729	1
18	-1.73	726	723	729	1
19	-1.63	727	724	730	1
20	-1.52	728	725	731	1
21	-1.42	730	727	733	2
22	-1.32	731	728	734	2
23	-1.22	732	729	735	2
24	-1.12	733	730	736	2
25	-1.01	734	731	737	2
26	-0.91	736	733	739	2
27	-0.80	737	734	740	2
28	-0.70	738	735	742	2
29	-0.59	739	736	743	2
30	-0.47	741	737	745	3

(cont'd)

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
31	-0.35	742	738	746	3
32	-0.23	743	739	747	3
33	-0.10	745	741	749	3
34	0.03	746	742	750	3
35	0.17	748	744	752	3
36	0.32	750	746	754	3
37	0.47	751	747	755	3
38	0.62	753	749	757	3
39	0.78	755	751	759	3
40	0.94	757	753	761	3
41	1.11	759	755	763	3
42	1.28	761	757	765	4
43	1.45	763	759	768	4
44	1.64	765	761	770	4
45	1.83	767	762	772	4
46	2.03	769	764	774	4
47	2.24	772	767	777	4
48	2.48	775	770	780	4
49	2.77	778	772	780	4
50	3.14	780	773	780	4
51	3.78	780	770	780	4
52	4.00	780	770	780	4

**Table L-13. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Reading Grade 8**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-4.00	800	800	810	1
1	-4.00	800	800	810	1
2	-4.00	800	800	810	1
3	-4.00	800	800	810	1
4	-4.00	800	800	810	1
5	-4.00	800	800	809	1
6	-3.97	800	800	808	1
7	-3.63	804	800	811	1
8	-3.37	807	801	813	1
9	-3.16	810	805	815	1
10	-2.97	812	807	817	1
11	-2.81	814	810	818	1
12	-2.66	815	811	819	1
13	-2.52	817	813	821	1
14	-2.39	818	814	822	1
15	-2.27	820	816	824	1
16	-2.15	821	817	825	1
17	-2.04	823	819	827	1
18	-1.92	824	820	828	1
19	-1.81	825	821	829	1
20	-1.70	826	822	830	1
21	-1.59	827	823	831	1
22	-1.48	829	825	833	2

(cont'd)

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
23	-1.37	830	826	834	2
24	-1.26	831	828	835	2
25	-1.15	833	830	837	2
26	-1.04	834	830	838	2
27	-0.93	835	831	839	2
28	-0.82	837	833	841	2
29	-0.70	838	834	842	2
30	-0.58	839	835	843	2
31	-0.46	841	837	845	3
32	-0.33	842	838	846	3
33	-0.20	844	840	848	3
34	-0.06	845	841	849	3
35	0.09	847	843	851	3
36	0.24	849	845	853	3
37	0.40	851	847	855	3
38	0.56	852	848	856	3
39	0.73	854	850	858	3
40	0.91	856	852	860	3
41	1.09	858	854	863	3
42	1.28	861	856	866	4
43	1.48	863	858	868	4
44	1.68	865	860	870	4
45	1.89	868	863	873	4
46	2.12	870	865	875	4
47	2.35	873	868	878	4
48	2.62	876	871	880	4
49	2.92	880	874	880	4
50	3.32	880	873	880	4
51	3.99	880	870	880	4
52	4.00	880	870	880	4

**Table L-14. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Reading Grade 11**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-4.00	1100	1100	1110	1
1	-4.00	1100	1100	1110	1
2	-4.00	1100	1100	1110	1
3	-4.00	1100	1100	1110	1
4	-4.00	1100	1100	1110	1
5	-3.76	1103	1100	1111	1
6	-3.36	1107	1101	1113	1
7	-3.07	1110	1105	1115	1
8	-2.85	1112	1107	1117	1
9	-2.66	1115	1111	1119	1
10	-2.50	1116	1112	1120	1
11	-2.35	1118	1114	1122	1
12	-2.22	1119	1115	1123	1
13	-2.09	1121	1118	1124	1
14	-1.98	1122	1119	1125	1
15	-1.87	1123	1120	1126	1
16	-1.76	1124	1121	1127	1
17	-1.66	1125	1122	1128	1
18	-1.56	1126	1123	1129	1
19	-1.46	1128	1125	1131	1
20	-1.37	1129	1126	1132	1
21	-1.27	1129	1126	1132	1
22	-1.17	1131	1128	1134	2
23	-1.08	1132	1129	1135	2
24	-0.98	1133	1130	1136	2
25	-0.89	1134	1131	1137	2
26	-0.79	1135	1132	1138	2
27	-0.69	1136	1133	1139	2
28	-0.59	1137	1134	1140	2
29	-0.49	1138	1135	1141	2
30	-0.39	1139	1136	1142	2
31	-0.28	1140	1137	1143	3
32	-0.17	1142	1139	1145	3
33	-0.05	1143	1140	1146	3
34	0.07	1144	1141	1147	3
35	0.19	1145	1142	1148	3
36	0.31	1147	1144	1150	3
37	0.44	1148	1145	1151	3
38	0.57	1150	1147	1154	3
39	0.71	1151	1148	1155	3
40	0.85	1153	1150	1157	3
41	1.00	1153	1149	1157	3
42	1.15	1156	1152	1160	4
43	1.30	1158	1154	1162	4
44	1.47	1159	1155	1163	4
45	1.65	1161	1157	1165	4
46	1.84	1163	1159	1167	4
47	2.04	1165	1161	1169	4
48	2.27	1168	1164	1172	4
49	2.54	1171	1166	1176	4
50	2.89	1175	1169	1180	4
51	3.51	1180	1171	1180	4
52	4.00	1180	1170	1180	4

**Table L-15. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Writing Grade 5**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-4.00	500	500	510	1
1	-4.00	500	500	510	1
2	-4.00	500	500	510	1
3	-4.00	500	500	510	1
4	-4.00	500	500	510	1
5	-4.00	500	500	510	1
6	-4.00	500	500	510	1
7	-4.00	500	500	510	1
8	-3.93	501	500	510	1
9	-3.46	505	500	513	1
10	-3.09	509	502	516	1
11	-2.77	512	506	518	1
12	-2.48	515	509	521	1
13	-2.22	518	512	524	1
14	-1.97	520	515	526	1
15	-1.74	523	518	528	1
16	-1.51	525	520	530	1
17	-1.29	527	522	532	1
18	-1.06	530	525	535	2
19	-0.83	532	527	537	2
20	-0.59	534	529	540	2
21	-0.34	537	531	543	2
22	-0.06	539	533	545	2
23	0.23	543	537	549	3
24	0.55	546	539	553	3
25	0.89	549	542	556	3
26	1.24	553	546	560	3
27	1.62	557	550	565	4
28	2.01	560	552	568	4
29	2.41	565	557	573	4
30	2.84	569	561	577	4
31	3.29	573	565	580	4
32	3.76	578	570	580	4
33	4.00	580	572	580	4
34	4.00	580	572	580	4
35	4.00	580	572	580	4
36	4.00	580	572	580	4
37	4.00	580	572	580	4

**Table L-16. 2008–09 NECAP: Look-up Table—Writing Grade 8**

<i>Raw Score</i>	$\theta$	<i>Scaled Score</i>	<i>Error Band</i>		<i>Performance Level</i>
			<i>Lower Bound</i>	<i>Upper Bound</i>	
0	-4.00	800	800	810	1
1	-4.00	800	800	810	1
2	-4.00	800	800	810	1
3	-4.00	800	800	810	1
4	-4.00	800	800	810	1
5	-4.00	800	800	810	1
6	-4.00	800	800	810	1
7	-3.94	801	800	810	1
8	-3.39	806	800	812	1
9	-3.03	810	805	816	1
10	-2.73	812	807	817	1
11	-2.48	815	810	820	1
12	-2.26	817	813	821	1
13	-2.05	819	815	823	1
14	-1.85	821	817	825	1
15	-1.67	823	819	827	1
16	-1.49	825	821	829	1
17	-1.31	826	822	830	1
18	-1.13	828	824	832	1
19	-0.95	830	826	834	2
20	-0.76	832	828	836	2
21	-0.56	834	830	838	2
22	-0.36	836	832	841	2
23	-0.14	838	833	843	2
24	0.08	839	834	844	2
25	0.31	842	837	847	3
26	0.54	844	839	849	3
27	0.79	847	842	852	3
28	1.04	849	844	854	3
29	1.32	852	847	858	3
30	1.60	855	849	861	3
31	1.91	858	852	864	4
32	2.23	861	855	867	4
33	2.57	864	858	870	4
34	2.97	868	861	875	4
35	3.48	873	865	880	4
36	4.00	878	868	880	4
37	4.00	880	870	880	4