

LET OP: TIA van het examen zonder compensatiescore op pagina 3-4.

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr. Gew.	Key	----- P- en A- waarden -----		% #		Mis- ----- Gewogen -----						
			O/D	sing	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1	0	2   3	2,34	78	0,83	0,28	40	33	72		
2	2	1	2	16   3	2,65	88	0,82	0,27	29	22	73		
3	3	1	0	0   2	1,89	95	0,34	0,17	7	4	73		
4	4	1	0	0   4	3,90	97	0,39	0,10	13	10	73		
5	5	1	2	22   3	1,86	62	1,25	0,42	37	26	72		
6	6	1	1	8   4	3,30	83	1,29	0,32	35	24	72		
7#	7	1	0	4   5	2,75	55	1,42	0,28	41	29	72		
8	8	1	12	116   3	1,13	38	1,10	0,37	36	27	72		
9	9	1	6	55   4	1,51	38	1,48	0,37	39	27	72		
10	10	1	3	30   3	2,54	85	0,90	0,30	31	23	72		
11#	11	1	2	23   4	2,67	67	1,46	0,36	41	30	72		
12	12	1	2	19   4	2,87	72	1,26	0,32	50	41	71		
13	13	1	7	69   5	1,97	39	1,85	0,37	49	35	72		
14	14	1	3	26   3	2,13	71	1,16	0,39	45	36	72		
15	15	1	5	52   4	1,82	45	1,74	0,43	53	40	71		
16#	16	1	2	18   3	2,15	72	0,98	0,33	39	31	72		
17	17	1	2	18   3	1,51	50	1,29	0,43	34	23	73		
18	18	1	4	42   3	1,75	58	1,33	0,44	42	31	72		
19	19	1	4	43   4	2,03	51	1,51	0,38	50	38	71		
20#	20	1	4	41   4	1,33	33	1,66	0,42	45	32	72		
21	21	1	7	65   4	2,69	67	1,44	0,36	42	30	72		
22	22	1	7	68   5	1,48	30	1,41	0,28	35	23	73		
23#	23	1	1	6   20	0,02	0	0,17	0,01	-3	-5	73		

-----  
SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0  
Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 23  
Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100  
Gemiddelde toetsscore : 48,29 Standaarddeviatie : 10,95  
Gemiddelde P-waarde : 48,29 Gemiddelde Rit : 0,37  
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
Coëfficiënt Alpha : 0,73 std meetfout obv Alpha : 5,68  
se coëff. Alpha : 0,01  
GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 4,70  
Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar  
Aantal items in GLB proc. : 23  
Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 5,56

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,71 <= 0,73 <= 0,75)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,82 (Spearman-Brown)

Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code
			O/D	mis- sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
1#	1	1	0	2   3	13	31	53																		
2	2	1	2	16   7	2	11	80																		
3	3	1	0	0   1	9	90																			
4	4	1	0	0   0	0	1	7	92																	
5	5	1	2	22   25	10	17	47																		
6	6	1	1	8   4	17	0	4	75																	
7#	7	1	0	4   6	16	22	24	19	13																
8	8	1	12	116   39	24	20	16																		
9	9	1	6	55   38	16	17	14	15																	
10	10	1	3	30   8	3	15	73																		
11#	11	1	2	23   12	15	9	20	43																	
12	12	1	2	19   8	4	24	19	45																	
13	13	1	7	69   34	11	20	10	8	17																
14	14	1	3	26   19	6	19	56																		
15	15	1	5	52   39	12	8	9	32																	
16#	16	1	2	18   10	13	30	48																		
17	17	1	2	18   33	21	8	38																		
18	18	1	4	42   31	11	11	48																		
19	19	1	4	43   24	19	9	26	22																	
20#	20	1	4	41   55	7	10	6	22																	
21	21	1	7	65   16	4	17	22	41																	
22	22	1	7	68   22	46	12	7	5	7																
23#	23	1	1	6   98	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	B

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 23  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100  
 Gemiddelde toetsscore : 48,29 Standaarddeviatie : 10,95  
 Gemiddelde P-waarde : 48,29 Gemiddelde Rit : 0,37  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,73 std meetfout obv Alpha : 5,68  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 4,70  
 Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar  
 Aantal items in GLB proc. : 23  
 Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 5,56

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,71 <= 0,73 <= 0,75)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,82 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): examen zonder comp score  
 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr. Gew.	Key	----- P- en A- waarden -----		% #		----- Gewogen -----					
			O/D	mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
1#	1	1	0	2   3	2,34	78	0,83	0,28	40	33	72	
2	2	1	2	16   3	2,65	88	0,82	0,27	29	22	73	
3	3	1	0	0   2	1,89	95	0,34	0,17	7	4	73	
4	4	1	0	0   4	3,90	97	0,39	0,10	13	10	73	
5	5	1	2	22   3	1,86	62	1,25	0,42	37	26	72	
6	6	1	1	8   4	3,30	83	1,29	0,32	35	24	73	
7#	7	1	0	4   5	2,75	55	1,42	0,28	41	29	72	
8	8	1	12	116   3	1,13	38	1,10	0,37	36	27	72	
9	9	1	6	55   4	1,51	38	1,48	0,37	39	27	72	
10	10	1	3	30   3	2,54	85	0,90	0,30	31	23	73	
11#	11	1	2	23   4	2,67	67	1,46	0,36	41	30	72	
12	12	1	2	19   4	2,87	72	1,26	0,32	50	41	71	
13	13	1	7	69   5	1,97	39	1,85	0,37	49	35	72	
14	14	1	3	26   3	2,13	71	1,16	0,39	45	36	72	
15	15	1	5	52   4	1,82	45	1,74	0,43	53	40	71	
16#	16	1	2	18   3	2,15	72	0,98	0,33	40	32	72	
17	17	1	2	18   3	1,51	50	1,29	0,43	34	23	73	
18	18	1	4	42   3	1,75	58	1,33	0,44	42	31	72	
19	19	1	4	43   4	2,03	51	1,51	0,38	50	38	71	
20#	20	1	4	41   4	1,33	33	1,66	0,42	45	32	72	
21	21	1	7	65   4	2,69	67	1,44	0,36	42	30	72	
22	22	1	7	68   5	1,48	30	1,41	0,28	35	23	73	

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	1
Aantal personen in toets	:	969	Aantal geselecteerde items	:	22
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	80
Gemiddelde toetsscore	:	48,27	Standaarddeviatie	:	10,95
Gemiddelde P-waarde	:	60,34	Gemiddelde Rit	:	0,38
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,73	std meetfout obv Alpha	:	5,66
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,82	std meetfout obv GLB	:	4,70
Asymptotische GLB coëf.	:	0,79	std meetfout obv asymp. GLB:	:	4,99
Aantal items in GLB proc.	:	22			
Lambda2	:	0,74	std meetfout obv Lambda2	:	5,56

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,71 <= 0,73 <= 0,75)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): examen zonder comp score  
 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden	% O/D	# Mis- sing	Rel. Score	Frequenties (ongewogen, %)	Code
1#	1	1		0	2   3 13 31 53			
2	2	1		2	16   7 2 11 80			
3	3	1		0	0   1 9 90			
4	4	1		0	0   0 0 1 7 92			
5	5	1		2	22   25 10 17 47			
6	6	1		1	8   4 17 0 4 75			
7#	7	1		0	4   6 16 22 24 19 13			
8	8	1		12	116   39 24 20 16			
9	9	1		6	55   38 16 17 14 15			
10	10	1		3	30   8 3 15 73			
11#	11	1		2	23   12 15 9 20 43			
12	12	1		2	19   8 4 24 19 45			
13	13	1		7	69   34 11 20 10 8 17			
14	14	1		3	26   19 6 19 56			
15	15	1		5	52   39 12 8 9 32			
16#	16	1		2	18   10 13 30 48			
17	17	1		2	18   33 21 8 38			
18	18	1		4	42   31 11 11 48			
19	19	1		4	43   24 19 9 26 22			
20#	20	1		4	41   55 7 10 6 22			
21	21	1		7	65   16 4 17 22 41			
22	22	1		7	68   22 46 12 7 5 7			

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 22  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 80  
 Gemiddelde toetsscore : 48,27 Standaarddeviatie : 10,95  
 Gemiddelde P-waarde : 60,34 Gemiddelde Rit : 0,38

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,73 std meetfout obv Alpha : 5,66  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 4,70  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,79 std meetfout obv asymp. GLB: 4,99  
 Aantal items in GLB proc. : 22  
 Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 5,56

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,71 <= 0,73 <= 0,75)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Mondriaan  
 1,2,3,4,5,6

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr. Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#					
			O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
1#	1	1	0	2	3	2,34	78	0,83	0,28	56	29	30
2	2	1	2	16	3	2,65	88	0,82	0,27	50	22	34
3	3	1	0	0	2	1,89	95	0,34	0,17	19	6	42
4	4	1	0	0	4	3,90	97	0,39	0,10	27	13	40
5	5	1	2	22	3	1,86	62	1,25	0,42	65	24	34
6	6	1	1	8	4	3,30	83	1,29	0,32	66	24	34

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19  
 Gemiddelde toetsscore : 15,94 Standaarddeviatie : 2,71  
 Gemiddelde P-waarde : 83,90 Gemiddelde Rit : 0,49  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,40 std meetfout obv Alpha : 2,09  
 se coëff. Alpha : 0,03  
 GLB : 0,50 std meetfout obv GLB : 1,92  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,46 std meetfout obv asymp. GLB: 1,98  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,03

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,35 <= 0,40 <= 0,45)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,82 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Mondriaan  
 1,2,3,4,5,6

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																			
			O/D	Mis- sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1#	1	1	0	2   3 13 31 53																				
2	2	1	2	16   7 2 11 80																				
3	3	1	0	0   1 9 90																				
4	4	1	0	0   0 0 1 7 92																				
5	5	1	2	22   25 10 17 47																				
6	6	1	1	8   4 17 0 4 75																				

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19  
 Gemiddelde toetsscore : 15,94 Standaarddeviatie : 2,71  
 Gemiddelde P-waarde : 83,90 Gemiddelde Rit : 0,49

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,40 std meetfout obv Alpha : 2,09  
 se coëff. Alpha : 0,03  
 GLB : 0,50 std meetfout obv GLB : 1,92  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,46 std meetfout obv asymp. GLB: 1,98  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,03

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,35 <= 0,40 <= 0,45)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,82 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Groningse aardbevingen  
 7,8,9,10

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen			
				O/D	Mis-	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir
7#	7	1		0	4	5	2,75	55	1,42	0,28	60	12	30
8	8	1		12	116	3	1,13	38	1,10	0,37	55	19	21
9	9	1		6	55	4	1,51	38	1,48	0,37	66	18	22
10	10	1		3	30	3	2,54	85	0,90	0,30	46	16	25

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	3
Aantal personen in toets	:	969	Aantal geselecteerde items	:	4
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	15
Gemiddelde toetsscore	:	7,93	Standaarddeviatie	:	2,84
Gemiddelde P-waarde	:	52,85	Gemiddelde Rit	:	0,57
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,30	std meetfout obv Alpha	:	2,37
se coëff. Alpha	:	0,04			
GLB	:	0,38	std meetfout obv GLB	:	2,23
Asymptotische GLB coëf.	:	0,36	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,28
Aantal items in GLB proc.	:	4			
Lambda2	:	0,31	std meetfout obv Lambda2	:	2,35

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,24 <= 0,30 <= 0,36)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,81 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Groningse aardbevingen  
 7,8,9,10

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Label	nr.	Gew.	Rir en Rar waarden	%	#	Mis-	Rel. Score	Frequenties (ongewogen, %)	Code															
Label	nr.	Gew.	O/D	singl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Code
7#	7	1			0	4	6	16	22	24	19	13														
8	8	1			12	116	39	24	20	16																
9	9	1			6	55	38	16	17	14	15															
10	10	1			3	30	8	3	15	73																

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	3
Aantal personen in toets	:	969	Aantal geselecteerde items	:	4
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	15
Gemiddelde toetsscore	:	7,93	Standaarddeviatie	:	2,84
Gemiddelde P-waarde	:	52,85	Gemiddelde Rit	:	0,57
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,30	std meetfout obv Alpha	:	2,37
se coëff. Alpha	:	0,04			
GLB	:	0,38	std meetfout obv GLB	:	2,23
Asymptotische GLB coëf.	:	0,36	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,28
Aantal items in GLB proc.	:	4			
Lambda2	:	0,31	std meetfout obv Lambda2	:	2,35

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,24 <= 0,30 <= 0,36)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,81 (Spearman-Brown)



Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Goud- plevieren  
 11,12,13,14,15

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen				
				O/D	Mis-	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
11#	11	1		2	23	4	2,67	67	1,46	0,36	56	28	54	
12	12	1		2	19	4	2,87	72	1,26	0,32	61	39	49	
13	13	1		7	69	5	1,97	39	1,85	0,37	65	32	53	
14	14	1		3	26	3	2,13	71	1,16	0,39	57	36	51	
15	15	1		5	52	4	1,82	45	1,74	0,43	65	34	51	

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 20  
 Gemiddelde toetsscore : 11,46 Standaarddeviatie : 4,60  
 Gemiddelde P-waarde : 57,29 Gemiddelde Rit : 0,61  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,57 std meetfout obv Alpha : 3,02  
 se coëff. Alpha : 0,02  
 GLB : 0,59 std meetfout obv GLB : 2,93  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,59 std meetfout obv asymp. GLB: 2,95  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,57 std meetfout obv Lambda2 : 3,01

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,53 <= 0,57 <= 0,60)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,91 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Goud- plevieren  
 11,12,13,14,15

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code	
			O/D	Mis- sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20
11#	11	1	2	23   12 15	9	20	43																			
12	12	1	2	19   8 4	24	19	45																			
13	13	1	7	69   34 11	20	10	8 17																			
14	14	1	3	26   19 6	19	56																				
15	15	1	5	52   39 12	8	9	32																			

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	4
Aantal personen in toets	:	969	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	20
Gemiddelde toetsscore	:	11,46	Standaarddeviatie	:	4,60
Gemiddelde P-waarde	:	57,29	Gemiddelde Rit	:	0,61
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,57	std meetfout obv Alpha	:	3,02
se coëff. Alpha	:	0,02			
GLB	:	0,59	std meetfout obv GLB	:	2,93
Asymptotische GLB coëf.	:	0,59	std meetfout obv asymp. GLB:		2,95
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,57	std meetfout obv Lambda2	:	3,01

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,53 <= 0,57 <= 0,60)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,91 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Gangnam Style  
 16,17,18,19

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	----- P- en A- waarden -----		%	#	----- Gewogen -----							
Label	nr.	Gew.	Key	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
16#	16	1		2	18	3	2,15	72	0,98	0,33	53	24	38
17	17	1		2	18	3	1,51	50	1,29	0,43	55	16	45
18	18	1		4	42	3	1,75	58	1,33	0,44	61	24	38
19	19	1		4	43	4	2,03	51	1,51	0,38	74	36	23

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	5
Aantal personen in toets	:	969	Aantal geselecteerde items	:	4
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	13
Gemiddelde toetsscore	:	7,44	Standaarddeviatie	:	3,16
Gemiddelde P-waarde	:	57,26	Gemiddelde Rit	:	0,61
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,44	std meetfout obv Alpha	:	2,37
se coëff. Alpha	:	0,03			
GLB	:	0,51	std meetfout obv GLB	:	2,21
Asymptotische GLB coëf.	:	0,47	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,31
Aantal items in GLB proc.	:	4			
Lambda2	:	0,46	std meetfout obv Lambda2	:	2,32

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,39 <= 0,44 <= 0,49)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,89 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Gangnam Style  
16,17,18,19

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	---- Rir en Rar waarden ----		%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) -----																					
Label	nr.	Gew.	O/D	Mis-	sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Code
16#	16	1		2	18		10	13	30	48																	
17	17	1		2	18		33	21	8	38																	
18	18	1		4	42		31	11	11	48																	
19	19	1		4	43		24	19	9	26	22																

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5  
Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 4  
Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 13  
Gemiddelde toetsscore : 7,44 Standaarddeviatie : 3,16  
Gemiddelde P-waarde : 57,26 Gemiddelde Rit : 0,61  
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
Coëfficiënt Alpha : 0,44 std meetfout obv Alpha : 2,37  
se coëff. Alpha : 0,03  
GLB : 0,51 std meetfout obv GLB : 2,21  
Asymptotische GLB coëf. : 0,47 std meetfout obv asymp. GLB: 2,31  
Aantal items in GLB proc. : 4  
Lambda2 : 0,46 std meetfout obv Lambda2 : 2,32

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,39 <= 0,44 <= 0,49)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,89 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Triangu- lar Lodge  
 20,21,22

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen				
				O/D	Mis-	singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
20#	20	1		4	41	4	1,33	33	1,66	0,42	70	22	37	
21	21	1		7	65	4	2,69	67	1,44	0,36	65	23	33	
22	22	1		7	68	5	1,48	30	1,41	0,28	68	28	24	

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 3  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 13  
 Gemiddelde toetsscore : 5,50 Standaarddeviatie : 3,05  
 Gemiddelde P-waarde : 42,32 Gemiddelde Rit : 0,68  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,40 std meetfout obv Alpha : 2,36  
 se coëff. Alpha : 0,03  
 GLB : 0,41 std meetfout obv GLB : 2,34  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,41 std meetfout obv asymp. GLB: 2,34  
 Aantal items in GLB proc. : 3  
 Lambda2 : 0,41 std meetfout obv Lambda2 : 2,35

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,35 <= 0,40 <= 0,46)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,90 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Triangu- lar Lodge  
 20,21,22

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Mis-		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code				
			O/D	singl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
20#	20	1	4	41	55	7	10	6	22																						
21	21	1	7	65	16	4	17	22	41																						
22	22	1	7	68	22	46	12	7	5	7																					

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	: 0	SubToetsnummer	: 6
Aantal personen in toets	: 969	Aantal geselecteerde items	: 3
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 13
Gemiddelde toetsscore	: 5,50	Standaarddeviatie	: 3,05
Gemiddelde P-waarde	: 42,32	Gemiddelde Rit	: 0,68
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,40	std meetfout obv Alpha	: 2,36
se coëff. Alpha	: 0,03		
GLB	: 0,41	std meetfout obv GLB	: 2,34
Asymptotische GLB coëf.	: 0,41	std meetfout obv asymp. GLB:	2,34
Aantal items in GLB proc.	: 3		
Lambda2	: 0,41	std meetfout obv Lambda2	: 2,35

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,35 <= 0,40 <= 0,46)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,90 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Algebra en tellen  
 6,14,16

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen				
				O/D	Mis-	singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
6	6	1		1	8	4	3,30	83	1,29	0,32	68	14	30	
14	14	1		3	26	3	2,13	71	1,16	0,39	65	17	21	
16#	16	1		2	18	3	2,15	72	0,98	0,33	60	20	17	

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 3  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10  
 Gemiddelde toetsscore : 7,59 Standaarddeviatie : 2,23  
 Gemiddelde P-waarde : 75,86 Gemiddelde Rit : 0,65  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,30 std meetfout obv Alpha : 1,86  
 se coëff. Alpha : 0,04  
 GLB : 0,31 std meetfout obv GLB : 1,86  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,24 std meetfout obv asymp. GLB: 1,95  
 Aantal items in GLB proc. : 3  
 Lambda2 : 0,30 std meetfout obv Lambda2 : 1,86

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,24 <= 0,30 <= 0,36)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,85 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Algebra en tellen  
 6,14,16

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Mis-		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code			
			O/D	singl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
6	6	1	1	8	4	17	0	4	75																					
14	14	1	3	26	19	6	19	56																						
16#	16	1	2	18	10	13	30	48																						

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	7
Aantal personen in toets	:	969	Aantal geselecteerde items	:	3
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	10
Gemiddelde toetsscore	:	7,59	Standaarddeviatie	:	2,23
Gemiddelde P-waarde	:	75,86	Gemiddelde Rit	:	0,65
----- Betrouwbaarheidsmaten -----			& --- Meetfouten -----		
Coëfficiënt Alpha	:	0,30	std meetfout obv Alpha	:	1,86
se coëff. Alpha	:	0,04			
GLB	:	0,31	std meetfout obv GLB	:	1,86
Asymptotische GLB coëf.	:	0,24	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,95
Aantal items in GLB proc.	:	3			
Lambda2	:	0,30	std meetfout obv Lambda2	:	1,86

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,24 <= 0,30 <= 0,36)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,85 (Spearman-Brown)



Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Verbanden  
 1,2,7,8,10,11,12,13,18,19

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen					
				O/D	Mis-	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1		0	2	3	2,34	78	0,83	0,28	43	31	57		
2	2	1		2	16	3	2,65	88	0,82	0,27	34	21	58		
7#	7	1		0	4	5	2,75	55	1,42	0,28	44	22	58		
8	8	1		12	116	3	1,13	38	1,10	0,37	42	25	57		
10	10	1		3	30	3	2,54	85	0,90	0,30	38	24	58		
11#	11	1		2	23	4	2,67	67	1,46	0,36	50	28	56		
12	12	1		2	19	4	2,87	72	1,26	0,32	55	38	54		
13	13	1		7	69	5	1,97	39	1,85	0,37	58	31	56		
18	18	1		4	42	3	1,75	58	1,33	0,44	44	23	58		
19	19	1		4	43	4	2,03	51	1,51	0,38	55	34	55		

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 10  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 37  
 Gemiddelde toetsscore : 22,69 Standaarddeviatie : 5,97  
 Gemiddelde P-waarde : 61,31 Gemiddelde Rit : 0,47  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,59 std meetfout obv Alpha : 3,80  
 se coëff. Alpha : 0,02  
 GLB : 0,68 std meetfout obv GLB : 3,39  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,63 std meetfout obv asymp. GLB: 3,63  
 Aantal items in GLB proc. : 10  
 Lambda2 : 0,61 std meetfout obv Lambda2 : 3,74

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,56 <= 0,59 <= 0,63)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,85 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Verbanden  
 1,2,7,8,10,11,12,13,18,19

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	---- Rir en Rar waarden ----		%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) -----																							
Label	nr.	Gew.	O/D	Mis-	singl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Code		
1#	1	1	0	2		3	13	31	53																				
2	2	1	2	16		7	2	11	80																				
7#	7	1	0	4		6	16	22	24	19	13																		
8	8	1	12	116		39	24	20	16																				
10	10	1	3	30		8	3	15	73																				
11#	11	1	2	23		12	15	9	20	43																			
12	12	1	2	19		8	4	24	19	45																			
13	13	1	7	69		34	11	20	10	8	17																		
18	18	1	4	42		31	11	11	48																				
19	19	1	4	43		24	19	9	26	22																			

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	8
Aantal personen in toets	:	969	Aantal geselecteerde items	:	10
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	37
Gemiddelde toetsscore	:	22,69	Standaarddeviatie	:	5,97
Gemiddelde P-waarde	:	61,31	Gemiddelde Rit	:	0,47
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,59	std meetfout obv Alpha	:	3,80
se coëff. Alpha	:	0,02			
GLB	:	0,68	std meetfout obv GLB	:	3,39
Asymptotische GLB coëf.	:	0,63	std meetfout obv asymp. GLB:	:	3,63
Aantal items in GLB proc.	:	10			
Lambda2	:	0,61	std meetfout obv Lambda2	:	3,74

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,56 <= 0,59 <= 0,63)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,85 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Veranderingen  
 9,15,17

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	----- P- en A- waarden -----		%	#	----- Gewogen -----							
Label	nr.	Gew.	Key	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
9	9	1		6	55	4	1,51	38	1,48	0,37	59	10	28
15	15	1		5	52	4	1,82	45	1,74	0,43	75	22	-2
17	17	1		2	18	3	1,51	50	1,29	0,43	55	12	25

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 3  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11  
 Gemiddelde toetsscore : 4,85 Standaarddeviatie : 2,89  
 Gemiddelde P-waarde : 44,05 Gemiddelde Rit : 0,64  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,27 std meetfout obv Alpha : 2,48  
 se coëff. Alpha : 0,04  
 GLB : 0,36 std meetfout obv GLB : 2,31  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,35 std meetfout obv asymp. GLB: 2,33  
 Aantal items in GLB proc. : 3  
 Lambda2 : 0,29 std meetfout obv Lambda2 : 2,44

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,20 <= 0,27 <= 0,33)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Veranderingen  
 9,15,17

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code
			O/D	mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
9	9	1	6	55	38	16	17	14	15																
15	15	1	5	52	39	12	8	9	32																
17	17	1	2	18	33	21	8	38																	

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	: 0	SubToetsnummer	: 9
Aantal personen in toets	: 969	Aantal geselecteerde items	: 3
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 11
Gemiddelde toetsscore	: 4,85	Standaarddeviatie	: 2,89
Gemiddelde P-waarde	: 44,05	Gemiddelde Rit	: 0,64
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,27	std meetfout obv Alpha	: 2,48
se coëff. Alpha	: 0,04		
GLB	: 0,36	std meetfout obv GLB	: 2,31
Asymptotische GLB coëf.	: 0,35	std meetfout obv asymp. GLB:	2,33
Aantal items in GLB proc.	: 3		
Lambda2	: 0,29	std meetfout obv Lambda2	: 2,44

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,20 <= 0,27 <= 0,33)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Logisch redeneren  
 3,4,5

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		% Mis-		# Gewogen					
				O/D	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
3	3	1		0	0	2	1,89	95	0,34	0,17	30	6	14
4	4	1		0	0	4	3,90	97	0,39	0,10	41	15	4
5	5	1		2	22	3	1,86	62	1,25	0,42	93	11	-9900

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 3  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 9  
 Gemiddelde toetsscore : 7,65 Standaarddeviatie : 1,42  
 Gemiddelde P-waarde : 85,04 Gemiddelde Rit : 0,66  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,13 std meetfout obv Alpha : 1,32  
 se coëff. Alpha : 0,05  
 GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 1,42  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 1,42  
 Aantal items in GLB proc. : 3  
 Lambda2 : 0,15 std meetfout obv Lambda2 : 1,31

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,05 <= 0,13 <= 0,21)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,67 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Logisch redeneren  
 3,4,5

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		% #		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code
			O/D	mis	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
3	3	1	0	0	1	9	90																				
4	4	1	0	0	0	1	7	92																			
5	5	1	2	22	10	17	47																				

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	: 0	SubToetsnummer	: 10
Aantal personen in toets	: 969	Aantal geselecteerde items	: 3
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 9
Gemiddelde toetsscore	: 7,65	Standaarddeviatie	: 1,42
Gemiddelde P-waarde	: 85,04	Gemiddelde Rit	: 0,66
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,13	std meetfout obv Alpha	: 1,32
se coëff. Alpha	: 0,05		
GLB	: 0,00	std meetfout obv GLB	: 1,42
Asymptotische GLB coëf.	: 0,00	std meetfout obv asymp. GLB:	1,42
Aantal items in GLB proc.	: 3		
Lambda2	: 0,15	std meetfout obv Lambda2	: 1,31

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,05 <= 0,13 <= 0,21)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,67 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Vorm en ruimte  
 20,21,22

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen				
				O/D	Mis-	singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
20#	20	1		4	41	4	1,33	33	1,66	0,42	70	22	37	
21	21	1		7	65	4	2,69	67	1,44	0,36	65	23	33	
22	22	1		7	68	5	1,48	30	1,41	0,28	68	28	24	

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 3  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 13  
 Gemiddelde toetsscore : 5,50 Standaarddeviatie : 3,05  
 Gemiddelde P-waarde : 42,32 Gemiddelde Rit : 0,68  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,40 std meetfout obv Alpha : 2,36  
 se coëff. Alpha : 0,03  
 GLB : 0,41 std meetfout obv GLB : 2,34  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,40 std meetfout obv asymp. GLB: 2,37  
 Aantal items in GLB proc. : 3  
 Lambda2 : 0,41 std meetfout obv Lambda2 : 2,35

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,35 <= 0,40 <= 0,46)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,90 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Vorm en ruimte  
 20,21,22

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Mis-		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code				
			O/D	singl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
20#	20	1	4	41	55	7	10	6	22																						
21	21	1	7	65	16	4	17	22	41																						
22	22	1	7	68	22	46	12	7	5	7																					

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	11
Aantal personen in toets	:	969	Aantal geselecteerde items	:	3
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	13
Gemiddelde toetsscore	:	5,50	Standaarddeviatie	:	3,05
Gemiddelde P-waarde	:	42,32	Gemiddelde Rit	:	0,68
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,40	std meetfout obv Alpha	:	2,36
se coëff. Alpha	:	0,03			
GLB	:	0,41	std meetfout obv GLB	:	2,34
Asymptotische GLB coëf.	:	0,40	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,37
Aantal items in GLB proc.	:	3			
Lambda2	:	0,41	std meetfout obv Lambda2	:	2,35

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,35 <= 0,40 <= 0,46)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,90 (Spearman-Brown)



Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Specifiek  
 1,2,3,4,5,6,9,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr. Gew.	Key	----- P- en A- waarden -----		% #		----- Gewogen -----					
			O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
1#	1	1	0	2   3	2,34	78	0,83	0,28	39	30	66	
2	2	1	2	16   3	2,65	88	0,82	0,27	29	20	67	
3	3	1	0	0   2	1,89	95	0,34	0,17	7	3	68	
4	4	1	0	0   4	3,90	97	0,39	0,10	13	9	68	
5	5	1	2	22   3	1,86	62	1,25	0,42	37	24	66	
6	6	1	1	8   4	3,30	83	1,29	0,32	36	22	67	
9	9	1	6	55   4	1,51	38	1,48	0,37	44	29	66	
13	13	1	7	69   5	1,97	39	1,85	0,37	50	32	66	
14	14	1	3	26   3	2,13	71	1,16	0,39	45	34	65	
15	15	1	5	52   4	1,82	45	1,74	0,43	53	37	65	
16#	16	1	2	18   3	2,15	72	0,98	0,33	39	29	66	
17	17	1	2	18   3	1,51	50	1,29	0,43	35	21	67	
18	18	1	4	42   3	1,75	58	1,33	0,44	48	35	65	
19	19	1	4	43   4	2,03	51	1,51	0,38	53	39	64	
20#	20	1	4	41   4	1,33	33	1,66	0,42	48	31	66	
21	21	1	7	65   4	2,69	67	1,44	0,36	44	30	66	
22	22	1	7	68   5	1,48	30	1,41	0,28	38	23	67	

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 17  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 61  
 Gemiddelde toetsscore : 36,32 Standaarddeviatie : 8,81  
 Gemiddelde P-waarde : 59,53 Gemiddelde Rit : 0,39  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,67 std meetfout obv Alpha : 5,02  
 se coëff. Alpha : 0,02  
 GLB : 0,77 std meetfout obv GLB : 4,22  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,76 std meetfout obv asymp. GLB: 4,27  
 Aantal items in GLB proc. : 17  
 Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 4,91

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,65 <= 0,67 <= 0,70)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Specifiek  
 1,2,3,4,5,6,9,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Label	nr.	Gew.	Rir en Rar waarden	O/D	Mis-	Rel. Score	Frequenties (ongewogen, %)	Code
					-----			-----	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20	
1#	1	1	1	1	0	2		3 13 31 53		
2	2	1	1	1	2	16		7 2 11 80		
3	3	1	1	1	0	0		1 9 90		
4	4	1	1	1	0	0		0 0 1 7 92		
5	5	1	1	1	2	22		25 10 17 47		
6	6	1	1	1	1	8		4 17 0 4 75		
9	9	1	1	1	6	55		38 16 17 14 15		
13	13	1	1	1	7	69		34 11 20 10 8 17		
14	14	1	1	1	3	26		19 6 19 56		
15	15	1	1	1	5	52		39 12 8 9 32		
16#	16	1	1	1	2	18		10 13 30 48		
17	17	1	1	1	2	18		33 21 8 38		
18	18	1	1	1	4	42		31 11 11 48		
19	19	1	1	1	4	43		24 19 9 26 22		
20#	20	1	1	1	4	41		55 7 10 6 22		
21	21	1	1	1	7	65		16 4 17 22 41		
22	22	1	1	1	7	68		22 46 12 7 5 7		

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 17  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 61  
 Gemiddelde toetsscore : 36,32 Standaarddeviatie : 8,81  
 Gemiddelde P-waarde : 59,53 Gemiddelde Rit : 0,39

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,67 std meetfout obv Alpha : 5,02  
 se coëff. Alpha : 0,02  
 GLB : 0,77 std meetfout obv GLB : 4,22  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,76 std meetfout obv asymp. GLB: 4,27  
 Aantal items in GLB proc. : 17  
 Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 4,91

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,65 <= 0,67 <= 0,70)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): Overlap met A  
 7,8,10,11,12

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen				
				O/D	Mis-	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
7#	7	1		0	4	5	2,75	55	1,42	0,28	59	22	42	
8	8	1		12	116	3	1,13	38	1,10	0,37	52	23	41	
10	10	1		3	30	3	2,54	85	0,90	0,30	39	14	46	
11#	11	1		2	23	4	2,67	67	1,46	0,36	66	30	35	
12	12	1		2	19	4	2,87	72	1,26	0,32	62	31	35	

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 13  
 Aantal personen in toets : 969 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19  
 Gemiddelde toetsscore : 11,96 Standaarddeviatie : 3,50  
 Gemiddelde P-waarde : 62,92 Gemiddelde Rit : 0,56  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,46 std meetfout obv Alpha : 2,58  
 se coëff. Alpha : 0,03  
 GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 2,39  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,54 std meetfout obv asymp. GLB: 2,38  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,47 std meetfout obv Lambda2 : 2,54

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,41 <= 0,46 <= 0,50)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,87 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): Overlap met A  
 7,8,10,11,12

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)													Code							
			O/D	Mis- sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		13	14	15	16	17	18	19
7#	7	1	0	4   6	16	22	24	19	13																
8	8	1	12	116   39	24	20	16																		
10	10	1	3	30   8	3	15	73																		
11#	11	1	2	23   12	15	9	20	43																	
12	12	1	2	19   8	4	24	19	45																	

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	13
Aantal personen in toets	:	969	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	19
Gemiddelde toetsscore	:	11,96	Standaarddeviatie	:	3,50
Gemiddelde P-waarde	:	62,92	Gemiddelde Rit	:	0,56
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,46	std meetfout obv Alpha	:	2,58
se coëff. Alpha	:	0,03			
GLB	:	0,53	std meetfout obv GLB	:	2,39
Asymptotische GLB coëf.	:	0,54	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,38
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,47	std meetfout obv Lambda2	:	2,54

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,41 <= 0,46 <= 0,50)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,87 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale toets	Subtoets(en)												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
examen zonder c	1	1,00													
Mondriaan	2	0,57	0,57												
Groningse aardb	3	0,65	0,65	0,24											
Goud- plevieren	4	0,78	0,78	0,33	0,37										
Gangnam Style	5	0,68	0,68	0,23	0,35	0,36									
Triangu- lar Lo	6	0,61	0,61	0,21	0,27	0,28	0,31								
Algebra en tell	7	0,61	0,61	0,58	0,25	0,51	0,43	0,21							
Verbanden	8	0,88	0,88	0,44	0,66	0,77	0,62	0,37	0,43						
Veranderingen	9	0,67	0,67	0,25	0,55	0,57	0,54	0,25	0,31	0,46					
Logisch redener	10	0,38	0,38	0,69	0,15	0,23	0,15	0,11	0,24	0,22	0,19				
Vorm en ruimte	11	0,61	0,61	0,21	0,27	0,28	0,31	1,00	0,21	0,37	0,25	0,11			
Specifiek	12	0,96	0,96	0,58	0,53	0,70	0,72	0,64	0,61	0,78	0,70	0,38	0,64		
Overlap met A	13	0,71	0,71	0,35	0,68	0,67	0,31	0,28	0,36	0,82	0,33	0,23	0,28	0,49	
Number of testees :	969	969	969	969	969	969	969	969	969	969	969	969	969	969	969
Number of items :	23	22	6	4	5	4	3	3	10	3	3	3	17	5	
Average test score:	48,29	48,27	15,94	7,93	11,46	7,44	5,50	7,59	22,69	4,85	7,65	5,50	36,32	11,96	
Standard deviation:	10,95	10,95	2,71	2,84	4,60	3,16	3,05	2,23	5,97	2,89	1,42	3,05	8,81	3,50	
SEM :	5,68	5,66	2,09	2,37	3,02	2,37	2,36	1,86	3,80	2,48	1,32	2,36	5,02	2,58	
Average P-value :	48,29	60,34	83,90	52,85	57,29	57,26	42,32	75,86	61,31	44,05	85,04	42,32	59,53	62,92	
Coefficient Alpha :	0,73	0,73	0,40	0,30	0,57	0,44	0,40	0,30	0,59	0,27	0,13	0,40	0,67	0,46	
Guttman's Lambda2 :	0,74	0,74	0,44	0,31	0,57	0,46	0,41	0,30	0,61	0,29	0,15	0,41	0,69	0,47	
GLB :	0,82	0,82	0,50	0,38	0,59	0,51	0,41	0,31	0,68	0,36	0,00	0,41	0,77	0,53	
Asymptotic GLB :	Na	0,79	0,46	0,36	0,59	0,47	0,41	0,24	0,63	0,35	0,00	0,40	0,76	0,54	

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen					
				O/D	Mis-	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1		0	1	3	2,48	83	0,83	0,28	37	29	68		
2	2	1		1	3	3	2,73	91	0,73	0,24	32	25	68		
3	3	1		0	0	2	1,87	93	0,41	0,20	5	1	69		
4	4	1		0	0	4	3,92	98	0,35	0,09	7	4	69		
5	5	1		1	3	3	1,92	64	1,23	0,41	37	26	68		
6	6	1		0	1	4	3,41	85	1,22	0,30	24	12	69		
7#	7	1		0	0	5	2,98	60	1,39	0,28	42	30	68		
8	8	1		13	27	3	1,27	42	1,17	0,39	41	30	68		
9	9	1		11	22	4	1,45	36	1,54	0,39	38	24	68		
10	10	1		4	8	3	2,51	84	0,95	0,32	24	15	69		
11#	11	1		3	6	4	2,94	74	1,38	0,34	37	25	68		
12	12	1		1	3	4	3,10	78	1,04	0,26	38	28	68		
13	13	1		6	12	5	2,00	40	1,90	0,38	50	34	67		
14	14	1		2	4	3	2,09	70	1,16	0,39	43	34	67		
15	15	1		5	10	4	2,04	51	1,75	0,44	51	36	67		
16#	16	1		1	3	3	2,37	79	0,83	0,28	34	27	68		
17	17	1		1	2	3	1,71	57	1,28	0,43	29	17	69		
18	18	1		7	14	3	1,71	57	1,33	0,44	44	33	67		
19	19	1		5	10	4	2,33	58	1,46	0,37	42	29	68		
20#	20	1		4	8	4	1,63	41	1,76	0,44	50	36	67		
21	21	1		7	14	4	2,76	69	1,45	0,36	37	24	68		
22	22	1		6	13	5	1,42	28	1,47	0,29	39	26	68		
23#	23	1		0	1	20	0,01	0	0,12	0,01	-11	-12	69		

-----  
 SubGroepsnummer : 1 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 208 Aantal geselecteerde items : 23  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100  
 Gemiddelde toetsscore : 50,67 Standaarddeviatie : 10,26  
 Gemiddelde P-waarde : 50,67 Gemiddelde Rit : 0,34  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 5,70  
 se coëff. Alpha : 0,03  
 GLB : 0,84 std meetfout obv GLB : 4,13  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,83 std meetfout obv asymp. GLB: 4,27  
 Aantal items in GLB proc. : 23  
 Lambda2 : 0,71 std meetfout obv Lambda2 : 5,54

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,64 <= 0,69 <= 0,74)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,80 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code	
			O/D	Mis- sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20
1#	1	1	0	1   4	10	20	66																			
2	2	1	1	3   5	1	9	85																			
3	3	1	0	0   2	9	89																				
4	4	1	0	0   0	0	1	4	94																		
5	5	1	1	3   25	7	21	48																			
6	6	1	0	1   3	15	0	3	79																		
7#	7	1	0	0   2	14	23	23	20	18																	
8	8	1	13	27   37	23	18	23																			
9	9	1	11	22   45	11	12	17	15																		
10	10	1	4	8   10	3	13	74																			
11#	11	1	3	6   10	12	6	21	52																		
12	12	1	1	3   3	2	24	24	48																		
13	13	1	6	12   35	12	16	11	7	19																	
14	14	1	2	4   19	6	22	53																			
15	15	1	5	10   35	10	10	9	37																		
16#	16	1	1	3   4	10	31	55																			
17	17	1	1	2   28	15	14	43																			
18	18	1	7	14   32	13	9	47																			
19	19	1	5	10   17	15	13	26	28																		
20#	20	1	4	8   49	5	11	7	29																		
21	21	1	7	14   14	6	14	18	47																		
22	22	1	6	13   27	44	10	7	4	8																	
23#	23	1	0	1   99	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	B

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	: 1	SubToetsnummer	: 0
Aantal personen in toets	: 208	Aantal geselecteerde items	: 23
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 100
Gemiddelde toetsscore	: 50,67	Standaarddeviatie	: 10,26
Gemiddelde P-waarde	: 50,67	Gemiddelde Rit	: 0,34
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,69	std meetfout obv Alpha	: 5,70
se coëff. Alpha	: 0,03		
GLB	: 0,84	std meetfout obv GLB	: 4,13
Asymptotische GLB coëf.	: 0,83	std meetfout obv asymp. GLB:	4,27
Aantal items in GLB proc.	: 23		
Lambda2	: 0,71	std meetfout obv Lambda2	: 5,54

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,64 <= 0,69 <= 0,74)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,80 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale toets	Subtoets(en)												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
examen zonder c	1	1,00													
Mondriaan	2	0,53	0,53												
Groningse aardb	3	0,64	0,64	0,23											
Goud- plevieren	4	0,75	0,75	0,29	0,35										
Gangnam Style	5	0,62	0,62	0,17	0,26	0,28									
Triangu- lar Lo	6	0,61	0,61	0,14	0,26	0,24	0,30								
Algebra en tell	7	0,53	0,53	0,51	0,16	0,50	0,33	0,17							
Verbanden	8	0,86	0,86	0,39	0,65	0,75	0,52	0,36	0,33						
Veranderingen	9	0,63	0,63	0,26	0,48	0,51	0,54	0,19	0,27	0,37					
Logisch redener	10	0,36	0,36	0,69	0,24	0,14	0,13	0,08	0,16	0,19	0,22				
Vorm en ruimte	11	0,61	0,61	0,14	0,26	0,24	0,30	1,00	0,17	0,36	0,19	0,08			
Specifiek	12	0,96	0,96	0,51	0,52	0,66	0,70	0,64	0,55	0,74	0,68	0,34	0,64		
Overlap met A	13	0,67	0,67	0,33	0,69	0,63	0,14	0,27	0,25	0,78	0,23	0,25	0,27	0,42	
Number of testees :		208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208	208
Number of items :		23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		50,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:		10,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :		5,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		50,67													
Coefficient Alpha :		0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :		0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :		0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :		0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen					
				O/D	Mis-	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1		0	1	3	2,30	77	0,82	0,27	40	33	73		
2	2	1		2	13	3	2,63	88	0,84	0,28	28	21	73		
3	3	1		0	0	2	1,90	95	0,32	0,16	9	6	74		
4	4	1		0	0	4	3,89	97	0,40	0,10	14	11	74		
5	5	1		2	19	3	1,85	62	1,26	0,42	37	26	73		
6	6	1		1	7	4	3,28	82	1,31	0,33	37	26	73		
7#	7	1		1	4	5	2,68	54	1,43	0,29	40	28	73		
8	8	1		12	89	3	1,09	36	1,08	0,36	35	26	73		
9	9	1		4	33	4	1,53	38	1,46	0,36	40	28	73		
10	10	1		3	22	3	2,55	85	0,88	0,29	34	26	73		
11#	11	1		2	17	4	2,60	65	1,47	0,37	42	30	73		
12	12	1		2	16	4	2,81	70	1,31	0,33	52	42	72		
13	13	1		7	57	5	1,96	39	1,83	0,37	49	35	72		
14	14	1		3	22	3	2,14	71	1,16	0,39	46	37	72		
15	15	1		6	42	4	1,76	44	1,73	0,43	53	41	72		
16#	16	1		2	15	3	2,09	70	1,02	0,34	40	32	73		
17	17	1		2	16	3	1,46	49	1,29	0,43	34	23	73		
18	18	1		4	28	3	1,76	59	1,33	0,44	42	31	73		
19	19	1		4	33	4	1,95	49	1,51	0,38	51	40	72		
20#	20	1		4	33	4	1,25	31	1,62	0,41	43	30	73		
21	21	1		7	51	4	2,67	67	1,43	0,36	43	32	72		
22	22	1		7	55	5	1,50	30	1,39	0,28	35	23	73		
23#	23	1		1	5	20	0,02	0	0,18	0,01	-2	-4	74		

SubGroepsnummer : 2 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 761 Aantal geselecteerde items : 23  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100  
 Gemiddelde toetsscore : 47,64 Standaarddeviatie : 11,04  
 Gemiddelde P-waarde : 47,64 Gemiddelde Rit : 0,37  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,74 std meetfout obv Alpha : 5,67  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 4,63  
 Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar  
 Aantal items in GLB proc. : 23  
 Lambda2 : 0,75 std meetfout obv Lambda2 : 5,54

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,71 <= 0,74 <= 0,76)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code		
			O/D	Mis- sing			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
1#	1	1	0	1   3	14	33	50																						
2	2	1	2	13   7	3	11	79																						
3	3	1	0	0   1	9	91																							
4	4	1	0	0   0	0	1	7	91																					
5	5	1	2	19   25	11	17	47																						
6	6	1	1	7   4	17	0	4	74																					
7#	7	1	1	4   7	16	22	25	19	12																				
8	8	1	12	89   40	25	21	14																						
9	9	1	4	33   36	18	18	13	15																					
10	10	1	3	22   8	3	16	73																						
11#	11	1	2	17   13	15	11	20	41																					
12	12	1	2	16   10	5	24	18	44																					
13	13	1	7	57   34	11	21	9	9	16																				
14	14	1	3	22   18	6	19	57																						
15	15	1	6	42   41	12	7	9	30																					
16#	16	1	2	15   11	14	29	46																						
17	17	1	2	16   34	22	7	37																						
18	18	1	4	28   31	10	11	48																						
19	19	1	4	33   26	20	8	26	20																					
20#	20	1	4	33   57	8	10	5	20																					
21	21	1	7	51   16	3	18	22	40																					
22	22	1	7	55   21	47	13	7	5	7																				
23#	23	1	1	5   98	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	B

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer	: 2	SubToetsnummer	: 0
Aantal personen in toets	: 761	Aantal geselecteerde items	: 23
Minimale toetscore	: 0	Maximale toetscore	: 100
Gemiddelde toetscore	: 47,64	Standaarddeviatie	: 11,04
Gemiddelde P-waarde	: 47,64	Gemiddelde Rit	: 0,37
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,74	std meetfout obv Alpha	: 5,67
se coëff. Alpha	: 0,01		
GLB	: 0,82	std meetfout obv GLB	: 4,63
Asymptotische GLB coëf.	: Niet beschikbaar		
Aantal items in GLB proc.	: 23		
Lambda2	: 0,75	std meetfout obv Lambda2	: 5,54

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,71 <= 0,74 <= 0,76)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale toets	Subtoets(en)												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
examen zonder c	1	1,00													
Mondriaan	2	0,58	0,58												
Groningse aardb	3	0,65	0,65	0,24											
Goud- plevieren	4	0,79	0,78	0,34	0,37										
Gangnam Style	5	0,68	0,68	0,24	0,37	0,38									
Triangu- lar Lo	6	0,60	0,60	0,22	0,26	0,29	0,31								
Algebra en tell	7	0,62	0,62	0,59	0,27	0,52	0,45	0,22							
Verbanden	8	0,89	0,89	0,45	0,66	0,77	0,64	0,37	0,44						
Veranderingen	9	0,68	0,68	0,24	0,56	0,58	0,54	0,27	0,31	0,47					
Logisch redener	10	0,38	0,38	0,69	0,13	0,25	0,15	0,11	0,26	0,23	0,18				
Vorm en ruimte	11	0,60	0,60	0,22	0,26	0,29	0,31	1,00	0,22	0,37	0,27	0,11			
Specifiek	12	0,96	0,96	0,59	0,53	0,71	0,72	0,64	0,63	0,78	0,71	0,39	0,64		
Overlap met A	13	0,72	0,72	0,34	0,68	0,68	0,34	0,28	0,37	0,82	0,35	0,22	0,28	0,50	
Number of testees :		761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761	761
Number of items :		23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		47,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:		11,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :		5,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		47,64													
Coefficient Alpha :		0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :		0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :		0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :		Na	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (3): Profiel C&M Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen					
				O/D	Mis-	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1		0	2	3	2,33	78	0,83	0,28	39	33	71		
2	2	1		2	16	3	2,65	88	0,82	0,27	29	22	72		
3	3	1		0	0	2	1,89	95	0,34	0,17	7	4	72		
4	4	1		0	0	4	3,90	97	0,39	0,10	13	10	72		
5	5	1		2	22	3	1,86	62	1,25	0,42	36	26	72		
6	6	1		1	8	4	3,30	83	1,29	0,32	35	24	72		
7#	7	1		0	4	5	2,74	55	1,42	0,28	40	28	71		
8	8	1		12	116	3	1,12	37	1,10	0,37	35	26	72		
9	9	1		6	55	4	1,51	38	1,48	0,37	39	26	72		
10	10	1		3	30	3	2,54	85	0,90	0,30	31	23	72		
11#	11	1		2	23	4	2,67	67	1,46	0,36	41	29	71		
12	12	1		2	19	4	2,86	72	1,26	0,32	50	40	70		
13	13	1		7	69	5	1,96	39	1,84	0,37	49	34	71		
14	14	1		3	26	3	2,13	71	1,16	0,39	45	36	71		
15	15	1		5	52	4	1,81	45	1,74	0,43	53	40	70		
16#	16	1		2	18	3	2,15	72	0,98	0,33	39	31	71		
17	17	1		2	18	3	1,51	50	1,29	0,43	33	22	72		
18	18	1		4	42	3	1,74	58	1,33	0,44	41	31	71		
19	19	1		4	43	4	2,02	51	1,51	0,38	49	38	70		
20#	20	1		4	41	4	1,32	33	1,66	0,41	45	31	71		
21	21	1		7	65	4	2,68	67	1,44	0,36	42	30	71		
22	22	1		7	68	5	1,46	29	1,39	0,28	33	21	72		
23#	23	1		1	6	20	0,02	0	0,17	0,01	-3	-5	73		

SubGroepsnummer : 3 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 964 Aantal geselecteerde items : 23  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100  
 Gemiddelde toetsscore : 48,17 Standaarddeviatie : 10,82  
 Gemiddelde P-waarde : 48,17 Gemiddelde Rit : 0,36  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,72 std meetfout obv Alpha : 5,69  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,81 std meetfout obv GLB : 4,71  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,78 std meetfout obv asymp. GLB: 5,07  
 Aantal items in GLB proc. : 23  
 Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 5,56

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,70 <= 0,72 <= 0,74)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,82 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (3): Profiel C&M Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code	
			O/D	Mis- sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20
1#	1	1	0	2   3	13	31	53																			
2	2	1	2	16   7	2	10	80																			
3	3	1	0	0   1	9	90																				
4	4	1	0	0   0	0	1	7	92																		
5	5	1	2	22   25	10	18	47																			
6	6	1	1	8   4	17	0	4	75																		
7#	7	1	0	4   6	16	22	24	19	13																	
8	8	1	12	116   40	25	20	16																			
9	9	1	6	55   38	16	17	13	15																		
10	10	1	3	30   8	3	15	73																			
11#	11	1	2	23   13	15	10	20	43																		
12	12	1	2	19   9	4	24	19	44																		
13	13	1	7	69   34	11	20	10	8	16																	
14	14	1	3	26   19	6	19	56																			
15	15	1	5	52   40	12	8	9	32																		
16#	16	1	2	18   10	13	30	47																			
17	17	1	2	18   33	21	8	38																			
18	18	1	4	42   31	11	10	48																			
19	19	1	4	43   24	19	9	26	22																		
20#	20	1	4	41   55	7	10	6	22																		
21	21	1	7	65   16	4	17	22	41																		
22	22	1	7	68   22	46	13	7	5	7																	
23#	23	1	1	6   98	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	B

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer : 3	SubToetsnummer : 0
Aantal personen in toets : 964	Aantal geselecteerde items : 23
Minimale toetsscore : 0	Maximale toetsscore : 100
Gemiddelde toetsscore : 48,17	Standaarddeviatie : 10,82
Gemiddelde P-waarde : 48,17	Gemiddelde Rit : 0,36
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----	
Coëfficiënt Alpha : 0,72	std meetfout obv Alpha : 5,69
se coëff. Alpha : 0,01	
GLB : 0,81	std meetfout obv GLB : 4,71
Asymptotische GLB coëf. : 0,78	std meetfout obv asymp. GLB: 5,07
Aantal items in GLB proc. : 23	
Lambda2 : 0,74	std meetfout obv Lambda2 : 5,56

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,70 <= 0,72 <= 0,74)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,82 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (3): Profiel C&M Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale toets	Subtoets(en)												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
examen zonder c	1	1,00													
Mondriaan	2	0,57	0,57												
Groningse aardb	3	0,64	0,64	0,23											
Goud- plevieren	4	0,78	0,78	0,33	0,36										
Gangnam Style	5	0,67	0,67	0,23	0,34	0,36									
Triangu- lar Lo	6	0,60	0,60	0,20	0,25	0,27	0,30								
Algebra en tell	7	0,61	0,61	0,57	0,25	0,51	0,43	0,21							
Verbanden	8	0,88	0,88	0,44	0,65	0,76	0,62	0,36	0,42						
Veranderingen	9	0,67	0,67	0,25	0,54	0,56	0,54	0,24	0,30	0,45					
Logisch redener	10	0,37	0,37	0,69	0,15	0,22	0,14	0,10	0,24	0,21	0,18				
Vorm en ruimte	11	0,60	0,60	0,20	0,25	0,27	0,30	1,00	0,21	0,36	0,24	0,10			
Specifiek	12	0,96	0,96	0,57	0,52	0,70	0,71	0,63	0,61	0,77	0,70	0,37	0,63		
Overlap met A	13	0,71	0,71	0,34	0,68	0,67	0,30	0,26	0,35	0,81	0,32	0,22	0,26	0,48	
Number of testees :		964	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964	964
Number of items :		23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		48,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:		10,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :		5,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		48,17													
Coefficient Alpha :		0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :		0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :		0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :		0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (4): Profiel E&M Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale toets	Subtoets(en)												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
examen zonder c	1	-99,00													
Mondriaan	2	-99,00	-99,00												
Groningse aardb	3	-99,00	-99,00	-99,00											
Goud- plevieren	4	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00										
Gangnam Style	5	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00									
Triangu- lar Lo	6	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00								
Algebra en tell	7	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00							
Verbanden	8	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00						
Veranderingen	9	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00					
Logisch redener	10	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00				
Vorm en ruimte	11	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00			
Specifiek	12	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00		
Overlap met A	13	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	
Number of testees :		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Number of items :		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :															
Coefficient Alpha :		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (5): Profiel N&G Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale	Subtoets(en)												
		toets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Number of testees :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Number of items :	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :															
Coefficient Alpha :	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (6): Profiel N&T Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen				
				O/D		Mis-	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir
1#	1	1		0	0	3	3,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
2	2	1		0	0	3	2,67	89	0,47	0,16	-50	-69	56	
3	3	1		0	0	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
4	4	1		0	0	4	4,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
5	5	1		0	0	3	3,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
6	6	1		0	0	4	4,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
7#	7	1		0	0	5	5,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
8	8	1		0	0	3	3,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
9	9	1		0	0	4	3,33	83	0,47	0,12	50	19	15	
10	10	1		0	0	3	3,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
11#	11	1		0	0	4	4,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
12	12	1		0	0	4	4,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
13	13	1		0	0	5	5,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
14	14	1		0	0	3	3,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
15	15	1		0	0	4	3,67	92	0,47	0,12	100	100	-52	
16#	16	1		0	0	3	3,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
17	17	1		0	0	3	3,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
18	18	1		0	0	3	3,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
19	19	1		0	0	4	4,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
20#	20	1		0	0	4	4,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
21	21	1		0	0	4	4,00	100	0,00	0,00	0	0	23	
22	22	1		0	0	5	4,33	87	0,94	0,19	100	100	-9900	
23#	23	1		0	0	20	0,00	0	0,00	0,00	0	0	23	

-----  
 SubGroepsnummer : 6 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 3 Aantal geselecteerde items : 23  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100  
 Gemiddelde toetsscore : 78,00 Standaarddeviatie : 1,41  
 Gemiddelde P-waarde : 78,00 Gemiddelde Rit : -99,00  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,23 std meetfout obv Alpha : 1,24  
 se coëff. Alpha : 0,64  
 GLB : 1,00 std meetfout obv GLB : 0,00  
 Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar  
 Aantal items in GLB proc. : 4  
 Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 0,82

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (-2,30 <= 0,23 <= 0,97)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,34 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (6): Profiel N&T Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code	
			O/D	Mis- sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20
1#	1	1	0	0   0	0	0	0	0	0	100															B	
2	2	1	0	0   0	0	0	33	67															B			
3	3	1	0	0   0	0	100															B					
4	4	1	0	0   0	0	0	0	0	100															B		
5	5	1	0	0   0	0	0	0	100															B			
6	6	1	0	0   0	0	0	0	0	100															B		
7#	7	1	0	0   0	0	0	0	0	0	100															B	
8	8	1	0	0   0	0	0	0	100															B			
9	9	1	0	0   0	0	0	0	67	33															B		
10	10	1	0	0   0	0	0	0	100															B			
11#	11	1	0	0   0	0	0	0	0	100															B		
12	12	1	0	0   0	0	0	0	0	100															B		
13	13	1	0	0   0	0	0	0	0	0	100															B	
14	14	1	0	0   0	0	0	0	100															B			
15	15	1	0	0   0	0	0	0	33	67															B		
16#	16	1	0	0   0	0	0	0	100															B			
17	17	1	0	0   0	0	0	0	100															B			
18	18	1	0	0   0	0	0	0	100															B			
19	19	1	0	0   0	0	0	0	0	100															B		
20#	20	1	0	0   0	0	0	0	0	100															B		
21	21	1	0	0   0	0	0	0	0	100															B		
22	22	1	0	0   0	0	0	33	0	67															B		
23#	23	1	0	0  100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	B

Code legenda: A: Rar >= Rir B: Rir <= 0 C: Rar >= 10

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 3 Aantal geselecteerde items : 23  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100  
 Gemiddelde toetsscore : 78,00 Standaarddeviatie : 1,41  
 Gemiddelde P-waarde : 78,00 Gemiddelde Rit : -99,00  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,23 std meetfout obv Alpha : 1,24  
 se coëff. Alpha : 0,64  
 GLB : 1,00 std meetfout obv GLB : 0,00  
 Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar  
 Aantal items in GLB proc. : 4  
 Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 0,82

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (-2,30 <= 0,23 <= 0,97)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,34 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO  
 Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 00:12  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (6): Profiel N&T Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale toets	Subtoets(en)												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
examen zonder c	1	1,00													
Mondriaan	2	-0,50	-0,50												
Groningse aardb	3	0,50	0,50	-1,00											
Goud- plevieren	4	1,00	1,00	-0,50	0,50										
Gangnam Style	5	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00									
Triangu- lar Lo	6	1,00	1,00	-0,50	0,50	1,00	-99,00								
Algebra en tell	7	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00							
Verbanden	8	-0,50	-0,50	1,00	-1,00	-0,50	-99,00	-0,50	-99,00						
Veranderingen	9	0,87	0,87	-0,87	0,87	0,87	-99,00	0,87	-99,00	-0,87					
Logisch redener	10	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00				
Vorm en ruimte	11	1,00	1,00	-0,50	0,50	1,00	-99,00	1,00	-99,00	-0,50	0,87	-99,00			
Specifiek	12	1,00	1,00	-0,50	0,50	1,00	-99,00	1,00	-99,00	-0,50	0,87	-99,00	1,00		
Overlap met A	13	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	
Number of testees :		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Number of items :		23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		78,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:		1,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :		1,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		78,00													
Coefficient Alpha :		0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :		0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :		1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :		Na	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (0): All items

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden	
1 vs 2			
(Man - Vrouw)	3,7061	351	(Not pooled)
1 vs 3			
(Man - Profiel C&M)	3,1598	315	(Not pooled)
1 vs 4			
(Man - Profiel E&M)	0	0	(Not pooled)
1 vs 5			
(Man - Profiel N&G)	0	0	(Not pooled)
1 vs 6			
(Man - Profiel N&T)	-25,2418	10	(Not pooled)
2 vs 3			
(Vrouw - Profiel C&M)	-0,984	1618	(Not pooled)
2 vs 4			
(Vrouw - Profiel E&M)	0	0	(Not pooled)
2 vs 5			
(Vrouw - Profiel N&G)	0	0	(Not pooled)
2 vs 6			
(Vrouw - Profiel N&T)	-33,3842	4	(Not pooled)
3 vs 4			
(Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0	(Not pooled)
3 vs 5			
(Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0	(Not pooled)
3 vs 6			
(Profiel C&M - Profiel N&T)	-33,6081	4	(Not pooled)
4 vs 5			
(Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0	(Not pooled)
4 vs 6			
(Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0	(Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (1): examen zonder comp score

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (2): Mondriaan

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): Groningse aardbevingen

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): Goud- plevieren

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.



Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): Gangnam Style

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): Triangu- lar Lodge

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): Algebra en tellen

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): Verbanden

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): Veranderingen

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): Logisch redeneren

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (11): Vorm en ruimte

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.

Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (12): Specifiek

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.



Populatie : VWO  
Toets : VWO wiskunde C 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 00:12  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19116\19116\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (13): Overlap met A

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden
1 vs 2 (Man - Vrouw)	0	0 (Not pooled)
1 vs 3 (Man - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 4 (Man - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
1 vs 5 (Man - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
1 vs 6 (Man - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
2 vs 3 (Vrouw - Profiel C&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 4 (Vrouw - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
2 vs 5 (Vrouw - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
2 vs 6 (Vrouw - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
3 vs 4 (Profiel C&M - Profiel E&M)	0	0 (Not pooled)
3 vs 5 (Profiel C&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
3 vs 6 (Profiel C&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
4 vs 5 (Profiel E&M - Profiel N&G)	0	0 (Not pooled)
4 vs 6 (Profiel E&M - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgraden is de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).  
Cito, Psychometrisch Onderzoek- en Kenniscentrum. Arnhem, Nederland. © 2012.