SUPPLEMENTARY MATERIAL

STUDY 1

Table 1. Correlation matrix of all variables used in Study 1 (N=57).

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Attention 1	1											
2. Attention 2	0.315	1										
3. Word recall	0.382	0.336	1									
4. Digit recall	0.458	0.405	0.792	1								
5. Perc aware	0.317	0.363	0.492	0.468	1							
6. Infer aware	0.418	0.19	0.311	0.4	0.187	1						
7. Simil aware	0.398	0.245	0.282	0.403	0.182	0.099	1					
8. Diff aware	0.345	0.188	0.258	0.394	0.185	0.018	0.141	1				
9. Deductive	-0.035	0.054	0.209	0.15	0.119	-0.023	0.083	0.156	1			
10. Inductive	0.099	0.115	0.149	0.233	0.093	0.111	0.174	0.208	0.041	1		
11. Lang school	0.421	0.312	0.463	0.617	0.299	0.11	0.367	0.535	0.195	0.378	1	
12. Math school	0.46	0.436	0.45	0.626	0.347	0.153	0.461	0.554	0.234	0.423	0.94	1
Mean	-1.735	-2.887	7.589	7.929	1.643	1.625	1.244	1.631	5.482	8.679	5.646	5.625
S.D.	0.258	0.745	2.782	3.990	1.086	1.121	0.788	0.808	2.063	2.090	0.892	0.916

Note: Perc aware=Perceptual awareness; Infer aware=Inferential awareness; Simil aware=Similarity awareness; Diff aware=Difficulty awareness; Lang=Language; Math=Mathematics.

Table 1A. Full model including all processes in Study 1 (asterisks indicates free loadings to be estimated; lack of loading indicates loadings fixed to 1).

STANDARDIZED SOLUTION:						R-SQUARED
ATT1	=V5 =	.620 F1	+ .785 E5			.384
ATT2	=V7 =	.535*F1	+ .845 E7			.286
WORD	=V11 =	.7960 F2	+ .605 E11			.634
DIGIT	=V12 =	.995*F2	+ .104 E12			.989
PERC A	=V15 =	.534 F31	+ .845 E15			.286
INFER A	=V16 =	.404*F31	+ .915 E16			.164
SIMIL A	=V27 =	.499 F32	+ .867 E27			.249
DIFF A	=V29 =	.566*F32	+ .824 E29			.320
DEDUCT	=V38 =	.247*F4	+ .969 E38			.061
INDUCT	=V40 =	.533 F4	+ .846 E40			.285
LANG	=V55 =	.940 F20	+ .342 E55			.883
MATHS	=V56 =	.999*F20	+ .035 E56			.999
ATTENT	=F1 =	.980*F100	+ .198 D1			.961
WM	=F2 =	.838*F100	+ .545 D2			.702
GF	=F4 =	.521*F100	+ .854 D4			.271
GAP	=F20 =	.749*F100	+ .410*D4	+ .038 D20	+ .519*D32	.999
PIA	=F31 =	.999*F100	+ .054 D31			.997
ACP	=F32 =	.857*F100	+ .515 D32			.735

Note: terms as in Note under Fig. 1; also, WM=working memory; PIA=perceptual-inferential awareness; ACP=awareness of cognitive processes.

In the code of EQS, F, E, and D stand for factors, measurement error, and factor residuals; asterisks stand for free loadings to be estimated. Lack of an asterisk indicates a relation fixed to 1.

Model fit: Sattora-Bentler Scaled Chi-square = 47.79, Df = 50, p =.56, CFI=1.00, RMSEA =.00 (CI= .00-.08).

Cronbach’s alpha (for the variables included in the model) = .76

Reliability coefficient Rho = .89

STUDY 2

Table 2. Correlation matrix of all variables used in Study 2 (N=196).

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. WM Vis	1															
2. WM Num	0.328	1														
3. WM_Verb	0.321	0.537	1													
4. Stroop Vis Com	-0.011	-0.247	-0.262	1												
5. Stroop Vis Inc	-0.052	-0.287	-0.246	0.762	1											
6. Stroop Num Com	-0.014	-0.257	-0.225	0.725	0.646	1										
7. Stroop Num Inc	0.047	-0.236	-0.199	0.731	0.674	0.763	1									
8. Stroop Verb Com	-0.046	-0.328	-0.275	0.569	0.599	0.695	0.667	1								
9. Stroop Verb Inc	0.032	-0.242	-0.203	0.599	0.588	0.662	0.702	0.726	1							
10. Shift Vis	-0.219	-0.276	-0.09	0.188	0.177	0.064	0.171	0.236	0.093	1						
11. Shift Num	-0.28	-0.266	-0.24	0.281	0.295	0.162	0.278	0.268	0.152	0.608	1					
12. Shift Verb	-0.096	-0.327	-0.275	0.148	0.171	0.135	0.157	0.172	0.146	0.461	0.375	1				
13. DCCS MR	-0.213	-0.32	-0.154	0.095	0.153	0.049	0.079	0.073	0.034	0.293	0.332	0.322	1			
14. DCCS PR	-0.246	-0.202	-0.242	0.199	0.067	0.154	0.12	0.125	0.035	0.159	0.274	0.076	0.161	1		
15. Vocabulary	0.228	0.457	0.317	-0.406	-0.362	-0.384	-0.415	-0.303	-0.34	-0.325	-0.441	-0.172	-0.247	-0.319	1	
16. Written lang	0.244	0.5	0.352	-0.564	-0.529	-0.479	-0.548	-0.47	-0.437	-0.361	-0.408	-0.287	-0.311	-0.307	0.691	1
17. Oral lang	0.274	0.548	0.402	-0.437	-0.375	-0.412	-0.422	-0.403	-0.333	-0.408	-0.467	-0.197	-0.275	-0.347	0.763	0.733
18. Reason R1	0.257	0.399	0.265	-0.413	-0.319	-0.325	-0.344	-0.284	-0.272	-0.248	-0.24	-0.193	-0.318	-0.232	0.573	0.62
19. Reason R2	0.283	0.453	0.274	-0.38	-0.32	-0.324	-0.386	-0.343	-0.316	-0.299	-0.362	-0.205	-0.233	-0.279	0.589	0.664
20. Reason R3	0.178	0.38	0.258	-0.501	-0.399	-0.38	-0.477	-0.419	-0.392	-0.345	-0.383	-0.296	-0.396	-0.252	0.595	0.709
21. Reason P1	0.085	0.356	0.167	-0.477	-0.399	-0.383	-0.46	-0.414	-0.393	-0.243	-0.29	-0.179	-0.189	-0.223	0.561	0.618
22. Reason P2	0.116	0.284	0.162	-0.386	-0.303	-0.336	-0.384	-0.236	-0.308	-0.316	-0.259	-0.18	-0.168	-0.18	0.541	0.513
23. Reason P3	0.164	0.288	0.18	-0.267	-0.207	-0.155	-0.194	-0.145	-0.179	-0.255	-0.288	-0.193	-0.155	-0.235	0.374	0.478
24. Cogn_R1	0.139	0.274	0.112	-0.36	-0.169	-0.211	-0.219	-0.13	-0.196	-0.177	-0.198	-0.179	-0.17	-0.113	0.428	0.421
25. Cogn_R2	0.117	0.345	0.161	-0.359	-0.172	-0.221	-0.275	-0.193	-0.254	-0.174	-0.227	-0.181	-0.07	-0.163	0.465	0.444
26. Cogn_R3	0.071	0.259	0.144	-0.429	-0.249	-0.265	-0.319	-0.208	-0.271	-0.221	-0.217	-0.212	-0.211	-0.113	0.452	0.476
27. Cogn_P1	0.039	0.048	0.054	-0.105	-0.138	-0.024	-0.053	-0.085	-0.022	-0.046	-0.127	-0.029	-0.273	-0.02	0.103	0.202
28. Cogn P2	0.114	0.14	0.124	-0.048	-0.12	-0.067	-0.11	-0.087	-0.07	-0.103	-0.143	-0.124	-0.281	0.006	0.184	0.191
29. Cogn P3	0.161	0.158	0.11	-0.07	-0.149	-0.032	-0.068	-0.046	-0.041	-0.11	-0.167	-0.142	-0.267	-0.096	0.146	0.256
30. Mathematics	0.125	0.29	0.21	-0.201	-0.114	-0.082	-0.079	-0.169	-0.039	-0.121	-0.204	-0.063	-0.166	-0.242	0.345	0.358
31. Language	0.054	0.301	0.273	-0.272	-0.142	-0.169	-0.147	-0.223	-0.092	-0.152	-0.206	-0.123	-0.085	-0.207	0.371	0.394
32. Science	0.128	0.347	0.254	-0.255	-0.179	-0.189	-0.159	-0.238	-0.069	-0.157	-0.279	-0.13	-0.158	-0.232	0.407	0.391
Mean	4.7059	4.2484	4.6797	1.4689	1.4921	1.3519	1.3339	1.262	1.325	0.7908	0.5033	1.6209	0.9739	0.8301	0.7961	1.1423
S.D.	2.0707	0.9409	0.7579	0.4083	0.3722	0.3702	0.3147	0.3427	0.3194	1.37	1.0268	1.5936	1.3126	1.1964	0.3377	0.4808

Note: WM=Working memory; Vis=Visual; Num=Numerical; Verb=Verbal; Com=Compatible; Inc=Incompatible; DCCS=Dimensional change card sorting; lang= Language; Reason=Reasoning; R=Rule-based reasoning; P=Principle-based reasoning; Cogn=Cognizance.

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
17. Oral lang	1															
18. Reason R1	0.582	1														
19. Reason R2	0.641	0.608	1													
20. Reason R3	0.579	0.578	0.652	1												
21. Reason P1	0.508	0.499	0.566	0.705	1											
22. Reason P2	0.482	0.487	0.476	0.592	0.632	1										
23. Reason P3	0.39	0.393	0.683	0.455	0.362	0.278	1									
24. Cogn_R1	0.391	0.653	0.39	0.434	0.335	0.42	0.282	1								
25. Cogn_R2	0.466	0.385	0.655	0.457	0.385	0.348	0.474	0.65	1							
26. Cogn_R3	0.444	0.387	0.396	0.696	0.487	0.454	0.29	0.679	0.698	1						
27. Cogn_P1	0.153	0.15	0.116	0.192	0.358	0.164	0.023	0.104	0.074	0.193	1					
28. Cogn P2	0.189	0.164	0.169	0.167	0.189	0.387	0.017	0.139	0.088	0.147	0.66	1				
29. Cogn P3	0.212	0.157	0.333	0.169	0.074	0.019	0.415	0.103	0.19	0.129	0.574	0.58	1			
30. Mathematics	0.445	0.205	0.221	0.253	0.245	0.156	0.146	0.141	0.128	0.143	0.022	-0.08	-0.042	1		
31. Language	0.499	0.203	0.272	0.265	0.269	0.156	0.133	0.159	0.209	0.195	0.057	-0.084	-0.013	0.808	1	
32. Science	0.493	0.214	0.322	0.309	0.338	0.203	0.178	0.12	0.216	0.165	0.099	-0.019	-0.009	0.83	0.826	1
Mean	0.637	0.0454	-0.037	0.0357	-0.0017	0.0362	-0.0014	0.0044	-0.0484	-0.0102	-0.0139	-0.0297	-0.049	-0.049	-0.0427	-0.0065
S.D.	0.161	0.9541	0.9925	0.9954	1.0058	1.005	0.9494	0.6127	0.6046	0.6429	0.7756	0.8535	0.842	1.012	1.0117	1.0022

Model fit: Sattora-Bentler Scaled Chi-square = .1650, Df = 446, p =1.00, CFI=1.00, RMASE =.00 (CI=.00-.07).

Cronbach's alpha (for the variables included in the model) = .59

Reliability coefficient Rho = .83

STANDARDIZED SOLUTION (Symbols as in Fig. 2).

:				R-SQUARED
WM_VI =V7 =	.410*F3	+ .912 E7		.168
WM_NU =V8 =	.784*F3	+ .620 E8		.615
WM_VE =V9 =	.698 F3	+ .716 E9		.487
ST_VI_C =V10 =	.838*F1	+ .545 E10		.702
ST_VI_IN=V11 =	.795*F2	+ .607 E11		.632
ST_Q_C =V12 =	.850 F1	+ .527 E12		.723
ST_Q_IN =V13 =	.873 F2	+ .487 E13		.762
ST_VE_C =V14 =	.780*F1	+ .626 E14		.608
ST_VE_IN=V15 =	.781*F2	+ .625 E15		.610
SHIFT_VI=V16 =	.760 F22	+ .650 E16		.577
SHIFT_Q =V18 =	.790*F22	+ .614 E18		.623
SHIFT_VE=V20 =	.544*F22	+ .839 E20		.296
DCCS_MR =V22 =	.429*F22	+ .904 E22		.184
DCCS_PR =V23 =	.281*F22	+ .960 E23		.079
WISC_V =V38 =	.827 F5	+ .563 E38		.683
WRIT_L =V39 =	.869*F5	+ .495 E39		.755
ORAL_L =V40 =	.862*F5	+ .507 E40		.743
GF_R1 =V131 =	.722*F41	+ .691 E131		.522
GF_R2 =V132 =	.801 F41	+ .599 E132		.641
GF_R3 =V133 =	.846*F41	+ .533 E133		.716
GF_P1 =V134 =	.776*F42	+ .630 E134		.603
GF_P2 =V135 =	.692 F42	+ .722 E135		.479
GF_P3 =V136 =	.563*F42	+ .826 E136		.317
Cogn_R1 =V173=	.786 F61	+ .618 E173		.618
Cogn_R2 =V174=	.818*F61	+ .575 E174		.670
Cogn_R3 =V175=	.861*F61	+ .509 E175		.741
Cogn_P1 =V176=	.802 F62	+ .597 E176		.644
Cogn_P2 =V177=	.818*F62	+ .575 E177		.669
Cogn_P3 =V178=	.716*F62	+ .699 E178		.512
MATHS =V237 =	.900 F100	+ .436 E237		.810
LANG =V238 =	.898*F100	+ .439 E238		.807
SCIENCE=V239 =	.922*F100	+ .387 E239		.850
SPEED =F1 =	1.000*F10	+ .000 D1		1.000
CONTROL =F2 =	1.000*F10	+ .000 D2		1.000
WM =F3 =	-.405*F10	+ .914 D3		.164
VERB_IQ =F5 =	.910 F200	+ .414 D5		.828
EFF =F10 =	-.626*F200	+ .780 D10		.392
GF =F20 =	.990*F200	+ .140 D20		.980
FLEX =F22 =	.349 F10	+ .937 D22		.122
COGN =F30 =	1.000*F200	+ .000 D30		1.000
GF1 =F41 =	1.000*F20	+ .000 D41		1.000
GF2 =F42 =	.982*F20	+ .187 D42		.965
Cogn_R =F61 =	.722 F30	+ .692 D61		.521
Cogn_P =F62 =	.310*F30	+ .951 D62		.096
GAP =F100 =	.291*F200	+ .657*D5	+ .013*D10 + .522*D20	
	+ .000*D30	+ .459 D100		.789

STUDY 3

Table 3. Correlation matrix of all variables used in Study 3 (N=408).

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Algebra L1	1															
2. Algebra L3	0.362	1														
3. Math Anal L1	0.258	0.363	1													
4. Math Anal L3	0.07	0.22	0.217	1												
5. Experim L1	0.01	0.089	0.013	0.074	1											
6. Experim L2A	0.26	0.351	0.352	0.221	0.094	1										
7. Experim L2B	0.289	0.377	0.309	0.186	0.056	0.338	1									
8. Experim L2C	0.174	0.346	0.276	0.22	0.109	0.314	0.364	1								
9. Experim L3	0.188	0.35	0.232	0.213	0.021	0.289	0.243	0.32	1							
10. Social L1A	0.182	0.234	0.201	0.158	0.003	0.199	0.297	0.177	0.165	1						
11. Social L1B	0.167	0.175	0.246	0.165	-0.035	0.218	0.261	0.24	0.116	0.282	1					
12. Social L2A	0.044	0.096	0.172	-0.005	-0.04	0.086	0.076	0.044	0.015	0.036	0.091	1				
13. Social L3A	0.167	0.214	0.195	0.045	0.098	0.158	0.096	0.079	0.206	0.069	0.109	0.127	1			
14. Rotation 1	0.03	0.132	0.186	0.075	0.043	0.128	0.124	0.021	0.069	0.029	0.055	0.157	0.129	1		
15. Rotation 2	0.04	0.114	0.127	0.08	-0.041	0.088	0.059	0.171	0.264	-0.044	0.019	0.084	0.131	0.013	1	
16. SC Speed	-0.057	-0.022	0.018	0.028	-0.033	0.056	-0.029	0.045	0.061	0.006	0.015	0.06	-0.012	-0.038	0.052	1
17. SC Logic	0.036	0.149	0.146	0.074	0.033	0.116	0.167	0.093	0.104	0.2	0.123	0.136	0.093	0.097	-0.02	0.387
18. Greek	0.236	0.357	0.331	0.298	0.064	0.329	0.336	0.327	0.315	0.316	0.247	0.145	0.175	0.167	0.006	0.033
19. Science	0.238	0.325	0.286	0.218	0.056	0.317	0.213	0.212	0.22	0.305	0.163	0.168	0.192	0.214	0.026	0.054
20. Mathematics	0.2	0.243	0.249	0.234	0.08	0.244	0.192	0.215	0.245	0.257	0.175	0.146	0.12	0.191	0.036	-0.012
21. SE QUA_Pre	0.297	0.391	0.345	0.278	0.079	0.341	0.34	0.256	0.242	0.207	0.2	0.081	0.13	0.202	0.083	0.065
22. SE QUA Post	0.394	0.451	0.39	0.249	0.047	0.408	0.375	0.259	0.298	0.216	0.209	0.08	0.145	0.155	0.14	0.161
23. SE EXP Pre	0.056	0.174	0.148	0.15	0.012	0.153	0.132	0.177	0.162	0.148	0.136	0.033	0.076	0.172	0.098	0.11
24. SE EXP_Post	0.098	0.171	0.067	0.103	0.038	0.109	0.147	0.138	0.236	0.004	0.034	-0.003	-0.011	0.11	0.122	0.231
25. SE SOC Pre	0.132	0.135	0.091	0.158	0.008	0.235	0.214	0.138	0.132	0.156	0.118	-0.095	0.13	-0.044	0.044	0.144
26. SE SOC Post	-0.005	0.117	0.06	0.059	-0.001	0.093	0.029	0.03	0.082	-0.021	0.04	0.127	0.225	0.046	0.089	0.24
27. SE ROT_Pre	0.053	0.151	0.189	0.121	0.044	0.118	0.114	0.106	0.176	0.147	0.186	0.01	0.045	0.08	0.073	0.172
28. SE ROT Post	0.063	0.091	0.072	0.036	0.015	0.037	0.011	0.016	0.098	-0.011	-0.005	-0.056	0.03	0.213	-0.012	0.205
29. SC Maths	-0.114	-0.005	-0.009	0.134	0.033	-0.056	-0.062	0.053	-0.011	0.067	0.018	0.098	0.009	0.163	-0.01	0.351
30. SC Science	-0.008	0.151	0.042	0.034	-0.039	0.083	0.04	0.108	0.072	0.034	0.082	0.052	-0.001	0.097	0.101	0.379
31. SC Social	0.042	0.158	0.143	0.006	0.002	0.111	0.127	0.171	0.122	0.136	0.199	0.022	0.066	0.05	0.086	0.307
32. SC Spatial	0.009	0.107	0.01	-0.022	-0.044	0.067	0.085	0.033	0.004	0.019	0.048	0.018	0.067	0.108	-0.022	0.317
Mean	0.7601	0.3925	0.514	0.5701	0.0156	0.5234	0.7445	0.215	0.271	0.5857	0.1246	0.7477	0.8224	1.7477	0.1745	5.3352
S.D.	0.4277	0.4891	0.725	0.6141	0.1471	0.7666	0.8679	0.5705	0.6553	0.607	0.3751	0.9195	0.8457	0.6189	0.448	1.0733

Variables	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
17. SC Logic	1															
18. Greek	0.277	1														
19. Science	0.222	0.807	1													
20. Mathematics	0.232	0.79	0.774	1												
21. SE QUA Pre	0.144	0.238	0.191	0.232	1											
22. SE QUA Post	0.216	0.3	0.263	0.214	0.619	1										
23. SE EXP Pre	0.23	0.188	0.158	0.195	0.525	0.316	1									
24. SE EXP Post	0.087	-0.021	-0.026	-0.043	0.336	0.49	0.274	1								
25. SE SOC Pre	0.287	0.231	0.185	0.149	0.239	0.169	0.308	0.106	1							
26. SE SOC Post	0.176	0.061	0.044	0.011	0.182	0.388	0.153	0.51	0.164	1						
27. SE ROT Pre	0.113	0.145	0.116	0.136	0.307	0.292	0.303	0.248	0.154	0.211	1					
28. SE ROT Post	0.099	-0.037	-0.045	-0.012	0.31	0.334	0.311	0.418	0.077	0.32	0.265	1				
29. SC Maths	0.342	0.123	0.157	0.223	0.243	0.146	0.306	0.157	0.115	0.113	0.212	0.154	1			
30. SC Science	0.498	0.127	0.142	0.096	0.114	0.14	0.245	0.131	0.188	0.1	0.104	0.171	0.392	1		
31. SC Social	0.385	0.105	0.06	0.043	0.264	0.202	0.265	0.15	0.222	0.103	0.204	0.079	0.264	0.539	1	
32. SC Spatial	0.385	0.104	0.05	0.045	0.184	0.21	0.253	0.21	0.205	0.21	0.267	0.153	0.329	0.427	0.519	1
Mean	5.6521	0.0117	-0.0146	-0.0275	4.4283	4.7741	4.215	3.8925	5.4875	5.3115	5.2305	5.7321	4.4827	5.1667	4.9174	5.1231
S.D.	1.3223	1.0004	0.9951	0.9956	1.5149	1.638	1.704	1.6864	1.4442	1.4549	1.6288	1.2061	1.3567	1.018	1.0985	1.1351

Note: L=difficulty level; Math anal=mathematical analogies; Experim=experimental reasoning (isolation of variables); SC=self-concept; SE=self-evaluation; QUA=quantitative; EXP= experimental; SOC=social; ROT=rotation; Pre=pre-performance evaluation; Post=post-performance evaluation.

STANDARDIZED SOLUTION: R-SQUARED

Model fit: Sattora-Bentler Scaled Chi-square = 960.775, Df = 448, p =.00, CFI=.82, RMASE =.06 (CI= .055-.065).

Cronbach's alpha (for the variables included in the model) = .84

Reliability coefficient Rho = .88

AALG1	=V7	=	.456	F51	+	.890	E7			.208
AALG3	=V8	=	.651*F51		+	.759	E8			.424
APROD1	=V9	=	.570*F51		+	.821	E9			.325
APROD2	=V10	=	.383*F51		+	.924	E10			.147
AEXP1	=V11	=	.108	F52	+	.994	E11			.012
AEXP2A	=V12	=	.598*F52		+	.801	E12			.358
AEXP2B	=V13	=	.588*F52		+	.809	E13			.346
AEXP2C	=V14	=	.543*F52		+	.840	E14			.295
AEXP3	=V15	=	.503*F52		+	.865	E15			.253
ASOC1A	=V16	=	.471	F53	+	.882	E16			.222
ASOC1C	=V18	=	.461*F53		+	.887	E18			.213
ASOC2A	=V20	=	.191*F53		+	.982	E20			.036
ASOC3A	=V22	=	.306*F53		+	.952	E22			.094
AROT1	=V24	=	.239	F54	+	.971	E24			.057
AROT2	=V25	=	.177*F54		+	.984	E25			.031
SC_MEFF	=V52	=	.449	F22	+	.894	E52			.201
SC_LOG	=V53	=	.862*F22		+	.506	E53			.744
GR	=V90	=	.925	F4	+	.381	E90			.855
PHYS	=V91	=	.881*F4		+	.473	E91			.776
MATHS	=V92	=	.860*F4		+	.510	E92			.740
SE_QUA_P	=V142	=	.835	F31	+	.550	E142			.697
SE_QUA_M	=V143	=	.887	F32	+	.462	E143			.786
SE_EXP_P	=V146	=	.608*F31		+	.794	E146			.370
SE_EXP_M	=V147	=	.559*F32		+	.829	E147			.312
SE_SOC_P	=V150	=	.344*F31		+	.939	E150			.119
SE_SOC_M	=V151	=	.423*F32		+	.906	E151			.179
SE_ROT_P	=V154	=	.417*F31		+	.909	E154			.174
SE_ROT_M	=V155	=	.423*F32		+	.906	E155			.179
SC_MATH	=V167	=	.458	F2	+	.889	E167			.209
SC_EXP_N	=V168	=	.694*F2		+	.720	E168			.481
SC_SOC	=V169	=	.758*F2		+	.652	E169			.574
SC_SPAT	=V170	=	.664*F2		+	.748	E170			.441
GF_SR	=F2	=	.454*F10		+	.891	D2			.206
GAP	=F4	=	.221*F10		+	.016*D2	+	.564 D4	+ .274*D22	
		+	.306*D31		+	.140*D32	+	.667*D50		.682
F22	=F22	=	.393*F10		+	.920	D22			.154
SE_PRE	=F31	=	.893*F10		+	.450	D31			.797
SE_POST	=F32	=	.866*F10		+	.500	D32			.750
GF	=F50	=	.752	F10	+	.659	D50			.566
QUANT	=F51	=	1.000	F50	+	.000	D51			1.000
EXPER	=F52	=	.932*F50		+	.362	D52			.869
SOCIAL	=F53	=	.831*F50		+	.556	D53			.691
ROTAT	=F54	=	1.000*F50		+	.000	D54			1.000

STUDY 4

Table 4. Correlation matrix of all variables used in Study 4 (N=689).

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Letter rot	1															
2. Folded paper	0.228	1														
3. Clock rot	0.225	0.287	1													
4. Exper 1	0.128	0.277	0.2	1												
5. Exper 2	0.253	0.261	0.214	0.222	1											
6. Exper 3	0.163	0.211	0.164	0.237	0.259	1										
7. Raven-like	0.299	0.254	0.252	0.225	0.292	0.217	1									
8. Verbal anal	0.12	0.264	0.233	0.239	0.366	0.252	0.402	1								
9. Categor Reas	0.063	0.12	0.117	0.148	0.155	0.041	0.158	0.114	1							
10. Syllog Reas 1	0.144	0.296	0.201	0.207	0.296	0.206	0.252	0.329	0.152	1						
11. Syllog Reas 2	0.188	0.234	0.274	0.236	0.269	0.275	0.294	0.297	0.141	0.366	1					
12. Algebra	0.253	0.288	0.26	0.297	0.347	0.327	0.345	0.32	0.219	0.324	0.357	1				
13. Arith operations	0.222	0.248	0.253	0.245	0.254	0.175	0.282	0.261	0.194	0.272	0.303	0.424	1			
14. Num analogies	0.15	0.292	0.262	0.29	0.207	0.218	0.311	0.352	0.2	0.293	0.326	0.472	0.404	1		
15. Maths Conc Und	0.17	0.192	0.237	0.296	0.262	0.203	0.248	0.257	0.195	0.27	0.268	0.339	0.307	0.301	1	
16. Maths learn speed	0.151	0.163	0.209	0.3	0.216	0.174	0.215	0.225	0.171	0.243	0.236	0.302	0.285	0.275	0.947	1
17. Maths using conc	0.165	0.183	0.241	0.277	0.223	0.168	0.223	0.23	0.174	0.257	0.26	0.334	0.323	0.299	0.912	0.917
18. Maths perform	0.165	0.167	0.228	0.26	0.216	0.175	0.251	0.247	0.174	0.265	0.294	0.348	0.351	0.307	0.897	0.914
19. Sci Conc Und	0.186	0.252	0.197	0.274	0.239	0.239	0.259	0.309	0.227	0.329	0.323	0.394	0.306	0.338	0.694	0.714
20. Sci learn speed	0.19	0.251	0.174	0.274	0.24	0.245	0.23	0.279	0.21	0.317	0.303	0.371	0.296	0.34	0.696	0.741
21. Sci using conc	0.17	0.233	0.176	0.263	0.235	0.241	0.241	0.304	0.204	0.306	0.335	0.385	0.292	0.332	0.676	0.701
22. Efficiency	0.172	0.213	0.154	0.218	0.208	0.213	0.213	0.266	0.147	0.295	0.31	0.371	0.29	0.282	0.641	0.675
23. Sci perform	0.181	0.247	0.18	0.274	0.241	0.244	0.254	0.288	0.209	0.317	0.322	0.397	0.311	0.337	0.677	0.708
24. Greek Conc	0.221	0.228	0.229	0.301	0.25	0.227	0.292	0.323	0.284	0.312	0.326	0.423	0.377	0.343	0.612	0.595
25. Greek learn speed	0.227	0.229	0.219	0.32	0.256	0.254	0.279	0.313	0.234	0.308	0.322	0.42	0.358	0.346	0.608	0.594
26. Greek perform	0.183	0.206	0.142	0.281	0.227	0.235	0.26	0.301	0.255	0.312	0.296	0.377	0.351	0.301	0.664	0.646
27. A Help 1	0.049	-0.049	0.022	0.005	-0.003	-0.03	-0.029	0.003	0.016	-0.01	-0.034	-0.043	0.104	-0.085	-0.072	-0.071
28. A Help 2	0.025	-0.004	0.026	0.018	-0.006	-0.055	0.002	-0.068	0.029	-0.049	-0.042	-0.004	0.025	-0.122	-0.133	-0.113
29. A Social 1	0.059	0.059	0.031	0.037	-0.064	0.014	-0.026	-0.008	0.055	-0.055	-0.008	0.03	0.033	-0.019	-0.067	-0.074

30. A Social 2	0.075	-0.001	0.058	0.009	-0.033	-0.042	-0.025	-0.038	0.004	-0.061	-0.095	-0.039	0.087	-0.046	0.033	0.025
31. N ego	-0.036	-0.031	0.011	-0.024	0.027	-0.077	0.014	-0.038	-0.04	-0.013	-0.022	0.005	0.002	-0.032	-0.047	-0.06
32. N emo 1	-0.073	-0.064	-0.07	0.056	0.05	-0.068	0.011	-0.074	0.036	-0.006	-0.031	0.04	0.078	0.048	-0.04	-0.042
33. N emo 2	-0.065	-0.005	0.001	-0.046	-0.065	-0.022	-0.072	-0.093	-0.022	-0.009	-0.038	0.022	0.009	-0.011	-0.078	-0.09
34. N emo 3	-0.079	-0.099	-0.036	0.006	-0.011	-0.003	-0.112	-0.029	-0.074	-0.082	-0.034	-0.035	-0.052	0.015	-0.099	-0.083
35. E 1	-0.097	-0.084	-0.03	-0.014	-0.045	-0.067	-0.107	-0.007	-0.022	-0.062	-0.088	-0.009	0.027	0.018	-0.129	-0.127
36. E 2	-0.006	-0.094	-0.012	-0.033	-0.104	-0.065	-0.016	-0.067	-0.038	-0.066	-0.063	-0.055	0.072	-0.038	-0.074	-0.077
37. E 3	-0.026	-0.061	-0.026	0.083	-0.038	0.014	0.046	-0.036	0.058	0.005	0.023	0.054	0.107	0.101	-0.006	0.006
38. E 4	-0.143	-0.043	-0.089	-0.092	-0.046	-0.06	-0.147	-0.09	-0.004	-0.124	-0.15	-0.012	-0.11	-0.111	-0.136	-0.128
39. O 1	0.037	0.089	0.07	0.073	0.029	0.082	0.029	0.106	0.088	0.06	-0.003	0.075	0.081	0.099	0.096	0.08
40. I 1	0.029	0.052	0.158	0.107	0.123	0.061	0.044	0.14	0.07	0.106	0.088	0.186	0.203	0.132	0.127	0.109
41. I 2	-0.019	0.101	0.112	0.065	0.078	-0.007	-0.025	0.113	0.114	0.032	0.086	0.097	0.124	0.184	0.13	0.109
42. O 2	0.013	0.059	0.044	0.022	0.047	0.037	0.007	-0.003	0.075	-0.035	-0.03	0.162	0.134	0.043	0.048	0.056
43. C org 1	-0.082	-0.102	-0.046	-0.06	-0.059	-0.014	-0.047	-0.031	-0.01	-0.085	-0.064	-0.029	-0.031	-0.021	0.024	0.027
44. C Achie 1	-0.082	-0.051	0.04	0.039	-0.038	-0.034	-0.023	-0.011	0.015	-0.045	-0.024	0.009	0.051	0.028	0.153	0.166
45. C org 2	-0.02	-0.064	0.082	-0.024	-0.014	-0.076	-0.007	-0.077	0.068	-0.062	-0.019	-0.034	0.054	-0.023	0.015	0.013
46. C org 3	0.034	-0.093	0.075	0.033	-0.062	0	0.022	0.02	0.011	-0.043	0.002	0.008	0.074	0.027	0.128	0.119
47. SC quant 1	0.144	0.291	0.256	0.248	0.201	0.22	0.237	0.236	0.119	0.205	0.218	0.33	0.276	0.329	0.435	0.38
48. SC quant 2	0.157	0.223	0.178	0.206	0.241	0.189	0.181	0.209	0.122	0.139	0.18	0.29	0.262	0.243	0.375	0.356
49. SC quant 3	0.054	0.227	0.23	0.132	0.231	0.184	0.211	0.186	0.121	0.194	0.183	0.257	0.173	0.249	0.393	0.36
50. SC quant 3	0.009	0.054	0.097	0.038	-0.017	0.03	0.014	0.039	0.056	0.133	0.092	0.096	0.121	0.1	0.014	0.029
51. SC Sci 1	0.098	0.122	0.118	0.09	0.045	0.044	0.14	0.086	0.114	0.121	0.054	0.217	0.217	0.125	0.101	0.068
52. SC Sci 2	0.006	0.127	0.159	0.014	0.068	0.021	0.037	0.089	0.123	0.048	0.064	0.07	0.197	0.118	0.057	0.054
53. SC STM N1	-0.021	-0.041	0.035	0.03	0.019	0.039	0.016	0.05	0.082	0.007	-0.033	0.015	0.082	0.064	-0.019	-0.01
54. SC STM N2	0.047	0.016	0.008	0.097	0.058	0.01	0.004	0.023	0.017	-0.099	0.016	0.004	0.068	0.036	-0.049	-0.068
55. SC Spatial 1 vis	-0.038	-0.064	0.054	0.001	0.035	-0.02	0.036	0.041	0.023	-0.052	0.001	-0.043	-0.009	-0.022	-0.027	-0.01
56. SC Self-mon G	0.033	0.117	0.06	0.096	0.048	0.045	0.003	0.071	0.063	0.05	0.05	0.135	0.095	0.166	0.011	0.025
57. SC Self-mon B	0.042	0.118	0.008	0.109	0.125	0.123	0.044	0.178	0.023	0.096	0.119	0.201	0.115	0.123	0.077	0.066
58. SC Self-mon T	0.006	0.058	0.087	-0.001	0.075	-0.029	0.054	0.036	0.016	0.027	0.043	0.103	0.125	0.148	0.008	-0.009
59. SC Social 1	0.046	-0.007	0.015	-0.002	0.105	0.026	0.031	0.062	-0.01	0.001	-0.001	0.031	0.079	0.06	-0.022	-0.016
60. SC Social 2	0.048	-0.008	0.018	0.045	0.097	0.039	0.015	0.069	0.058	0.056	0.024	0.103	0.12	0.103	0.025	0.031
61. SC Social 3	-0.004	-0.06	0.035	-0.027	0.04	-0.003	-0.039	0.078	0.009	0.036	0.072	0.055	0.063	0.025	-0.061	-0.063
62. SC verbal 1	-0.049	-0.058	0.047	0.026	-0.059	-0.047	-0.059	-0.063	0.014	0.008	0.036	-0.002	0.094	0.021	0.073	0.084

63. SC verbal 2	-0.016	-0.05	-0.039	0.044	-0.063	-0.007	-0.095	-0.053	0.109	-0.007	0.024	0.08	0.143	0.083	0.127	0.135
64. SC verbal 3	-0.07	-0.05	-0.018	0.044	-0.006	-0.064	-0.02	-0.018	0.07	-0.018	-0.045	-0.017	0.065	-0.054	0.064	0.076
65. SC impuls	-0.057	-0.07	-0.063	-0.008	-0.069	0.039	-0.097	-0.064	-0.067	-0.013	-0.032	-0.089	0.007	-0.03	-0.064	-0.046
66. SC speed	-0.036	0.036	-0.083	0.041	-0.017	-0.033	-0.101	-0.053	-0.079	-0.056	-0.037	-0.093	0.044	-0.01	-0.048	-0.063
67. SC impuls	-0.006	-0.091	-0.024	-0.025	0.03	-0.024	-0.045	-0.074	-0.038	0.008	-0.078	-0.05	-0.021	-0.003	-0.11	-0.097
68. SC categ	-0.057	0.045	0.083	0.031	0.11	0.063	0.031	0.084	0.091	0.06	0.026	0.11	-0.024	0.087	-0.023	-0.027
69. SC spatial 2 vis	0.082	-0.05	0.101	0.079	0.031	0.07	0.091	0.116	-0.003	0.018	0.065	0.062	0.113	0.042	0.041	0.026
70. SC spatial 3 vis	0.038	0.066	0.09	0.012	-0.026	-0.023	0.074	0.07	0.053	0.03	0.016	0.058	0.084	0.055	0.025	0.008
71. SC spatial 4 rot	0.081	0.075	0.112	0.039	0.073	0.068	0.096	0.116	0.08	0.181	0.057	0.069	0.127	0.04	0.102	0.091
72. SC spatial 5 rot	0.15	0.071	0.085	0.051	0.051	0.085	0.043	0.102	-0.021	0.172	0.084	0.115	0.009	0.039	0.029	0.043
73. SC spatial 6 rot	0.05	0.05	0.044	-0.028	0.05	-0.014	0.02	0.065	0.008	-0.044	-0.05	0.023	0.012	0.026	-0.072	-0.114
Mean	-0.0456	0.0742	0.0939	0.008	0.0577	0.0947	0.0721	0.1165	-0.1013	0.1827	0.1517	-0.0955	0.1747	0.1278	0.0837	0.0399
S.D.	0.9592	0.9153	0.9802	0.9141	0.9523	0.8973	0.9742	0.942	0.9544	0.9	0.8388	0.9014	0.797	0.8931	1.0196	1.0099

Variables	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
	1															
17. Maths conc	0.925	1														
18. Maths perf	0.724	0.768	1													
19. Sci conc	0.732	0.773	0.955	1												
20. Sci speed	0.716	0.765	0.932	0.919	1											
21. Sci use conc	0.68	0.743	0.88	0.88	0.881	1										
22. Scin perf	0.72	0.775	0.95	0.95	0.927	0.913	1									
23. Sci perform	0.602	0.624	0.661	0.66	0.644	0.657	0.67	1								
24. Greek Conc	0.601	0.616	0.671	0.671	0.654	0.676	0.685	0.933	1							
25. Greek speed	0.648	0.673	0.681	0.683	0.676	0.709	0.699	0.905	0.908	1						
26. Greek perf	-0.052	0.004	-0.012	-0.01	0.005	0.022	0.017	-0.013	-0.017	0.013	1					
27. A Help 1	-0.099	-0.097	-0.114	-0.109	-0.085	-0.055	-0.087	-0.067	-0.084	-0.05	0.585	1				
28. A Help 2	-0.063	-0.035	0.023	0.014	0.02	0.028	0.036	0.031	0.024	0.045	0.441	0.476	1			
29. A Soc 1	0.028	0.048	-0.011	-0.02	-0.01	0.01	0.028	-0.041	-0.014	-0.024	0.422	0.412	0.409	1		
30. A Soc 2	-0.066	-0.08	-0.04	-0.05	-0.085	-0.063	-0.044	-0.054	-0.053	-0.06	-0.047	-0.069	-0.124	-0.093	1	
31. N ego	-0.088	-0.063	-0.057	-0.044	-0.073	-0.056	-0.052	-0.02	-0.036	-0.056	0.026	-0.05	-0.086	-0.082	0.598	1

32. N emo 1	-0.1	-0.088	-0.098	-0.091	-0.096	-0.072	-0.09	-0.082	-0.09	-0.1	0.021	-0.041	-0.026	-0.094	0.497	0.5
33. N emo 2	-0.126	-0.122	-0.125	-0.108	-0.122	-0.132	-0.115	-0.101	-0.089	-0.131	0.026	-0.017	-0.165	-0.13	0.528	0.501
34. N emo 3	-0.134	-0.098	-0.129	-0.13	-0.128	-0.136	-0.12	-0.087	-0.094	-0.122	0.245	0.125	0.113	0.186	0.082	0.041
35. E 1	-0.073	-0.048	-0.096	-0.103	-0.116	-0.108	-0.091	-0.079	-0.074	-0.091	0.232	0.168	0.139	0.162	0.138	0.089
36. E 2	0.023	0.033	0.015	0.012	0.014	0.021	0.036	0.083	0.052	0.069	0.238	0.269	0.258	0.245	0.016	-0.019
37. E 3	-0.111	-0.108	-0.12	-0.12	-0.099	-0.071	-0.094	-0.156	-0.151	-0.122	0.125	0.139	0.079	0.142	0.026	0.028
38. E 4	0.079	0.085	0.094	0.119	0.092	0.086	0.132	0.084	0.094	0.074	0.143	0.093	0.174	0.212	0.017	-0.05
39. O 1	0.142	0.159	0.092	0.089	0.087	0.038	0.1	0.121	0.112	0.101	0.145	0.119	0.132	0.221	0.112	0.013
40. I 1	0.122	0.115	0.074	0.06	0.05	0.024	0.088	0.098	0.103	0.099	0.025	-0.004	0.083	0.137	0.074	0.057
41. It 2	0.063	0.077	0.08	0.095	0.071	0.046	0.103	0.06	0.053	0.049	0.178	0.261	0.274	0.264	-0.04	-0.077
42. O 2	0.036	0.065	0.11	0.105	0.106	0.139	0.135	0.093	0.08	0.088	0.112	0.114	0.184	0.191	-0.147	-0.191
43. C org 1	0.186	0.226	0.2	0.194	0.197	0.237	0.226	0.16	0.175	0.195	0.111	0.103	0.216	0.28	-0.078	-0.139
44. C Ach 1	0.019	0.046	0.007	0.019	0.033	0.059	0.035	0.025	0.016	0.024	0.222	0.189	0.316	0.312	-0.049	0.039
45. C org 2	0.116	0.166	0.145	0.142	0.149	0.136	0.165	0.16	0.145	0.199	0.284	0.241	0.272	0.334	-0.097	-0.115
46. C org 3	0.385	0.409	0.357	0.348	0.329	0.333	0.357	0.305	0.319	0.325	-0.041	-0.02	0.086	0.025	-0.031	-0.07
47. SC quant 1	0.369	0.388	0.32	0.328	0.337	0.351	0.338	0.253	0.293	0.283	-0.029	-0.06	-0.004	-0.027	-0.138	-0.137
48. SC quant 2	0.345	0.385	0.311	0.296	0.308	0.259	0.305	0.261	0.271	0.297	0.007	-0.004	0.059	0.043	-0.028	-0.095
49. SC quant 3	0.018	0.025	0.055	0.06	0.077	0.076	0.066	0.039	0.034	0.033	0.13	0.108	0.133	0.094	0.066	0.035
50. SC quant 3	0.097	0.097	0.126	0.108	0.101	0.087	0.137	0.183	0.168	0.15	0.206	0.158	0.182	0.176	0.08	0.069
51. SC Sci 1	0.11	0.094	0.065	0.059	0.062	0.047	0.078	0.102	0.083	0.062	0.19	0.089	0.133	0.167	-0.002	-0.021
52. SC Sci 2	-0.06	-0.016	-0.025	-0.03	-0.043	-0.035	-0.016	0.024	0.042	0.037	0.153	0.142	0.115	0.211	0.006	-0.043
53. SC STM N1	-0.07	-0.056	-0.084	-0.079	-0.07	-0.116	-0.065	-0.046	-0.028	-0.061	0.129	0.161	0.162	0.211	0.039	-0.039
54. SC STM N2	-0.032	-0.026	-0.066	-0.077	-0.087	-0.037	-0.047	0.002	0.002	0.028	0.112	0.081	0.122	0.114	0.052	0.005
55. SC Spat 1 vis	0.01	0.002	0.045	0.076	0.047	0.04	0.074	0.032	0.015	0.031	0.218	0.105	0.15	0.212	-0.022	-0.012
56. SC Self-m G	0.067	0.077	0.124	0.128	0.118	0.084	0.148	0.096	0.091	0.097	0.196	0.156	0.249	0.228	-0.009	-0.015
57. SC Self-m B	0.002	0.027	0.089	0.096	0.099	0.084	0.118	0.084	0.064	0.053	0.262	0.206	0.241	0.288	0.055	0.058
58. SC Self-m T	-0.01	-0.009	-0.012	-0.015	-0.014	0.015	0.003	0.026	0.025	0.031	0.218	0.219	0.185	0.213	0.056	0.042
59. SC Social 1	0.057	0.085	0.051	0.052	0.051	0.05	0.084	0.069	0.036	0.057	0.231	0.188	0.147	0.184	0.068	0.055
60. SC Social 2	-0.037	-0.013	0.052	0.05	0.051	0.059	0.068	0.059	0.027	0.022	0.164	0.188	0.136	0.166	0.042	0.075
61. SC Social 3	0.084	0.105	0.059	0.067	0.069	0.079	0.095	0.114	0.097	0.137	0.107	0.072	0.092	0.207	-0.02	-0.077
62. SC verbal 1	0.148	0.199	0.153	0.172	0.138	0.153	0.184	0.175	0.167	0.233	0.167	0.068	0.203	0.209	-0.043	-0.026
63. SC verbal 2	0.076	0.137	0.077	0.075	0.035	0.066	0.101	0.132	0.113	0.161	0.222	0.192	0.186	0.324	0.011	-0.043
64. SC verbal 3	-0.06	-0.03	-0.128	-0.103	-0.119	-0.074	-0.092	-0.053	-0.032	-0.026	0.097	0.061	0.077	0.074	0.233	0.091
65. SC impuls	-0.07	-0.074	-0.092	-0.083	-0.119	-0.099	-0.068	-0.045	-0.036	-0.047	0.142	0.062	0.106	0.077	0.226	0.126
66. SC speed	-0.099	-0.08	-0.114	-0.089	-0.122	-0.102	-0.097	-0.059	-0.048	-0.093	0.072	0.075	-0.025	-0.051	0.313	0.283

67. SC impuls	-0.038	-0.03	0.013	0.032	0.013	0.043	0.04	0.087	0.081	0.047	0.096	0.137	0.151	0.125	0.028	0.018
68. SC categ	0.021	0.043	0.084	0.084	0.068	0.098	0.093	0.149	0.149	0.129	0.163	0.139	0.163	0.162	0.008	-0.023
69. SC spa 2 vis	0.018	0.048	0.063	0.067	0.055	0.045	0.081	0.1	0.075	0.099	0.191	0.115	0.169	0.192	0.063	0.028
70. SC spa 3 vis	0.12	0.081	0.054	0.058	0.076	0.051	0.045	0.125	0.109	0.101	0.095	0.044	0.113	0.08	0.027	0.018
71. SC spa 4 rot	0.027	0.027	0.057	0.079	0.058	0.056	0.071	0.081	0.086	0.065	0.086	0.076	0.144	0.115	0.016	-0.041
72. SC spa 5 rot	-0.103	-0.119	-0.133	-0.128	-0.133	-0.141	-0.137	-0.08	-0.096	-0.128	0.048	0.039	0.144	0.05	0.089	-0.029
73. SC spa 6 rot	0.0867	0.0294	0.0023	0.0265	0.0001	-0.0106	0.0196	-0.0122	0.0051	0.023	0.0434	0.0123	0.0009	-0.0403	-0.0102	0.016
Mean	0.0867	0.0294	0.0023	0.0265	0.0001	-0.0106	0.0196	-0.0122	0.0051	0.023	0.0434	0.0123	0.0009	-0.0403	-0.0102	0.016
S.D.	0.9985	1.0351	1.0122	1.0166	1.0038	0.9992	1.0216	0.9776	0.9742	0.9737	0.9376	0.9572	0.9851	0.9656	0.9459	0.9438

Variables	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
33. N emo 2	1															
34. N emo 3	0.485	1														
35. E 1	-0.002	0.051	1													
36. E 2	0.103	0.113	0.364	1												
37. E 3	-0.01	0.006	0.39	0.29	1											
38. E 4	-0.03	-0.025	0.178	0.13	0.171	1										
39. O 1	0.012	0.069	0.181	0.181	0.183	0.099	1									
40. I 1	0.066	0.107	0.221	0.238	0.238	0.019	0.378	1								
41. I 2	0.039	-0.003	0.204	0.175	0.14	0.011	0.331	0.414	1							
42. O 2	-0.055	-0.046	0.202	0.203	0.308	0.104	0.427	0.34	0.228	1						
43. C org 1	-0.232	-0.185	0.083	0.053	0.156	0.034	0.142	0.096	0.026	0.325	1					
44. C Ach 1	-0.231	-0.148	0.046	0.086	0.137	0.06	0.187	0.18	0.187	0.252	0.485	1				
45. C org 2	-0.151	-0.12	0	0.055	0.124	0.101	0.078	0.048	-0.002	0.231	0.454	0.431	1			
46. C org 3	-0.188	-0.182	0.091	0.061	0.19	0.062	0.147	0.23	0.039	0.197	0.47	0.437	0.397	1		
47. SC quant 1	-0.049	-0.07	0.012	0.022	0.009	-0.081	0.237	0.299	0.235	0.127	0.144	0.194	0.038	0.174	1	
48. SC quant 2	-0.094	-0.09	-0.056	-0.091	-0.045	-0.079	0.146	0.102	0.091	0.043	0.085	0.158	-0.022	0.082	0.616	1
49. SC quant 3	-0.073	-0.135	0.008	0.028	0.021	-0.033	0.189	0.274	0.238	0.14	0.159	0.173	0.065	0.21	0.645	0.583
50. SC quant 3	0.206	0.047	0.055	0.097	0.135	0.033	0.197	0.223	0.14	0.25	0.073	0.039	0.079	0.018	0.083	0.072
51. SC Sci 1	0.029	-0.019	0.118	0.167	0.09	-0.042	0.184	0.292	0.178	0.199	0.156	0.132	0.119	0.169	0.135	0.028
52. SC Sci 2	0.039	-0.055	0.089	0.146	0.097	-0.044	0.311	0.33	0.216	0.293	0.195	0.154	0.12	0.12	0.235	0.069
53. SC STM N1	-0.13	0.008	0.135	0.17	0.115	0.126	0.111	0.167	0.038	0.134	0.23	0.246	0.197	0.263	0.154	0.034

54. SC STM N2	-0.037	0.057	0.165	0.113	0.081	0.074	0.071	0.128	0.086	0.095	0.106	0.128	0.15	0.087	0.134	0.117
55. SC Spa 1 vis	-0.002	0.047	0.171	0.139	0.178	0.143	0.127	0.129	0.094	0.1	0.149	0.148	0.099	0.074	0.13	0.053
56. SC Selfm G	-0.033	-0.03	0.134	0.154	0.157	0.039	0.055	0.233	0.144	0.174	0.195	0.121	0.156	0.115	0.08	-0.069
57. SC Selfm B	0.018	-0.037	0.15	0.081	0.186	0.051	0.125	0.227	0.173	0.249	0.136	0.064	0.08	0.139	0.194	0.086
58. SC Selfm T	0.045	0.046	0.132	0.137	0.164	0.048	0.11	0.241	0.188	0.206	0.168	0.124	0.193	0.205	0.171	0.008
59. SC Social 1	0.083	0.049	0.124	0.222	0.216	0.08	0.155	0.198	0.074	0.202	0.074	0.024	0.115	0.144	0.028	-0.036
60. SC Social 2	0.071	0.053	0.175	0.238	0.2	0.034	0.224	0.263	0.116	0.234	0.114	0.109	0.126	0.157	0.043	-0.013
61. SC Social 3	0.119	0.099	0.089	0.169	0.058	-0.041	0.217	0.258	0.098	0.181	0.055	0.068	0.068	0.074	-0.019	-0.056
62. SC verbal 1	-0.022	0.009	0.178	0.184	0.19	0.042	0.179	0.247	0.26	0.166	0.17	0.251	0.083	0.208	0.183	0.029
63. SC verbal 2	-0.034	-0.073	0.105	0.179	0.206	0.071	0.154	0.249	0.2	0.277	0.226	0.308	0.183	0.278	0.14	0.03
64. SC verbal 3	-0.003	-0.053	0.212	0.256	0.259	0.087	0.244	0.266	0.251	0.252	0.208	0.231	0.11	0.214	0.14	-0.005
65. SC impuls	0.265	0.224	0.221	0.181	0.135	0.115	0.099	0.184	0.19	0.057	-0.095	-0.014	-0.064	-0.005	0.072	0.01
66. SC speed	0.166	0.207	0.153	0.154	0.111	0.097	0.199	0.233	0.15	0.088	-0.1	-0.012	-0.028	-0.009	0.083	0.043
67. SC impuls	0.39	0.309	0.201	0.201	0.202	0.048	0.102	0.138	0.117	0.097	-0.111	-0.111	-0.028	-0.083	0.012	-0.119
68. SC categ	0.062	0.042	0.072	0.126	0.148	0.047	0.33	0.193	0.22	0.249	0.106	0.062	0.124	0.118	0.218	0.085
69. SC spa 2 vis	0.037	-0.037	0.046	0.115	0.135	-0.005	0.223	0.135	0.121	0.178	0.185	0.107	0.137	0.233	0.187	0.043
70. SC spa 3 vis	0.029	0.048	0.174	0.159	0.199	0.056	0.29	0.19	0.146	0.296	0.232	0.157	0.161	0.181	0.199	0.072
71. SC spa 4 rot	-0.011	0.001	0.012	0.04	0.119	0.048	0.164	0.122	0.026	0.071	-0.003	0.026	-0.027	0.036	0.111	0.098
72. SC spa 5 rot	0.094	-0.057	0.057	0.134	0.146	-0.034	0.213	0.155	0.039	0.137	0.046	0.074	0.053	0.098	0.106	0.092
73. SC spa 6 rot	0.058	0.008	0.122	0.017	0.073	0.003	0.176	0.122	0.18	0.069	0.035	0.017	0.031	0.004	0.071	0.072
Mean	0.0417	-0.0334	-0.0179	0.0918	-0.0242	0.0585	-0.0403	-0.0323	-0.0478	-0.0298	-0.0549	-0.0483	-0.0424	-0.0523	3.0875	2.685
S.D.	0.9685	0.8276	0.9621	0.9553	1.002	1.3222	0.9418	0.9389	0.9358	0.9692	0.9429	0.9233	0.9254	0.9563	1.1371	1.4092

Variables	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
49. SC quant 3	1															
50. SC quant 3	0.17	1														
51. SC Sci 1	0.122	0.311	1													
52. SC Sci 2	0.228	0.305	0.326	1												
53. SC STM N1	0.153	0.087	0.193	0.121	1											
54. SC STM N2	0.138	0.04	0.091	0.128	0.342	1										
55. SC Spa 1 vis	0.132	0.108	0.099	0.163	0.381	0.177	1									
56. SC Selfm G	0.068	0.204	0.226	0.228	0.199	0.164	0.185	1								
57. SC Selfm B	0.184	0.256	0.215	0.19	0.106	0.134	0.08	0.366	1							
58. SC Selfm T	0.129	0.267	0.291	0.198	0.124	0.157	0.122	0.463	0.445	1						
59. SC Social 1	-0.032	0.116	0.291	0.2	0.152	0.1	0.157	0.265	0.194	0.315	1					
60. SC Social 2	0.036	0.15	0.369	0.299	0.21	0.085	0.181	0.337	0.251	0.284	0.595	1				
61. SC Social 3	-0.08	0.187	0.387	0.226	0.108	0.024	0.083	0.247	0.172	0.265	0.447	0.619	1			
62. SC verbal 1	0.13	0.083	0.156	0.133	0.165	0.161	0.112	0.143	0.162	0.163	0.134	0.126	0.057	1		
63. SC verbal 2	0.156	0.214	0.202	0.223	0.182	0.184	0.116	0.219	0.244	0.213	0.111	0.207	0.106	0.439	1	
64. SC verbal 3	0.153	0.127	0.181	0.174	0.201	0.152	0.174	0.145	0.229	0.218	0.213	0.241	0.197	0.387	0.35	1
65. SC impuls	0.055	0.21	0.068	0.09	0.135	0.179	0.167	0.022	0.149	0.114	0.133	0.229	0.123	0.092	0.06	0.127
66. SC speed	0.057	0.165	0.076	0.139	0.028	0.194	0.004	0.056	0.116	0.144	0.146	0.19	0.089	0.089	0.125	0.184
67. SC impuls	-0.035	0.153	0.148	0.118	-0.016	0.041	0.053	0.031	0.044	0.147	0.148	0.187	0.113	0.13	0.094	0.104
68. SC categ	0.172	0.21	0.194	0.254	0.151	0.121	0.09	0.056	0.291	0.304	0.255	0.225	0.193	0.182	0.123	0.263
69. SC spa 2 vis	0.082	0.192	0.282	0.298	0.148	0.095	0.183	0.189	0.198	0.311	0.244	0.202	0.205	0.164	0.219	0.22
70. SC spa 3 vis	0.128	0.249	0.289	0.286	0.17	0.16	0.189	0.278	0.237	0.341	0.104	0.204	0.162	0.21	0.305	0.288
71. SC spa 4 rot	0.106	0.158	0.24	0.126	0.122	0	0.1	0.151	0.186	0.217	0.083	0.114	0.125	0.144	0.122	0.084
72. SC spa 5 rot	0.166	0.235	0.278	0.178	0.182	0.151	0.122	0.116	0.182	0.119	0.159	0.209	0.155	0.239	0.164	0.176
73. SC spa 6 rot	0.046	0.125	0.11	0.199	0.138	0.271	0.206	0.052	0.104	0.132	0.031	0.11	0.103	0.17	0.009	0.031
Mean	3.12	4.0025	3.8375	3.37	3.265	3.145	3.3825	3.5525	3.71	3.6325	3.3875	3.2975	3.4125	3.3225	3.835	3.5825
S.D.	1.0833	1.0025	0.91	0.9646	1.1718	1.3127	1.2165	1.1426	1.0671	1.0149	1.136	1.1455	1.116	1.0203	1.0657	0.9698

Variables	65	66	67	68	69	70	71	72	73
65. SC impuls	1								
66. SC speed	0.492	1							
67. SC impuls	0.356	0.244	1						
68. SC categ	0.169	0.154	0.209	1					
69. SC spa 2 vis	0.082	0.028	0.126	0.298	1				
70. SC spa 3 vis	0.04	0.08	0.1	0.281	0.43	1			
71. SC spa 4 rot	0.037	0.014	0.054	0.135	0.257	0.266	1		
72. SC spa 5 rot	0.103	0.06	0.161	0.3	0.285	0.305	0.295	1	
73. SC spa 6 rot	0.15	0.124	0.064	0.192	0.135	0.19	0.147	0.178	1
Mean	2.965	3.0175	2.825	2.975	3.3925	3.455	4.0375	3.605	3.1075
S.D.	1.165	1.0932	1.1652	1.0009	0.9331	0.9408	1.1421	1.1009	1.0972

Note: A, N, E, O, I, and C stand for Agreeableness, Neuroticism, Extroversion, Openness, Intellect, and Conscientiousness. Emo=emotional stability; org= organization; ach=success; Conc=understanding complex in a school subject; concepts SC=Self-concept. Selfm=Self-monitoring; Categ=Categorical reasoning; SR=self-representation; GFP= General Factor of Personality; subscripts spa, ma, ca, me, so, ve, sct, lm, emo, and imp stand for self-representation in spatial reasoning, mathematics, categorical reasoning, mental efficiency, social reasoning, verbal reasoning, self-control, logical deductive reasoning, emotional stability, and impulsivity, respectively.

Chi-square = 4451.125, Df = 2519, p =.00, CFI=.995, RMASE =.04 (CI= .042-.046).

Cronbach's alpha (for the variables included in the model) = .90

Reliability coefficient Rho = .94

STANDARDIZED SOLUTION:				R-SQUARED
LETTERSZ=V13 =	.423 F1	+ .906 E13		.179
FPAPER Z=V14 =	.567*F1	+ .824 E14		.322
CLOCK Z=V15 =	.503*F1	+ .864 E15		.253
SEED Z=V18 =	.473 F2	+ .881 E18		.223
CAKE Z=V19 =	.536*F2	+ .844 E19		.287
TRACK Z=V20 =	.454*F2	+ .891 E20		.206
MAT Z=V21 =	.599 F3	+ .801 E21		.359
VAN Z=V22 =	.623*F3	+ .782 E22		.388
CARTR Z=V23 =	.292*F3	+ .956 E23		.085
PROR Z=V24 =	.591 F4	+ .807 E24		.349
TRUTH Z=V25 =	.619*F4	+ .786 E25		.383
ALG Z=V26 =	.728 F5	+ .686 E26		.530
OP Z=V27 =	.598*F5	+ .802 E27		.357
NAN Z=V28 =	.649*F5	+ .760 E28		.422
MAUCC Z=V40 =	.934 F6	+ .357 E40		.872
MFL Z=V41 =	.947*F6	+ .320 E41		.898
MEULC Z=V43 =	.960*F6	+ .278 E43		.922
MACHIEVZ=V46 =	.964*F6	+ .264 E46		.930
PAUCC Z=V47 =	.975 F7	+ .222 E47		.951
PFL Z=V48 =	.971*F7	+ .240 E48		.942
PEULC Z=V50 =	.950*F7	+ .313 E50		.902
PEFFICIZ=V52 =	.913*F7	+ .409 E52		.833
PACHIEVZ=V53 =	1.000 F8	+ .032 E53		.999
GAUCC Z=V54 =	.778*F8	+ .628 E54		.606
GEULC Z=V57 =	.790*F8	+ .613 E57		.624
GACHIEVZ=V60 =	.893*F8	+ .451 E60		.797
F4HEL47Z=V98 =	.734 F21	+ .679 E98		.539
F4HEL31Z=V99 =	.733*F21	+ .680 E99		.537
F4AG23 Z=V100=	.643*F21	+ .766 E100		.414
F4AG37 Z=V101=	.609*F21	+ .793 E101		.371
F1EGO4 Z=V102=	.774 F22	+ .633 E102		.599
F1EMO25Z=V103=	.756*F22	+ .654 E103		.572
F1EMO34Z=V104=	.665*F22	+ .747 E104		.442
F1EMO38Z=V105=	.685*F22	+ .729 E105		.469
F5EXT46Z=V106=	.604 F23	+ .797 E106		.365
F5EXT3 Z=V107=	.542*F23	+ .840 E107		.294
F5EXT13Z=V108=	.620*F23	+ .785 E108		.384
F5EXT36Z=V109=	.255*F23	+ .967 E109		.065
F3OPE50Z=V110=	.621 F24	+ .784 E110		.385
F3INT29Z=V111=	.638*F24	+ .770 E111		.408
F3INT1 Z=V112=	.489*F24	+ .872 E112		.239
F3OPE21Z=V113=	.621*F24	+ .784 E113		.386
F2ORG20Z=V114=	.717 F25	+ .698 E114		.513
F2ACHI2Z=V115=	.692*F25	+ .722 E115		.479
F2ORG24Z=V116=	.610*F25	+ .792 E116		.372
F2ORG27Z=V117=	.665*F25	+ .747 E117		.442
64QR6 Q=V135=	.838 F91	+ .546 E135		.702
6QR1 Q=V136=	.731*F91	+ .682 E136		.535
19QR2 Q=V137=	.781*F91	+ .624 E137		.610
38CE4 Q=V139=	.498 F92	+ .867 E139		.248
68CE7 Q=V140=	.600*F92	+ .800 E140		.360
65CE6 Q=V141=	.578*F92	+ .816 E141		.334
35STM1 Q=V143=	.691 F93	+ .723 E143		.477
45STM2 Q=V144=	.482*F93	+ .876 E144		.232
16SI3 Q=V145=	.514*F93	+ .858 E145		.264
32SMG3 Q=V147=	.609 F94	+ .793 E147		.371
52SMB Q=V148=	.617*F94	+ .787 E148		.381
59SMT Q=V149=	.736*F94	+ .677 E149		.541
30SO3 Q=V151=	.667 F95	+ .745 E151		.445

```
42SO4  Q=V152=   .892*F95   + .452 E152                                  .796
8SO1   Q=V153=   .690*F95   + .724 E153                                  .476
77V6   Q=V154=   .607 F96   + .794 E154                                  .369
76V5   Q=V155=   .655*F96   + .756 E155                                  .429
10V1   Q=V156=   .614*F96   + .789 E156                                  .377
41IMP4 Q=V157=   .778 F97   + .628 E157                                  .606
46SP2  Q=V158=   .624*F97   + .781 E158                                  .389
73IMP5 Q=V159=   .449*F97   + .894 E159                                  .201
51QA3  Q=V160=   .514 F98   + .858 E160                                  .265
72SI10 Q=V161=   .592*F98   + .806 E161                                  .350
71SI9  Q=V162=   .650*F98   + .760 E162                                  .422
63SI6  Q=V164=   .464 F99   + .886 E164                                  .215
74SI11 Q=V165=   .590*F99   + .807 E165                                  .349
66SI7   =V166=   .343*F99   + .939 E166                                  .117
SPACE   =F1  =   .841 F10   + .541 D1                                    .707
CAUSE   =F2  =   .960*F10   + .278 D2                                    .922
CATEG   =F3  =   .903*F10   + .430 D3                                    .815
DEDUCT  =F4  =   .888*F10   + .460 D4                                    .789
QUANT   =F5  =   .889*F10   + .458 D5                                    .790
MATHS   =F6  =   .803 F400  + .597 D6                                    .644
SCIENCE =F7  =   .981*F400  + .196 D7                                    .962
LANG    =F8  =   .937*F400  + .350 D8                                    .878
COGN-SR =F9  =  1.000*F999  + .000 D9                                   1.000
GF      =F10 =   .226*F999  + .974 D10                                   .051
AGREE   =F21 =   .573*F201  + .819 D21                                   .329
NEURO   =F22 =  -.001*F201  +1.000 D22                                   .000
EXTRO   =F23 =   .628 F201  + .778 D23                                   .394
OPEN    =F24 =   .830*F201  + .558 D24                                   .688
CONSC   =F25 =   .531 F201  + .847 D25                                   .282
SR_MATH =F91 =   .337 F9    + .942 D91                                   .113
SR_CAUS =F92 =   .864*F9    + .503 D92                                   .747
SR_MEM  =F93 =   .549*F9    + .836 D93                                   .301
SR_SLFM =F94 =   .719*F9    + .695 D94                                   .518
SR_SOC  =F95 =   .573*F9    + .820 D95                                   .328
SR_VERB =F96 =   .690*F9    + .724 D96                                   .476
SR_IMP  =F97 =   .354*F9    + .935 D97                                   .125
SR_SCTR =F98 =   .867*F9    + .499 D98                                   .751
SR_LEAR =F99 =   .730*F9    + .684 D99                                   .532
   GFP  =F201=   .854*F999  + .521 D201                                  .729
   GAP =F400=   .154*F999  + .000*D9    + .523*D10   + .072*D24
              + .281*D25   + .197*D91   - .205*D93   + .248*D96
              - .137*D201  + .676 D400                                   .543
```

STUDY 5

Table 5. Correlation matrix of all variables used in Study 5 (N=247).

Variables	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Under Emot 1	1															
2. Under Emot 2	0.539	1														
3. Under Emot 3	0.598	0.647	1													
4. Paper fold	0.237	0.25	0.206	1												
5. Pespectives	-0.018	0.111	0.076	0.194	1											
6. Num analog	0.088	0.147	0.086	0.249	0.169	1										
7. Num series	0.181	0.221	0.155	0.231	0.315	0.291	1									
8. Experim	0.093	0.204	0.085	0.207	0.289	0.248	0.31	1								
9. Combin	0.176	0.112	0.111	0.221	0.309	0.125	0.248	0.181	1							
10. Social und 1	0.309	0.368	0.299	0.434	0.146	0.247	0.309	0.22	0.376	1						
11. Social und 2	0.3	0.398	0.343	0.352	0.102	0.129	0.303	0.166	0.199	0.516	1					
12. SC Maths 1	0.08	0.006	-0.035	0.035	0.018	0.061	0.094	-0.093	0.048	-0.025	0.07	1				
13. SC Maths 2	0.059	0.074	0.049	-0.024	0.023	0.097	0.038	-0.044	0.128	0.005	0.084	0.659	1			
14. SC exp 1	0.198	0.122	0.167	0.186	0.046	0.102	0.216	0.075	0.194	0.158	0.271	0.379	0.361	1		
15. SC exp 2	0.055	-0.005	0.042	0.037	0.102	0.029	0.111	0.059	0.038	0.032	0.041	0.325	0.219	0.469	1	
16. SC social 1	0.173	0.106	0.189	0.034	0.048	0.017	0.13	0.086	0.054	0.157	0.149	0.258	0.247	0.496	0.51	1
17 SC social 2	0.179	0.071	0.217	0.14	0.131	0.046	0.136	0.14	0.173	0.204	0.222	0.292	0.231	0.547	0.481	0.473
18. SC Vis mem	-0.007	-0.055	-0.035	0.052	-0.056	0.016	-0.024	-0.138	-0.028	0.003	0.007	0.342	0.307	0.377	0.488	0.409
19. SC Speed	0.072	0.059	-0.01	-0.023	-0.002	0.044	0.055	-0.13	-0.041	-0.129	0.022	0.427	0.393	0.29	0.303	0.312
20. Consc Ach	0.068	0.109	0.059	0.055	-0.089	0.026	0.01	0.085	0.075	0.006	0.157	0.252	0.353	0.201	0.146	0.137
21. Consc Organ	0.075	0.112	0.034	0.034	-0.129	-0.021	-0.035	0.03	0.097	0.023	0.06	0.166	0.285	0.242	0.246	0.251
22. Consc Emot	-0.122	-0.155	-0.026	-0.01	0.119	0	0.008	0.04	0.055	-0.154	-0.11	-0.035	-0.113	-0.067	0.006	-0.111
23. Consc Ego	-0.004	-0.022	0.098	0.025	0.113	0.068	0.023	0.06	0.039	-0.105	-0.042	0.043	0.054	-0.05	0.053	0.033
24. Extro Prosoc	0.094	0.166	0.157	0.107	-0.044	-0.058	-0.012	0.093	0.114	0.126	0.153	-0.078	0.003	0.043	0.112	0.061
25. Extro others	0.072	0.074	0.176	-0.042	-0.088	0.046	-0.05	-0.013	0.024	0.045	0.088	0.005	0.149	0.086	0.169	0.179
26. Agree help	0.105	0.135	0.134	0.102	-0.114	-0.028	0.007	0.191	-0.007	0.079	0.151	-0.075	-0.046	0.145	0.3	0.3
27. Agree agree	0.081	0.173	0.173	-0.019	-0.094	-0.064	-0.042	0.085	-0.112	-0.008	0.168	-0.01	0.054	0.104	0.22	0.211
28. Agree sensit	0.005	0.069	0.081	0.008	0.022	-0.152	-0.104	0.113	0.014	-0.027	0.045	-0.096	-0.064	0.044	0.186	0.126

29. Open Intel	0.045	0.083	-0.035	-0.023	-0.049	0.056	0.103	0.06	0.017	-0.084	0.123	0.344	0.401	0.311	0.22	0.138
30. Open open	-0.072	0.017	0.029	0.017	0.059	0.026	-0.007	0.17	0.04	0.001	0.081	0.016	0.152	0.1	0.142	0.114
31. EI Social	0.035	0.052	0.057	-0.024	-0.094	-0.008	0.079	0.067	0.091	0.086	0.142	0.22	0.276	0.276	0.185	0.146
32. EI_Cogn	0.131	0.08	0.125	0.09	-0.039	0.079	0.093	0.129	0.081	0.108	0.131	0.041	0.242	0.264	0.221	0.265
33. EI Emot 1	-0.181	-0.267	-0.182	-0.193	-0.085	-0.099	-0.219	-0.215	-0.047	-0.26	-0.24	0.093	-0.104	-0.134	0.023	-0.127
34. EI Emot 2	-0.224	-0.233	-0.237	-0.224	-0.049	-0.162	-0.219	-0.241	-0.108	-0.303	-0.221	0.108	0.05	-0.15	0.11	0.07
35. EI Soc know	-0.021	0.025	-0.09	0.169	0.166	0.074	0.129	0.092	0.127	0.262	0.176	0.155	0.136	0.289	0.334	0.398
36. EI Social act	0.009	0.064	-0.041	0.052	0.01	-0.069	0.067	0.13	0.12	0.137	0.089	0.143	0.161	0.269	0.345	0.308
37. EI constr 1	0.137	0.125	0.169	0.174	-0.061	0.08	0.098	0.093	0.119	0.085	0.214	0.146	0.212	0.282	0.331	0.176
38. EI constr 2	0.014	0.085	0.09	0.02	-0.142	-0.041	-0.08	-0.086	0.021	0.009	0.149	0.112	0.202	0.202	0.22	0.017
39. Sch Greek	0.088	0.176	0.124	0.161	0.046	0.016	0.074	0.109	0.275	0.296	0.251	0.203	0.352	0.319	0.144	0.048
40. Sch Maths	0.208	0.17	0.129	0.18	0.069	0.097	0.137	0.177	0.336	0.279	0.229	0.319	0.41	0.245	0.125	0.049
41. EI under Perf	0.274	0.318	0.263	0.198	0.131	0.113	0.269	0.334	0.138	0.273	0.294	-0.115	-0.022	0.095	-0.043	0.135
42. EI under H	0.144	0.197	0.132	0.375	0.264	0.193	0.301	0.37	0.317	0.328	0.272	-0.011	0.055	0.19	0.044	0.122
43. EI under Reas	0.104	0.084	0.168	0.261	0.084	0.093	0.274	0.224	0.303	0.313	0.221	-0.024	0.005	0.3	0.133	0.236
Mean	1.5	1.1145	1.247	1.502	1.0873	1.4056	0.5703	1.2771	0.8514	1.2731	0.8494	3.119	3.2811	3.1426	3.255	3.2711
S.D.	0.7687	0.8557	0.8906	0.4099	0.7547	0.48	0.4217	0.4534	0.5375	0.4514	0.5132	0.854	0.8959	0.7515	0.7448	0.812

Variables	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
17 SC social 2	1															
18. SC Vis mem	0.232	1														
19. SC Speed	0.223	0.453	1													
20. Consc Ach	0.227	0.201	0.194	1												
21. Consc Org	0.251	0.211	0.117	0.642	1											
22. Consc Emot	-0.089	-0.05	-0.039	-0.149	-0.09	1										
23. Consc Ego	-0.111	-0.08	0.041	-0.147	-0.089	0.547	1									
24. Extro Prosoc	-0.025	0.038	0	0.141	0.174	0.205	0.187	1								
25. Extro others	0.212	0.127	0.173	0.235	0.229	0.032	-0.025	0.49	1							
26. Agree help	0.168	0.079	-0.008	0.221	0.356	-0.076	-0.087	0.267	0.206	1						
27. Agree agree	0.153	0.115	0.012	0.309	0.442	-0.145	-0.153	0.254	0.339	0.658	1					
28. Agree sensit	0.125	-0.018	-0.077	0.005	0.225	0.269	0.138	0.152	0.113	0.483	0.289	1				
29. Open Intel	0.216	0.227	0.23	0.398	0.503	-0.039	0.043	0.162	0.24	0.161	0.224	0.053	1			
30. Open open	0.108	0.201	0.113	0.166	0.208	0.231	0.245	0.273	0.281	0.079	0.147	0.041	0.425	1		
31. EI Social	0.206	0.148	0.054	0.335	0.261	-0.035	0.064	0.283	0.211	0.15	0.304	-0.018	0.378	0.196	1	
32. EI_Cogn	0.256	0.136	0.186	0.301	0.313	-0.036	0.156	0.216	0.189	0.21	0.344	0.106	0.271	0.182	0.621	1
33. EI Emot 1	-0.059	-0.031	0.185	-0.096	-0.074	0.206	0.119	-0.105	-0.021	-0.06	-0.096	0.087	-0.016	0.013	-0.196	-0.176
34. EI Emot 2	-0.128	0.057	0.121	-0.124	-0.005	-0.007	0.104	-0.102	-0.004	-0.002	0.014	0.038	0.022	0.039	-0.026	-0.062
35. EI Soc know	0.267	0.219	0.162	0.06	0.202	-0.003	0.04	0.158	0.172	0.273	0.234	0.136	0.201	0.18	0.321	0.45
36. EI Soc act	0.256	0.215	0.214	0.187	0.257	-0.02	0.016	0.23	0.119	0.235	0.297	0.2	0.244	0.157	0.338	0.5
37. EI constr 1	0.337	0.11	0.171	0.255	0.287	0.005	0.033	0.242	0.118	0.292	0.31	0.257	0.173	0.099	0.292	0.288
38. EI constr 2	0.115	0.23	0.092	0.3	0.352	-0.179	-0.157	0.203	0.193	0.278	0.401	0.179	0.262	0.111	0.302	0.239
39. Sch Greek	0.165	0.095	-0.02	0.359	0.296	-0.256	-0.158	0.037	0.099	0.135	0.127	0.008	0.234	-0.055	0.219	0.056
40. Sch Maths	0.146	0.037	-0.003	0.371	0.282	-0.135	-0.035	0.089	0.029	0.07	0.007	0	0.225	-0.031	0.185	0.076
41. EI under Perf	0.063	-0.113	-0.152	0.174	0.083	-0.063	-0.051	0.205	0.059	0.188	0.087	0.029	0.083	0.038	0.161	0.084
42. EI under H	0.24	-0.018	-0.012	0.103	0.128	-0.037	-0.044	0.038	-0.073	0.102	-0.01	0.097	0.134	0.13	0.023	0.112
43. EI under Reas	0.194	0.051	-0.023	-0.045	-0.049	0.142	0.15	0.229	0.098	0.006	-0.049	0.017	-0.03	0.068	0.155	0.136
Mean	3.3133	3.2932	2.9096	3.5964	3.5437	2.5377	2.5281	3.4217	3.8855	3.6124	3.6627	2.7309	3.6807	3.3554	3.6069	3.497
S.D.	0.7047	0.7236	0.9265	0.9831	0.8506	0.9437	0.9718	0.8402	0.7474	0.9111	0.7802	1.0451	0.7511	0.931	0.8129	0.7446

Variables	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
33. EI Emot 1	1										
34. EI Emot 2	0.533	1									
35. EI_Soci know	-0.021	0.082	1								
36. EI Soci act	-0.101	-0.015	0.606	1							
37. EI constr 1	-0.109	-0.168	0.135	0.226	1						
38. EI constr 2	-0.089	-0.012	0.101	0.136	0.429	1					
39. Sch Greek	-0.189	-0.115	0.056	0.081	0.108	0.234	1				
40. Sch Maths	-0.177	-0.125	-0.04	0.01	0.099	0.186	0.768	1			
41. EI under Perf	-0.27	-0.298	0.002	-0.032	-0.023	0.032	0.207	0.253	1		
42. EI under H	-0.258	-0.318	0.125	0.151	0.15	-0.114	0.142	0.188	0.375	1	
43. EI under Reas	-0.142	-0.261	0.169	0.138	0.123	-0.089	0.087	0.116	0.339	0.429	1
Mean	1.8936	1.8614	3.2952	3.4036	3.5462	3.6566	4.5783	4.6145	0.6787	0.5241	0.5663
S.D.	0.7331	0.9857	0.9536	0.9177	0.8442	0.8382	1.6077	1.5162	0.3068	0.337	0.3292

Sattora-Bentler scaled Chi-square = 1324.564, Df = 2519, p =.00, CFI=.999, RMASE =.06 (CI= .053-.065).

Cronbach's alpha (for the variables included in the model) = .83

Reliability coefficient Rho = .91

STANDARDIZED SOLUTION:					R-SQUARED
EIunder1	=V4 =	.706 F35	+ .708 E4		.498
EIunder2	=V5 =	.764*F35	+ .646 E5		.583
EIunder3	=V6 =	.847*F35	+ .532 E6		.717
PaperFold	=V7 =	.548*F11	+ .836 E7		.300
Perscoord	=V8 =	.381 F11	+ .925 E8		.145
NumAnal	=V11 =	.449*F12	+ .894 E11		.202
NumSer	=V12 =	.648 F12	+ .762 E12		.419
Exper1	=V13 =	.442*F13	+ .897 E13		.195
Exper2	=V14 =	.527 F13	+ .850 E14		.278
Social1	=V18 =	.826*F14	+ .564 E18		.682
Social2	=V19 =	.625 F14	+ .781 E19		.390
SR-MATH1	=V20=	.791*F21	+ .612 E20		.626
SR-MATH2	=V21=	.833 F21	+ .553 E21		.694
SR-EXP1	=V22 =	.727*F22	+ .687 E22		.528
SR-EXP2	=V23 =	.703 F22	+ .711 E23		.495
SR-SOC1	=V24 =	.686*F23	+ .727 E24		.471
SR-SOC2	=V25 =	.666 F23	+ .746 E25		.443
SR-MEM	=V26 =	.748*F24	+ .663 E26		.560
SR-SPEED	=V28=	.605 F24	+ .796 E28		.366
F2ACHIE	=V33 =	.746*F41	+ .666 E33		.557
F2ORG	=V34 =	.860 F41	+ .510 E34		.740
F1EMO	=V35 =	.547*F42	+ .837 E35		.300
F1EGO	=V36 =	.999 F42	+ .033 E36		.999
F5PROS	=V37 =	.622 F43	+ .783 E37		.387
F5EXT	=V39 =	.769*F43	+ .640 E39		.591
F4HELP	=V40 =	.710 F44	+ .704 E40		.504
F4AGR	=V41 =	.927*F44	+ .376 E41		.859
F4SENS	=V42 =	.314*F44	+ .949 E42		.099
F3INTE	=V43 =	.875 F45	+ .484 E43		.766
F3OPEN	=V44 =	.490*F45	+ .872 E44		.240
EI_CC1	=V52 =	.733*F31	+ .680 E52		.537
EI_GOC2	=V53 =	.847 F31	+ .532 E53		.717
EICOOL1	=V54 =	.999*F32	+ .043 E54		.998
EICOOL2	=V55 =	.534 F32	+ .846 E55		.285
EISOKN2	=V56 =	.743*F33	+ .670 E56		.551
EISOKN2	=V57 =	.808 F33	+ .589 E57		.653
EICONS1	=V58 =	.704*F34	+ .710 E58		.496
EICONS2	=V59 =	.600 F34	+ .800 E59		.360
LANG	=V72 =	.796*F60	+ .605 E72		.634
MATHS	=V79 =	.966 F60	+ .260 E79		.933
EI_UN_P	=V112=	.544 F36	+ .839 E112		.296
EI_UN_H	=V113=	.689*F36	+ .725 E113		.474
EI_UN_R	=V114=	.622*F36	+ .783 E114		.387
GF	=F10 =	.270*F50	+ .963 D10		.073
SPACE	=F11 =	.994 F10	+ .110 D11		.988
QUANT	=F12 =	.781*F10	+ .625 D12		.610
EXPER	=F13 =	.994*F10	+ .112 D13		.988
SOC	=F14 =	.809*F10	+ .588 D14		.654
GCOGN	=F20 =	.646*F50	+ .763 D20		.418
SRQUANT	=F21 =	.562 F20	+ .827 D21		.315
SREXP	=F22 =	.998*F20	+ .060 D22		.996
SRSOC	=F23 =	.998*F20	+ .067 D23		.995
SREFF	=F24 =	.741*F20	+ .672 D24		.548
EI	=F30 =	.998 F50	+ .063 D30		.996
EICOG	=F31 =	.793 F30	+ .610 D31		.628
EISCTR	=F32 =	-.194*F30	+ .981 D32		.038
EISOC	=F33 =	.743*F30	+ .670 D33		.551

```
EICONS  =F34 =   .675*F30   + .738 D34                                    .455
  GFP   =F40 =   .760*F50   + .650 D40                                    .577
CONSC   =F41 =   .817 F40   + .577 D41                                    .667
NEURO   =F42 =  -.057*F40   + .998 D42                                    .003
EXTRO   =F43 =   .536*F40   + .844 D43                                    .288
AGREE   =F44 =   .631*F40   + .776 D44                                    .398
  OPEN  =F45 =   .679*F40   + .734 D45                                    .462
  GAP   =F60 =   .167*F50   + .436*D10   + .102*D20   + .404*D21
              + .182*D40   + .311*D41   - .032*D45   + .691 D60           .522
```

Note: Symbols as above unless otherwise stated. EI=emotional intelligence; under=understanding; paperfold=paper folding; perscoord=coordination of perspectives; SR=self-representation. Sctr=self-control; cons=reconstruction of emotions; GCogn=General factor of cognizance; vis mem=visual memory; know=knoing emotions; ach, open, sensit, intel stand for facets of Big Five factors.

Table 6. Structural relations between school performance and cognitive, cognizance, and personality processes and across studies.

Study	Study 1: executive, reasoning, awareness of mental states. 4-10 years		Study 2: executive, reasoning, self-evaluation processes. 8-15 years		Study 3: reasoning, self-evaluation, self-representation. 10-15 years		Study 4: reasoning, self-representation, personality. 10-18 years		Study 5: reasoning, self-representation, personality, emotional intelligence 10-16 years	
Model/ Process	Process-specific models	All processes	Process-specific models	All processes	Process-specific models	All processes	Process-specific models	All processes	Process-specific models	All processes
g		.75*		.27*		.22*		.15		.17
Executive										
Ge	.62*		.21*	.01						
Attention	.78*		.00							
WM	.00	.00	.31*							
Flexibility	--		.26							
R^2	**1.0**		**.21**							
CFI	1.00		.95							
Reasoning										
Gf	.88*	.41*	.34*	.52*	.59*	.67*	.50*	.52*	.43*	.44*
Quantitative			.32*				.23*	.15		.40*
Deductive-analogical			.35*				.25	.11		
Causal							.17			
Social					.24*					
R^2	**.77**		**.34**		**.41**		**.40**		**.33**	
CFI	1.00		.98		.96		.98		.96	
Language			.55*	.71*						
R^2			**.30**							
CFI			.96							
Cognizance										
Gcogn	.54*		.27*	.07						
ACP	.84*	.52*								
R^2	**1.0**		**.10**							
CFI	1.00									
Gcogn					.25*	.22*		.00		
Gf					-.24	.02	.11*		.22*	.10
Ge					.21*	.27*				
Mathematics							.49*	.20*	.45*	.40*
Deductive							.18*	.25*		
Eff/Speed								-.20*	-.34*	
Pre-perform self-evaluat.					.31*	.31*				
Post-perform self-evaluat.					-.14	.14*				
R^2					**.32**		**.28**		**.37**	
CFI					.87		.98			

GFP				-.19	-.14	.33*	.18
Agreeableness				.14			
Openness				.42*	.07		-.03
Conscientious.				.35*	.28*	.24	.31*
Neuroticism						-.22*	
R^2				**.36**		**.22**	
CFI				.92		.90	
Emotional intelligence						.15	
Understanding emotions						.25*	
Reconstruct emotions						.29*	
R^2						**.17**	
CFI						**.91**	
Total R^2	**.99**	**.85**	**.68**		**.54**		**.52**
CFI	1.00	1.00	.87		.99		1.00

Note: Two sets of models were fit in each study. In the first, academic performance was regressed separately on each of the three types of processes. In the second, all three types of processes were involved in the same model. Asterisk indicates significant relations. Variance accounted for is shown in bold. g: general factor; Ge: general executive factor; Gf: fluid cognition; Gcogn: general cognizance factor; GFP: General Factor of Personality; CFI is Comparative Fit Index.