

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

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
1#	1	1		0	9   2	1,23	61	0,81	0,40	38	30	80
2	2	1		0	87   2	0,85	43	0,72	0,36	28	21	80
3	3	1		0	94   2	1,49	74	0,60	0,30	29	23	80
4	4	1		2	401   2	1,07	53	0,76	0,38	41	35	80
5	5	1		9	1845   3	0,62	21	0,88	0,29	40	33	80
6#	6	1		0	7   2	1,65	83	0,54	0,27	26	21	80
7	7	1		1	130   2	1,15	57	0,88	0,44	39	31	80
8	8	1		5	1009   3	1,90	63	1,20	0,40	50	40	79
9	9	1		1	118   2	1,15	57	0,92	0,46	45	37	79
10	10	1		0	93   2	1,08	54	0,80	0,40	22	15	80
11#	11	1		0	25   3	2,65	88	0,74	0,25	35	28	80
12	12	1		5	1142   2	0,81	41	0,85	0,43	34	26	80
13	13	1		2	380   2	0,96	48	0,75	0,38	22	15	80
14	14	1		0	35   2	1,64	82	0,59	0,29	32	26	80
15	15	1		4	930   3	1,88	63	1,07	0,36	41	32	80
16	16	1		0	62   3	2,15	72	0,91	0,30	42	35	80
17	17	1		10	2194   3	1,58	53	1,03	0,34	43	35	80
18#	18	1		0	105   1	0,84	84	0,37	0,37	19	16	80
19	19	1		3	588   3	1,42	47	1,03	0,34	43	35	80
20	20	1		5	981   3	1,20	40	0,91	0,30	44	36	79
21	21	1		1	247   2	0,85	43	0,68	0,34	26	20	80
22	22	1		2	397   2	1,36	68	0,80	0,40	41	34	80
23	23	1		0	65   2	1,83	92	0,45	0,23	26	22	80
24	24	1		1	176   2	1,54	77	0,68	0,34	33	27	80
25#	25	1		1	181   2	1,45	72	0,79	0,39	37	30	80
26	26	1		4	941   1	0,42	42	0,49	0,49	32	28	80
27	27	1		3	730   3	0,92	31	0,89	0,30	33	25	80
28	28	1		2	320   2	1,10	55	0,87	0,43	35	27	80
29	29	1		9	1817   2	0,42	21	0,66	0,33	43	37	80
30	30	1		2	457   4	2,02	51	1,33	0,33	49	38	79
31#	31	1		2	350   2	1,43	72	0,77	0,39	40	33	80
32	32	1		2	411   2	1,80	90	0,50	0,25	30	26	80
33	33	1		4	840   3	1,86	62	1,08	0,36	49	41	79
34	34	1		4	844   2	1,05	53	0,79	0,40	38	31	80

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 45,36 Standaarddeviatie : 10,22  
 Gemiddelde P-waarde : 58,16 Gemiddelde Rit : 0,36  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,80 std meetfout obv Alpha : 4,55  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,84 std meetfout obv GLB : 4,14  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,83 std meetfout obv asymp. GLB: 4,21  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,81 std meetfout obv Lambda2 : 4,48  
 -----

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,80 <= 0,80 <= 0,81)  
 -----

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Label	nr.	Gew.	Rir en Rar waarden	O/D	Mis-	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	1	1		0	9	24	30	46																			
2	2	1	1	1		0	87	34	46	19																			
3	3	1	1	1		0	94	6	40	54																			
4	4	1	1	1		2	401	25	42	32																			
5	5	1	1	1		9	1845	61	21	14	4																		
6#	6	1	1	1		0	7	3	29	68																			
7	7	1	1	1		1	130	33	20	47																			
8	8	1	1	1		5	1009	21	15	17	47																		
9	9	1	1	1		1	118	36	13	51																			
10	10	1	1	1		0	93	28	36	36																			
11#	11	1	1	1		0	25	3	7	13	78																		
12	12	1	1	1		5	1142	47	24	29																			
13	13	1	1	1		2	380	30	44	26																			
14	14	1	1	1		0	35	6	24	70																			
15	15	1	1	1		4	930	17	14	34	35																		
16	16	1	1	1		0	62	7	15	35	44																		
17	17	1	1	1		10	2194	22	16	43	19																		
18#	18	1	1	1		0	105	16	84																				
19	19	1	1	1		3	588	23	29	30	18																		
20	20	1	1	1		5	981	28	28	38	5																		
21	21	1	1	1		1	247	32	51	17																			
22	22	1	1	1		2	397	21	23	56																			
23	23	1	1	1		0	65	3	11	86																			
24	24	1	1	1		1	176	10	25	65																			
25#	25	1	1	1		1	181	19	18	64																			
26	26	1	1	1		4	941	58	42																				
27	27	1	1	1		3	730	40	31	25	4																		
28	28	1	1	1		2	320	33	24	43																			
29	29	1	1	1		9	1817	68	22	10																			
30	30	1	1	1		2	457	19	16	24	27	15																	
31#	31	1	1	1		2	350	18	22	61																			
32	32	1	1	1		2	411	5	11	84																			
33	33	1	1	1		4	840	13	27	22	39																		
34	34	1	1	1		4	844	29	37	34																			

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	0
Aantal personen in toets	:	21220	Aantal geselecteerde items	:	34
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	78
Gemiddelde toetsscore	:	45,36	Standaarddeviatie	:	10,22
Gemiddelde P-waarde	:	58,16	Gemiddelde Rit	:	0,36
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,80	std meetfout obv Alpha	:	4,55
se coëff. Alpha	:	0,00			
GLB	:	0,84	std meetfout obv GLB	:	4,14
Asymptotische GLB coëf.	:	0,83	std meetfout obv asymp. GLB:	:	4,21
Aantal items in GLB proc.	:	34			
Lambda2	:	0,81	std meetfout obv Lambda2	:	4,48

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,80 <= 0,80 <= 0,81)

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Kopergehalte van een munt  
 1,2,3,4,5

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
1#	1	1		0	9	2	1,23	61	0,81	0,40	56	20	33
2	2	1		0	87	2	0,85	43	0,72	0,36	49	15	36
3	3	1		0	94	2	1,49	74	0,60	0,30	42	13	37
4	4	1		2	401	2	1,07	53	0,76	0,38	58	25	29
5	5	1		9	1845	3	0,62	21	0,88	0,29	62	23	30

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11  
 Gemiddelde toetsscore : 5,25 Standaarddeviatie : 2,04  
 Gemiddelde P-waarde : 47,74 Gemiddelde Rit : 0,54  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,38 std meetfout obv Alpha : 1,60  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,43 std meetfout obv GLB : 1,54  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,42 std meetfout obv asymp. GLB: 1,55  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,39 std meetfout obv Lambda2 : 1,59

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,37 <= 0,38 <= 0,39)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Kopergehalte van een munt  
 1,2,3,4,5

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					
1#	1	1	0	9		24	30	46																						
2	2	1	0	87		34	46	19																						
3	3	1	0	94		6	40	54																						
4	4	1	2	401		25	42	32																						
5	5	1	9	1845		61	21	14	4																					

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11  
 Gemiddelde toetsscore : 5,25 Standaarddeviatie : 2,04  
 Gemiddelde P-waarde : 47,74 Gemiddelde Rit : 0,54  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,38 std meetfout obv Alpha : 1,60  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,43 std meetfout obv GLB : 1,54  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,42 std meetfout obv asymp. GLB: 1,55  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,39 std meetfout obv Lambda2 : 1,59

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,37 <= 0,38 <= 0,39)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Twee vliegen in één klap  
 6,7,8,9,10

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	AR
6#	6	1		0	7		2	1,65	83	0,54	0,27	36	15	37
7	7	1		1	130		2	1,15	57	0,88	0,44	57	24	29
8	8	1		5	1009		3	1,90	63	1,20	0,40	70	26	27
9	9	1		1	118		2	1,15	57	0,92	0,46	57	22	31
10	10	1		0	93		2	1,08	54	0,80	0,40	42	10	39

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11  
 Gemiddelde toetsscore : 6,92 Standaarddeviatie : 2,40  
 Gemiddelde P-waarde : 62,93 Gemiddelde Rit : 0,54  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,38 std meetfout obv Alpha : 1,89  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,43 std meetfout obv GLB : 1,81  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,43 std meetfout obv asymp. GLB: 1,81  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,40 std meetfout obv Lambda2 : 1,86

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,37 <= 0,38 <= 0,39)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Twee vliegen in één klap  
 6,7,8,9,10

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	20	
6#	6	1	0	7   3	29	68																				
7	7	1	1	130   33	20	47																				
8	8	1	5	1009   21	15	17	47																			
9	9	1	1	118   36	13	51																				
10	10	1	0	93   28	36	36																				

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	2
Aantal personen in toets	:	21220	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	11
Gemiddelde toetsscore	:	6,92	Standaarddeviatie	:	2,40
Gemiddelde P-waarde	:	62,93	Gemiddelde Rit	:	0,54
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,38	std meetfout obv Alpha	:	1,89
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,43	std meetfout obv GLB	:	1,81
Asymptotische GLB coëf.	:	0,43	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,81
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,40	std meetfout obv Lambda2	:	1,86

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,37 <= 0,38 <= 0,39)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): SCR- techniek  
 11,12,13,14,15,16,17

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew. Key	----- P- en A- waarden -----		% #		----- Gewogen -----						
			O/D	Mis-	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
11#	11	1	0	25		3	2,65	88	0,74	0,25	47	24	38
12	12	1	5	1142		2	0,81	41	0,85	0,43	46	18	41
13	13	1	2	380		2	0,96	48	0,75	0,38	37	12	43
14	14	1	0	35		2	1,64	82	0,59	0,29	37	18	41
15	15	1	4	930		3	1,88	63	1,07	0,36	55	21	39
16	16	1	0	62		3	2,15	72	0,91	0,30	56	28	35
17	17	1	10	2194		3	1,58	53	1,03	0,34	53	20	40

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 7  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 18  
 Gemiddelde toetsscore : 11,68 Standaarddeviatie : 2,88  
 Gemiddelde P-waarde : 64,89 Gemiddelde Rit : 0,48  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 2,17  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,49 std meetfout obv GLB : 2,06  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,48 std meetfout obv asymp. GLB: 2,08  
 Aantal items in GLB proc. : 7  
 Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,15

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,42 <= 0,43 <= 0,44)  
 -----

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): SCR- techniek  
 11,12,13,14,15,16,17

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
11#	11	1	0	25   3	7	13	78																	
12	12	1	5	1142   47	24	29																		
13	13	1	2	380   30	44	26																		
14	14	1	0	35   6	24	70																		
15	15	1	4	930   17	14	34	35																	
16	16	1	0	62   7	15	35	44																	
17	17	1	10	2194   22	16	43	19																	

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 7  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 18  
 Gemiddelde toetsscore : 11,68 Standaarddeviatie : 2,88  
 Gemiddelde P-waarde : 64,89 Gemiddelde Rit : 0,48  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 2,17  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,49 std meetfout obv GLB : 2,06  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,48 std meetfout obv asymp. GLB: 2,08  
 Aantal items in GLB proc. : 7  
 Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,15

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,42 <= 0,43 <= 0,44)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Solar fuels  
 18,19,20,21,22,23,24

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
18#	18	1	0	105	1	0,84	84	0,37	0,37	24	9	42
19	19	1	3	588	3	1,42	47	1,03	0,34	62	24	36
20	20	1	5	981	3	1,20	40	0,91	0,30	57	23	36
21	21	1	1	247	2	0,85	43	0,68	0,34	41	14	40
22	22	1	2	397	2	1,36	68	0,80	0,40	56	27	33
23	23	1	0	65	2	1,83	92	0,45	0,23	33	15	40
24	24	1	1	176	2	1,54	77	0,68	0,34	46	20	38

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 7  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15  
 Gemiddelde toetsscore : 9,04 Standaarddeviatie : 2,43  
 Gemiddelde P-waarde : 60,30 Gemiddelde Rit : 0,46  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,42 std meetfout obv Alpha : 1,86  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,46 std meetfout obv GLB : 1,79  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,46 std meetfout obv asymp. GLB: 1,79  
 Aantal items in GLB proc. : 7  
 Lambda2 : 0,43 std meetfout obv Lambda2 : 1,83

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,41 <= 0,42 <= 0,43)  
 -----

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Solar fuels  
 18,19,20,21,22,23,24

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	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
18#	18	1	0	105	16	84																		
19	19	1	3	588	23	29	30	18																
20	20	1	5	981	28	28	38	5																
21	21	1	1	247	32	51	17																	
22	22	1	2	397	21	23	56																	
23	23	1	0	65	3	11	86																	
24	24	1	1	176	10	25	65																	

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 7  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15  
 Gemiddelde toetsscore : 9,04 Standaarddeviatie : 2,43  
 Gemiddelde P-waarde : 60,30 Gemiddelde Rit : 0,46  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,42 std meetfout obv Alpha : 1,86  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,46 std meetfout obv GLB : 1,79  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,46 std meetfout obv asymp. GLB: 1,79  
 Aantal items in GLB proc. : 7  
 Lambda2 : 0,43 std meetfout obv Lambda2 : 1,83

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,41 <= 0,42 <= 0,43)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Grondstoffen uit spaarlampen  
 25,26,27,28,29,30

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
25#	25	1		1	181	2	1,45	72	0,79	0,39	49	22	39	
26	26	1		4	941	1	0,42	42	0,49	0,49	40	23	40	
27	27	1		3	730	3	0,92	31	0,89	0,30	51	20	40	
28	28	1		2	320	2	1,10	55	0,87	0,43	51	22	39	
29	29	1		9	1817	2	0,42	21	0,66	0,33	49	27	37	
30	30	1		2	457	4	2,02	51	1,33	0,33	67	23	41	

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14  
 Gemiddelde toetsscore : 6,33 Standaarddeviatie : 2,69  
 Gemiddelde P-waarde : 45,18 Gemiddelde Rit : 0,52  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,44 std meetfout obv Alpha : 2,02  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,48 std meetfout obv GLB : 1,94  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,49 std meetfout obv asymp. GLB: 1,93  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,01

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,43 <= 0,44 <= 0,45)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,84 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 01:33  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Grondstoffen uit spaarlampen  
25,26,27,28,29,30

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	20	Code
25#	25	1	1	181		19	18	64																		
26	26	1	4	941		58	42																			
27	27	1	3	730		40	31	25	4																	
28	28	1	2	320		33	24	43																		
29	29	1	9	1817		68	22	10																		
30	30	1	2	457		19	16	24	27	15																

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5  
Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 6  
Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14  
Gemiddelde toetsscore : 6,33 Standaarddeviatie : 2,69  
Gemiddelde P-waarde : 45,18 Gemiddelde Rit : 0,52  
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
Coëfficiënt Alpha : 0,44 std meetfout obv Alpha : 2,02  
se coëff. Alpha : 0,01  
GLB : 0,48 std meetfout obv GLB : 1,94  
Asymptotische GLB coëf. : 0,49 std meetfout obv asymp. GLB: 1,93  
Aantal items in GLB proc. : 6  
Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,01

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,43 <= 0,44 <= 0,45)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,84 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Fluimucil  
 31,32,33,34

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		O/D	% Mis-	#	Gewogen						
							Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
31#	31	1				2	350	2	1,43	72	0,77	0,39	63	30	38
32	32	1				2	411	2	1,80	90	0,50	0,25	52	31	41
33	33	1				4	840	3	1,86	62	1,08	0,36	75	31	39
34	34	1				4	844	2	1,05	53	0,79	0,40	59	24	43

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 4  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 9  
 Gemiddelde toetsscore : 6,14 Standaarddeviatie : 2,03  
 Gemiddelde P-waarde : 68,20 Gemiddelde Rit : 0,63  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,48 std meetfout obv Alpha : 1,47  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,50 std meetfout obv GLB : 1,43  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,50 std meetfout obv asymp. GLB: 1,43  
 Aantal items in GLB proc. : 4  
 Lambda2 : 0,48 std meetfout obv Lambda2 : 1,46

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,47 <= 0,48 <= 0,49)  
 -----

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Fluimucil  
 31,32,33,34

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	20
31#	31	1	2	350   18 22 61																					
32	32	1	2	411   5 11 84																					
33	33	1	4	840   13 27 22 39																					
34	34	1	4	844   29 37 34																					

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 4  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 9  
 Gemiddelde toetsscore : 6,14 Standaarddeviatie : 2,03  
 Gemiddelde P-waarde : 68,20 Gemiddelde Rit : 0,63

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,48 std meetfout obv Alpha : 1,47  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,50 std meetfout obv GLB : 1,43  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,50 std meetfout obv asymp. GLB: 1,43  
 Aantal items in GLB proc. : 4  
 Lambda2 : 0,48 std meetfout obv Lambda2 : 1,46

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,47 <= 0,48 <= 0,49)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Stoffen en materialen (B en E)  
 6,12,21,23,25,26,27,29,31,34

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr. Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen							
			O/D	Mis-	singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR				
6#	6	1	0	7	2	1,65	83	0,54	0,27	33	16	51				
12	12	1	5	1142	2	0,81	41	0,85	0,43	47	21	50				
21	21	1	1	247	2	0,85	43	0,68	0,34	41	21	50				
23	23	1	0	65	2	1,83	92	0,45	0,23	30	16	51				
25#	25	1	1	181	2	1,45	72	0,79	0,39	49	26	49				
26	26	1	4	941	1	0,42	42	0,49	0,49	39	24	50				
27	27	1	3	730	3	0,92	31	0,89	0,30	52	26	49				
29	29	1	9	1817	2	0,42	21	0,66	0,33	48	29	48				
31#	31	1	2	350	2	1,43	72	0,77	0,39	46	23	49				
34	34	1	4	844	2	1,05	53	0,79	0,40	47	23	49				

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 10  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 20  
 Gemiddelde toetsscore : 10,83 Standaarddeviatie : 3,08  
 Gemiddelde P-waarde : 54,17 Gemiddelde Rit : 0,43  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,52 std meetfout obv Alpha : 2,12  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,57 std meetfout obv GLB : 2,01  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,57 std meetfout obv asymp. GLB: 2,02  
 Aantal items in GLB proc. : 10  
 Lambda2 : 0,53 std meetfout obv Lambda2 : 2,11

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,51 <= 0,52 <= 0,53)  
 -----

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Stoffen en materialen (B en E)  
 6,12,21,23,25,26,27,29,31,34

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr. Gew.	Rir en Rar waarden		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)		Code
		O/D	singl	0	1	
6#	6 1	0	7	3	29 68	
12	12 1	5	1142	47	24 29	
21	21 1	1	247	32	51 17	
23	23 1	0	65	3	11 86	
25#	25 1	1	181	19	18 64	
26	26 1	4	941	58	42	
27	27 1	3	730	40	31 25 4	
29	29 1	9	1817	68	22 10	
31#	31 1	2	350	18	22 61	
34	34 1	4	844	29	37 34	

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

SubGroepnummer : 0	SubToetsnummer : 7
Aantal personen in toets : 21220	Aantal geselecteerde items : 10
Minimale toetsscore : 0	Maximale toetsscore : 20
Gemiddelde toetsscore : 10,83	Standaarddeviatie : 3,08
Gemiddelde P-waarde : 54,17	Gemiddelde Rit : 0,43
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----	
Coëfficiënt Alpha : 0,52	std meetfout obv Alpha : 2,12
se coëff. Alpha : 0,00	
GLB : 0,57	std meetfout obv GLB : 2,01
Asymptotische GLB coëf. : 0,57	std meetfout obv asymp. GLB: 2,02
Aantal items in GLB proc. : 10	
Lambda2 : 0,53	std meetfout obv Lambda2 : 2,11

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,51 <= 0,52 <= 0,53)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Reacties en proces- sen (C1,C6, C8,D3)  
 1,3,7,9,13,16,22,33

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	9   2	1,23	61	0,81	0,40	46	23	49	
3	3	1	0	94   2	1,49	74	0,60	0,30	37	19	51	
7	7	1	1	130   2	1,15	57	0,88	0,44	49	25	49	
9	9	1	1	118   2	1,15	57	0,92	0,46	55	30	47	
13	13	1	2	380   2	0,96	48	0,75	0,38	33	11	53	
16	16	1	0	62   3	2,15	72	0,91	0,30	51	27	48	
22	22	1	2	397   2	1,36	68	0,80	0,40	50	29	48	
33	33	1	4	840   3	1,86	62	1,08	0,36	59	31	46	

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	8
Aantal personen in toets	:	21220	Aantal geselecteerde items	:	8
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	18
Gemiddelde toetsscore	:	11,33	Standaarddeviatie	:	3,28
Gemiddelde P-waarde	:	62,96	Gemiddelde Rit	:	0,48
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,52	std meetfout obv Alpha	:	2,26
se coëff. Alpha	:	0,00			
GLB	:	0,56	std meetfout obv GLB	:	2,19
Asymptotische GLB coëf.	:	0,54	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,21
Aantal items in GLB proc.	:	8			
Lambda2	:	0,53	std meetfout obv Lambda2	:	2,24

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,52 <= 0,52 <= 0,53)  
 -----

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Reacties en proces- sen (C1,C6, C8,D3)  
 1,3,7,9,13,16,22,33

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden	%	#	Rel. Score	Frequenties (ongewogen, %)
Label	nr. Gew.	O/D	Mis-	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	9	24	30 46
3	3	1	0	94	6	40 54
7	7	1	1	130	33	20 47
9	9	1	1	118	36	13 51
13	13	1	2	380	30	44 26
16	16	1	0	62	7	15 35 44
22	22	1	2	397	21	23 56
33	33	1	4	840	13	27 22 39

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 8  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 18  
 Gemiddelde toetsscore : 11,33 Standaarddeviatie : 3,28  
 Gemiddelde P-waarde : 62,96 Gemiddelde Rit : 0,48

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,52 std meetfout obv Alpha : 2,26  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,56 std meetfout obv GLB : 2,19  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,54 std meetfout obv asymp. GLB: 2,21  
 Aantal items in GLB proc. : 8  
 Lambda2 : 0,53 std meetfout obv Lambda2 : 2,24

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,52 <= 0,52 <= 0,53)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Rekenen (C2)  
 4,5,8,17,20

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
4	4	1		2	401		2	1,07	53	0,76	0,38	54	32	55
5	5	1		9	1845		3	0,62	21	0,88	0,29	59	34	54
8	8	1		5	1009		3	1,90	63	1,20	0,40	70	39	51
17	17	1		10	2194		3	1,58	53	1,03	0,34	64	36	52
20	20	1		5	981		3	1,20	40	0,91	0,30	60	35	53

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14  
 Gemiddelde toetsscore : 6,37 Standaarddeviatie : 2,98  
 Gemiddelde P-waarde : 45,48 Gemiddelde Rit : 0,62  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,59 std meetfout obv Alpha : 1,91  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,63 std meetfout obv GLB : 1,82  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,63 std meetfout obv asymp. GLB: 1,82  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,59 std meetfout obv Lambda2 : 1,90

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,58 <= 0,59 <= 0,60)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,92 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Rekenen (C2)  
 4,5,8,17,20

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
4	4	1	2	401	25	42	32															
5	5	1	9	1845	61	21	14	4														
8	8	1	5	1009	21	15	17	47														
17	17	1	10	2194	22	16	43	19														
20	20	1	5	981	28	28	38	5														

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	9
Aantal personen in toets	:	21220	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	14
Gemiddelde toetsscore	:	6,37	Standaarddeviatie	:	2,98
Gemiddelde P-waarde	:	45,48	Gemiddelde Rit	:	0,62
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,59	std meetfout obv Alpha	:	1,91
se coëff. Alpha	:	0,00			
GLB	:	0,63	std meetfout obv GLB	:	1,82
Asymptotische GLB coëf.	:	0,63	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,82
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,59	std meetfout obv Lambda2	:	1,90

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,58 <= 0,59 <= 0,60)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,92 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Energie en duurzaam- heid (C3,C7,F3)  
 7,14,15,18,19,22

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
7	7	1		1	130	2	1,15	57	0,88	0,44	50	17	43
14	14	1		0	35	2	1,64	82	0,59	0,29	44	23	41
15	15	1		4	930	3	1,88	63	1,07	0,36	65	29	36
18#	18	1		0	105	1	0,84	84	0,37	0,37	22	7	46
19	19	1		3	588	3	1,42	47	1,03	0,34	63	28	36
22	22	1		2	397	2	1,36	68	0,80	0,40	55	28	37

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 13  
 Gemiddelde toetsscore : 8,29 Standaarddeviatie : 2,56  
 Gemiddelde P-waarde : 63,73 Gemiddelde Rit : 0,51  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,45 std meetfout obv Alpha : 1,90  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,49 std meetfout obv GLB : 1,82  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,49 std meetfout obv asymp. GLB: 1,84  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,47 std meetfout obv Lambda2 : 1,87

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,44 <= 0,45 <= 0,46)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,84 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Energie en duurzaamheid (C3,C7,F3)  
 7,14,15,18,19,22

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden		O/D	Mis- sing	#	Rel. Score	Frequenties (ongewogen, %)																				Code		
			Rir	Rar					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	
7	7	1			1	130	33	20	47																						
14	14	1			0	35	6	24	70																						
15	15	1			4	930	17	14	34	35																					
18#	18	1			0	105	16	84																							
19	19	1			3	588	23	29	30	18																					
22	22	1			2	397	21	23	56																						

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 13  
 Gemiddelde toetsscore : 8,29 Standaarddeviatie : 2,56  
 Gemiddelde P-waarde : 63,73 Gemiddelde Rit : 0,51  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,45 std meetfout obv Alpha : 1,90  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,49 std meetfout obv GLB : 1,82  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,49 std meetfout obv asymp. GLB: 1,84  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,47 std meetfout obv Lambda2 : 1,87

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,44 <= 0,45 <= 0,46)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,84 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Industrie en groene chemie (D1 en F1)  
 10,24,28,30

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
10	10	1		0	93	2	1,08	54	0,80	0,40	45	9	29
24	24	1		1	176	2	1,54	77	0,68	0,34	45	15	24
28	28	1		2	320	2	1,10	55	0,87	0,43	55	17	21
30	30	1		2	457	4	2,02	51	1,33	0,33	76	21	16

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	11
Aantal personen in toets	:	21220	Aantal geselecteerde items	:	4
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	10
Gemiddelde toetsscore	:	5,75	Standaarddeviatie	:	2,15
Gemiddelde P-waarde	:	57,49	Gemiddelde Rit	:	0,57
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,29	std meetfout obv Alpha	:	1,81
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,00	std meetfout obv GLB	:	2,15
Asymptotische GLB coëf.	:	0,00	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,15
Aantal items in GLB proc.	:	4			
Lambda2	:	0,30	std meetfout obv Lambda2	:	1,79

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,29 <= 0,30)  
 -----

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Industrie en groene chemie (D1 en F1)  
 10,24,28,30

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	----- Rir en Rar waarden -----	%	#	Mis- ----- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) -----
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
10	10	1	0	93	28 36 36
24	24	1	1	176	10 25 65
28	28	1	2	320	33 24 43
30	30	1	2	457	19 16 24 27 15

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	11
Aantal personen in toets	:	21220	Aantal geselecteerde items	:	4
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	10
Gemiddelde toetsscore	:	5,75	Standaarddeviatie	:	2,15
Gemiddelde P-waarde	:	57,49	Gemiddelde Rit	:	0,57
----- Betrouwbaarheidsmaten -----	&	---	Meetfouten	-----	
Coëfficiënt Alpha	:	0,29	std meetfout obv Alpha	:	1,81
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,00	std meetfout obv GLB	:	2,15
Asymptotische GLB coëf.	:	0,00	std meetfout obv asymp. GLB:		2,15
Aantal items in GLB proc.	:	4			
Lambda2	:	0,30	std meetfout obv Lambda2	:	1,79

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,29 <= 0,30)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Chemie van het leven (G)  
 2,11,31,32

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	----- P- en A- waarden -----										%	#
Label	nr.	Gew.	Key	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
2	2	1		0	87	2	0,85	43	0,72	0,36	54	10	32
11#	11	1		0	25	3	2,65	88	0,74	0,25	58	14	28
31#	31	1		2	350	2	1,43	72	0,77	0,39	66	21	17
32	32	1		2	411	2	1,80	90	0,50	0,25	50	21	21

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	12
Aantal personen in toets	:	21220	Aantal geselecteerde items	:	4
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	9
Gemiddelde toetsscore	:	6,73	Standaarddeviatie	:	1,57
Gemiddelde P-waarde	:	74,77	Gemiddelde Rit	:	0,57
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,31	std meetfout obv Alpha	:	1,31
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,35	std meetfout obv GLB	:	1,27
Asymptotische GLB coëf.	:	0,36	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,26
Aantal items in GLB proc.	:	4			
Lambda2	:	0,32	std meetfout obv Lambda2	:	1,30

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,29 <= 0,31 <= 0,32)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Chemie van het leven (G)  
 2,11,31,32

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					
2	2	1	0	87		34	46	19																						
11#	11	1	0	25		3	7	13	78																					
31#	31	1	2	350		18	22	61																						
32	32	1	2	411		5	11	84																						

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 4  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 9  
 Gemiddelde toetsscore : 6,73 Standaarddeviatie : 1,57  
 Gemiddelde P-waarde : 74,77 Gemiddelde Rit : 0,57  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 1,31  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,35 std meetfout obv GLB : 1,27  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,36 std meetfout obv asymp. GLB: 1,26  
 Aantal items in GLB proc. : 4  
 Lambda2 : 0,32 std meetfout obv Lambda2 : 1,30

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,29 <= 0,31 <= 0,32)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): Vaardig- heden (domein A, excl rekenen)  
 4,10,12,14,21,24,27,28,34

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
4	4	1		2	401	2	1,07	53	0,76	0,38	44	20	43	
10	10	1		0	93	2	1,08	54	0,80	0,40	39	14	45	
12	12	1		5	1142	2	0,81	41	0,85	0,43	46	20	43	
14	14	1		0	35	2	1,64	82	0,59	0,29	38	19	43	
21	21	1		1	247	2	0,85	43	0,68	0,34	40	19	43	
24	24	1		1	176	2	1,54	77	0,68	0,34	37	16	44	
27	27	1		3	730	3	0,92	31	0,89	0,30	49	22	42	
28	28	1		2	320	2	1,10	55	0,87	0,43	48	21	42	
34	34	1		4	844	2	1,05	53	0,79	0,40	48	24	41	

SubGroepsnummer : 0 SubToetsnummer : 13  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 9  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19  
 Gemiddelde toetsscore : 10,08 Standaarddeviatie : 3,02  
 Gemiddelde P-waarde : 53,03 Gemiddelde Rit : 0,43  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,46 std meetfout obv Alpha : 2,22  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,50 std meetfout obv GLB : 2,13  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,49 std meetfout obv asymp. GLB: 2,15  
 Aantal items in GLB proc. : 9  
 Lambda2 : 0,46 std meetfout obv Lambda2 : 2,21

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,45 <= 0,46 <= 0,47)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,79 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 01:33  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): Vaardig- heden (domein A, excl rekenen)  
4,10,12,14,21,24,27,28,34

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item		%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																					
Label	nr.	Gew.	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Code
4	4	1	2	401	25	42	32																			
10	10	1	0	93	28	36	36																			
12	12	1	5	1142	47	24	29																			
14	14	1	0	35	6	24	70																			
21	21	1	1	247	32	51	17																			
24	24	1	1	176	10	25	65																			
27	27	1	3	730	40	31	25	4																		
28	28	1	2	320	33	24	43																			
34	34	1	4	844	29	37	34																			

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 13  
Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 9  
Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19  
Gemiddelde toetsscore : 10,08 Standaarddeviatie : 3,02  
Gemiddelde P-waarde : 53,03 Gemiddelde Rit : 0,43  
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
Coëfficiënt Alpha : 0,46 std meetfout obv Alpha : 2,22  
se coëff. Alpha : 0,01  
GLB : 0,50 std meetfout obv GLB : 2,13  
Asymptotische GLB coëf. : 0,49 std meetfout obv asymp. GLB: 2,15  
Aantal items in GLB proc. : 9  
Lambda2 : 0,46 std meetfout obv Lambda2 : 2,21

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,45 <= 0,46 <= 0,47)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,79 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (14): Berekeningen (alle)  
 4,5,8,15,17,20,24

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
4	4	1		2	401	2	1,07	53	0,76	0,38	51	33	55	
5	5	1		9	1845	3	0,62	21	0,88	0,29	53	31	55	
8	8	1		5	1009	3	1,90	63	1,20	0,40	66	39	52	
15	15	1		4	930	3	1,88	63	1,07	0,36	50	22	58	
17	17	1		10	2194	3	1,58	53	1,03	0,34	59	34	53	
20	20	1		5	981	3	1,20	40	0,91	0,30	57	36	53	
24	24	1		1	176	2	1,54	77	0,68	0,34	38	20	58	

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 14  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 7  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19  
 Gemiddelde toetsscore : 9,79 Standaarddeviatie : 3,56  
 Gemiddelde P-waarde : 51,52 Gemiddelde Rit : 0,54  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,59 std meetfout obv Alpha : 2,29  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,64 std meetfout obv GLB : 2,14  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,64 std meetfout obv asymp. GLB: 2,15  
 Aantal items in GLB proc. : 7  
 Lambda2 : 0,60 std meetfout obv Lambda2 : 2,26

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,58 <= 0,59 <= 0,59)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (14): Berekeningen (alle)  
 4,5,8,15,17,20,24

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	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Code
4	4	1	2	401	25	42	32																		
5	5	1	9	1845	61	21	14	4																	
8	8	1	5	1009	21	15	17	47																	
15	15	1	4	930	17	14	34	35																	
17	17	1	10	2194	22	16	43	19																	
20	20	1	5	981	28	28	38	5																	
24	24	1	1	176	10	25	65																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 14  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 7  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19  
 Gemiddelde toetsscore : 9,79 Standaarddeviatie : 3,56  
 Gemiddelde P-waarde : 51,52 Gemiddelde Rit : 0,54  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,59 std meetfout obv Alpha : 2,29  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,64 std meetfout obv GLB : 2,14  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,64 std meetfout obv asymp. GLB: 2,15  
 Aantal items in GLB proc. : 7  
 Lambda2 : 0,60 std meetfout obv Lambda2 : 2,26

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,58 <= 0,59 <= 0,59)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (15): Leg uit, verklaar enz  
 1,7,10,12,14,19,25,27,28,34

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	9   2	1,23	61	0,81	0,40	47	28	50	
7	7	1	1	130   2	1,15	57	0,88	0,44	44	22	51	
10	10	1	0	93   2	1,08	54	0,80	0,40	35	14	53	
12	12	1	5	1142   2	0,81	41	0,85	0,43	43	22	51	
14	14	1	0	35   2	1,64	82	0,59	0,29	37	22	52	
19	19	1	3	588   3	1,42	47	1,03	0,34	52	27	50	
25#	25	1	1	181   2	1,45	72	0,79	0,39	45	26	50	
27	27	1	3	730   3	0,92	31	0,89	0,30	45	23	51	
28	28	1	2	320   2	1,10	55	0,87	0,43	44	23	51	
34	34	1	4	844   2	1,05	53	0,79	0,40	45	26	50	

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 15  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 10  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 22  
 Gemiddelde toetsscore : 11,86 Standaarddeviatie : 3,68  
 Gemiddelde P-waarde : 53,90 Gemiddelde Rit : 0,44  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,54 std meetfout obv Alpha : 2,50  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,57 std meetfout obv GLB : 2,42  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,56 std meetfout obv asymp. GLB: 2,45  
 Aantal items in GLB proc. : 10  
 Lambda2 : 0,54 std meetfout obv Lambda2 : 2,49

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,53 <= 0,54 <= 0,54)  
 -----

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (15): Leg uit, verklaar enz  
 1,7,10,12,14,19,25,27,28,34

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	
1#	1	1	0	9		24	30	46																		
7	7	1	1	130		33	20	47																		
10	10	1	0	93		28	36	36																		
12	12	1	5	1142		47	24	29																		
14	14	1	0	35		6	24	70																		
19	19	1	3	588		23	29	30	18																	
25#	25	1	1	181		19	18	64																		
27	27	1	3	730		40	31	25	4																	
28	28	1	2	320		33	24	43																		
34	34	1	4	844		29	37	34																		

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	15
Aantal personen in toets	:	21220	Aantal geselecteerde items	:	10
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	22
Gemiddelde toetsscore	:	11,86	Standaarddeviatie	:	3,68
Gemiddelde P-waarde	:	53,90	Gemiddelde Rit	:	0,44
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,54	std meetfout obv Alpha	:	2,50
se coëff. Alpha	:	0,00			
GLB	:	0,57	std meetfout obv GLB	:	2,42
Asymptotische GLB coëf.	:	0,56	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,45
Aantal items in GLB proc.	:	10			
Lambda2	:	0,54	std meetfout obv Lambda2	:	2,49

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,53 <= 0,54 <= 0,54)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (16): Formules, reactievergelijkingen en schema's  
 3,6,7,9,11,16,22,23,26,29,30,33

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	
3	3	1	0	94	2	1,49	74	0,60	0,30	34	21	62	
6#	6	1	0	7	2	1,65	83	0,54	0,27	33	21	62	
7	7	1	1	130	2	1,15	57	0,88	0,44	45	27	61	
9	9	1	1	118	2	1,15	57	0,92	0,46	52	34	60	
11#	11	1	0	25	3	2,65	88	0,74	0,25	42	26	62	
16	16	1	0	62	3	2,15	72	0,91	0,30	50	32	60	
22	22	1	2	397	2	1,36	68	0,80	0,40	47	31	61	
23	23	1	0	65	2	1,83	92	0,45	0,23	30	20	63	
26	26	1	4	941	1	0,42	42	0,49	0,49	34	23	62	
29	29	1	9	1817	2	0,42	21	0,66	0,33	45	32	61	
30	30	1	2	457	4	2,02	51	1,33	0,33	59	33	61	
33	33	1	4	840	3	1,86	62	1,08	0,36	58	38	59	

```

SubGroepnummer      :      0      SubToetsnummer      :      16
Aantal personen in toets : 21220      Aantal geselecteerde items :      12
Minimale toetsscore   :      0      Maximale toetsscore   :      28
Gemiddelde toetsscore : 18,13      Standaarddeviatie     : 4,39
Gemiddelde P-waarde   : 64,75      Gemiddelde Rit        : 0,44
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
Coëfficiënt Alpha    : 0,63      std meetfout obv Alpha : 2,66
se coëff. Alpha      : 0,00
GLB                   : 0,67      std meetfout obv GLB   : 2,52
Asymptotische GLB coëf. : 0,67      std meetfout obv asymp. GLB: 2,53
Aantal items in GLB proc. : 12
Lambda2               : 0,65      std meetfout obv Lambda2 : 2,62
    
```

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,63 <= 0,63 <= 0,64)  
 -----

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (16): Formules, reactievergelijkingen en schema's  
 3,6,7,9,11,16,22,23,26,29,30,33

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden	%	#	Rel. Score	Frequenties (ongewogen, %)																			
Label	nr. Gew.	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Code
3	3	1	0	94	6	40	54																		
6#	6	1	0	7	3	29	68																		
7	7	1	1	130	33	20	47																		
9	9	1	1	118	36	13	51																		
11#	11	1	0	25	3	7	13	78																	
16	16	1	0	62	7	15	35	44																	
22	22	1	2	397	21	23	56																		
23	23	1	0	65	3	11	86																		
26	26	1	4	941	58	42																			
29	29	1	9	1817	68	22	10																		
30	30	1	2	457	19	16	24	27	15																
33	33	1	4	840	13	27	22	39																	

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 16  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 12  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 28  
 Gemiddelde toetsscore : 18,13 Standaarddeviatie : 4,39  
 Gemiddelde P-waarde : 64,75 Gemiddelde Rit : 0,44  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,63 std meetfout obv Alpha : 2,66  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,67 std meetfout obv GLB : 2,52  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,67 std meetfout obv asymp. GLB: 2,53  
 Aantal items in GLB proc. : 12  
 Lambda2 : 0,65 std meetfout obv Lambda2 : 2,62

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,63 <= 0,63 <= 0,64)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (17): Productie  
 2,4,5,7,8,10,14,15,17,20,27,29,30,34

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
2	2	1	0	87	2	0,85	43	0,72	0,36	32	20	66
4	4	1	2	401	2	1,07	53	0,76	0,38	45	33	64
5	5	1	9	1845	3	0,62	21	0,88	0,29	48	34	64
7	7	1	1	130	2	1,15	57	0,88	0,44	42	28	65
8	8	1	5	1009	3	1,90	63	1,20	0,40	57	40	62
10	10	1	0	93	2	1,08	54	0,80	0,40	29	15	66
14	14	1	0	35	2	1,64	82	0,59	0,29	30	20	66
15	15	1	4	930	3	1,88	63	1,07	0,36	43	25	65
17	17	1	10	2194	3	1,58	53	1,03	0,34	51	35	63
20	20	1	5	981	3	1,20	40	0,91	0,30	50	36	63
27	27	1	3	730	3	0,92	31	0,89	0,30	34	19	66
29	29	1	9	1817	2	0,42	21	0,66	0,33	43	33	64
30	30	1	2	457	4	2,02	51	1,33	0,33	53	33	64
34	34	1	4	844	2	1,05	53	0,79	0,40	40	27	65

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 17  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 14  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 36  
 Gemiddelde toetsscore : 17,38 Standaarddeviatie : 5,52  
 Gemiddelde P-waarde : 48,28 Gemiddelde Rit : 0,43  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,66 std meetfout obv Alpha : 3,21  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,71 std meetfout obv GLB : 2,97  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 2,99  
 Aantal items in GLB proc. : 14  
 Lambda2 : 0,67 std meetfout obv Lambda2 : 3,17

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,66 <= 0,66 <= 0,67)  
 -----

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (17): Productie  
 2,4,5,7,8,10,14,15,17,20,27,29,30,34

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Label	nr.	Gew.	Rir en Rar waarden	%	#	Mis-	Rel. Score	Frequenties (ongewogen, %)	Code															
					O/D	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	2		1		0	87	34	46	19																	
4	4		1		2	401	25	42	32																	
5	5		1		9	1845	61	21	14	4																
7	7		1		1	130	33	20	47																	
8	8		1		5	1009	21	15	17	47																
10	10		1		0	93	28	36	36																	
14	14		1		0	35	6	24	70																	
15	15		1		4	930	17	14	34	35																
17	17		1		10	2194	22	16	43	19																
20	20		1		5	981	28	28	38	5																
27	27		1		3	730	40	31	25	4																
29	29		1		9	1817	68	22	10																	
30	30		1		2	457	19	16	24	27	15															
34	34		1		4	844	29	37	34																	

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 17  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 14  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 36  
 Gemiddelde toetsscore : 17,38 Standaarddeviatie : 5,52  
 Gemiddelde P-waarde : 48,28 Gemiddelde Rit : 0,43  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,66 std meetfout obv Alpha : 3,21  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,71 std meetfout obv GLB : 2,97  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 2,99  
 Aantal items in GLB proc. : 14  
 Lambda2 : 0,67 std meetfout obv Lambda2 : 3,17

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,66 <= 0,66 <= 0,67)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (18): Reproductie  
 1, 3, 6, 9, 11, 12, 13, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 31, 32, 33

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	9   2	1,23	61	0,81	0,40	41	28	68	
3	3	1	0	94   2	1,49	74	0,60	0,30	33	23	68	
6#	6	1	0	7   2	1,65	83	0,54	0,27	30	21	68	
9	9	1	1	118   2	1,15	57	0,92	0,46	49	35	67	
11#	11	1	0	25   3	2,65	88	0,74	0,25	39	27	68	
12	12	1	5	1142   2	0,81	41	0,85	0,43	37	23	68	
13	13	1	2	380   2	0,96	48	0,75	0,38	27	14	69	
16	16	1	0	62   3	2,15	72	0,91	0,30	46	32	67	
18#	18	1	0	105   1	0,84	84	0,37	0,37	21	14	69	
19	19	1	3	588   3	1,42	47	1,03	0,34	47	32	67	
21	21	1	1	247   2	0,85	43	0,68	0,34	29	18	69	
22	22	1	2	397   2	1,36	68	0,80	0,40	45	33	67	
23	23	1	0	65   2	1,83	92	0,45	0,23	29	22	68	
24	24	1	1	176   2	1,54	77	0,68	0,34	36	25	68	
25#	25	1	1	181   2	1,45	72	0,79	0,39	42	30	67	
26	26	1	4	941   1	0,42	42	0,49	0,49	33	25	68	
28	28	1	2	320   2	1,10	55	0,87	0,43	37	23	68	
31#	31	1	2	350   2	1,43	72	0,77	0,39	44	32	67	
32	32	1	2	411   2	1,80	90	0,50	0,25	34	25	68	
33	33	1	4	840   3	1,86	62	1,08	0,36	52	37	67	

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 18  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 20  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 42  
 Gemiddelde toetsscore : 27,98 Standaarddeviatie : 5,75  
 Gemiddelde P-waarde : 66,63 Gemiddelde Rit : 0,38  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 3,20  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 5,75  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 5,75  
 Aantal items in GLB proc. : 20  
 Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 3,17

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,68 <= 0,69 <= 0,69)  
 -----

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (18): Reproductie  
 1,3,6,9,11,12,13,16,18,19,21,22,23,24,25,26,28,31,32,33

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	----- Rir en Rar waarden -----		%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																Code					
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	
1#	1	1	0	9		24	30	46																			
3	3	1	0	94		6	40	54																			
6#	6	1	0	7		3	29	68																			
9	9	1	1	118		36	13	51																			
11#	11	1	0	25		3	7	13	78																		
12	12	1	5	1142		47	24	29																			
13	13	1	2	380		30	44	26																			
16	16	1	0	62		7	15	35	44																		
18#	18	1	0	105		16	84																				
19	19	1	3	588		23	29	30	18																		
21	21	1	1	247		32	51	17																			
22	22	1	2	397		21	23	56																			
23	23	1	0	65		3	11	86																			
24	24	1	1	176		10	25	65																			
25#	25	1	1	181		19	18	64																			
26	26	1	4	941		58	42																				
28	28	1	2	320		33	24	43																			
31#	31	1	2	350		18	22	61																			
32	32	1	2	411		5	11	84																			
33	33	1	4	840		13	27	22	39																		

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

SubGroepsnummer : 0 SubToetsnummer : 18  
 Aantal personen in toets : 21220 Aantal geselecteerde items : 20  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 42  
 Gemiddelde toetsscore : 27,98 Standaarddeviatie : 5,75  
 Gemiddelde P-waarde : 66,63 Gemiddelde Rit : 0,38  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 3,20  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 5,75  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 5,75  
 Aantal items in GLB proc. : 20  
 Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 3,17

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,68 <= 0,69 <= 0,69)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_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	14	15	16	17	18
Kopergehalte va	1	0,66																		
Twee vliegen in	2	0,70	0,39																	
SCR- techniek	3	0,75	0,39	0,42																
Solar fuels	4	0,73	0,39	0,39	0,46															
Grondstoffen ui	5	0,74	0,39	0,39	0,42	0,44														
Fluimucil	6	0,64	0,31	0,35	0,36	0,36	0,40													
Stoffen en mate	7	0,77	0,42	0,45	0,52	0,54	0,72	0,58												
Reacties en pro	8	0,81	0,55	0,63	0,62	0,56	0,48	0,58	0,52											
Rekenen (C2)	9	0,71	0,62	0,61	0,54	0,51	0,39	0,34	0,39	0,45										
Energie en duur	10	0,71	0,36	0,49	0,61	0,71	0,42	0,36	0,44	0,63	0,37									
Industrie en gr	11	0,63	0,32	0,45	0,36	0,42	0,73	0,36	0,37	0,39	0,34	0,34								
Chemie van het	12	0,58	0,43	0,32	0,45	0,33	0,35	0,61	0,47	0,41	0,31	0,33	0,31							
Vaardig- heden	13	0,75	0,49	0,47	0,54	0,55	0,63	0,46	0,75	0,47	0,45	0,45	0,62	0,34						
Berekeningen (a	14	0,78	0,61	0,61	0,66	0,60	0,43	0,38	0,43	0,50	0,93	0,54	0,42	0,35	0,51					
Leg uit, verkla	15	0,80	0,51	0,56	0,55	0,56	0,69	0,47	0,75	0,61	0,41	0,65	0,55	0,35	0,82	0,45				
Formules, react	16	0,86	0,48	0,65	0,63	0,59	0,68	0,59	0,62	0,86	0,49	0,62	0,58	0,51	0,50	0,55	0,58			
Productie	17	0,90	0,65	0,70	0,67	0,58	0,68	0,51	0,63	0,62	0,82	0,63	0,61	0,47	0,69	0,85	0,70	0,72		
Reproductie	18	0,91	0,55	0,56	0,70	0,73	0,65	0,64	0,76	0,84	0,48	0,65	0,53	0,59	0,67	0,57	0,75	0,84	0,65	
Number of testees :	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220	21220
Number of items :	34	5	5	7	7	6	4	10	8	5	6	4	4	9	7	10	12	14	20	
Average test score:	45,36	5,25	6,92	11,68	9,04	6,33	6,14	10,83	11,33	6,37	8,29	5,75	6,73	10,08	9,79	11,86	18,13	17,38	27,98	
Standard deviation:	10,22	2,04	2,40	2,88	2,43	2,69	2,03	3,08	3,28	2,98	2,56	2,15	1,57	3,02	3,56	3,68	4,39	5,52	5,75	
SEM :	4,55	1,60	1,89	2,17	1,86	2,02	1,47	2,12	2,26	1,91	1,90	1,81	1,31	2,22	2,29	2,50	2,66	3,21	3,20	
Average P-value :	58,16	47,74	62,93	64,89	60,30	45,18	68,20	54,17	62,96	45,48	63,73	57,49	74,77	53,03	51,52	53,90	64,75	48,28	66,63	
Coefficient Alpha :	0,80	0,38	0,38	0,43	0,42	0,44	0,48	0,52	0,52	0,59	0,45	0,29	0,31	0,46	0,59	0,54	0,63	0,66	0,69	
Guttman's Lambda2 :	0,81	0,39	0,40	0,44	0,43	0,44	0,48	0,53	0,53	0,59	0,47	0,30	0,32	0,46	0,60	0,54	0,65	0,67	0,70	
GLB :	0,84	0,43	0,43	0,49	0,46	0,48	0,50	0,57	0,56	0,63	0,49	0,00	0,35	0,50	0,64	0,57	0,67	0,71	0,00	
Asymptotic GLB :	0,83	0,42	0,43	0,48	0,46	0,49	0,50	0,57	0,54	0,63	0,49	0,00	0,36	0,49	0,64	0,56	0,67	0,71	0,00	



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

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
1#	1	1		0	6	2	1,24	62	0,79	0,40	37	30	79
2	2	1		1	53	2	0,92	46	0,72	0,36	28	22	79
3	3	1		0	44	2	1,49	74	0,60	0,30	27	22	79
4	4	1		2	194	2	1,12	56	0,74	0,37	39	32	79
5	5	1		10	1084	3	0,73	24	0,97	0,32	43	35	79
6#	6	1		0	6	2	1,65	82	0,55	0,27	24	19	80
7	7	1		1	64	2	1,21	60	0,87	0,44	37	29	79
8	8	1		5	518	3	2,05	68	1,18	0,39	48	38	79
9	9	1		1	72	2	1,19	60	0,92	0,46	44	36	79
10	10	1		0	49	2	1,12	56	0,80	0,40	24	16	80
11#	11	1		0	11	3	2,70	90	0,67	0,22	30	24	79
12	12	1		5	494	2	0,92	46	0,86	0,43	32	24	79
13	13	1		2	201	2	0,96	48	0,75	0,38	24	16	80
14	14	1		0	22	2	1,59	80	0,62	0,31	34	28	79
15	15	1		6	581	3	1,80	60	1,10	0,37	43	33	79
16	16	1		0	36	3	2,25	75	0,86	0,29	41	33	79
17	17	1		8	844	3	1,79	60	1,01	0,34	40	32	79
18#	18	1		1	60	1	0,85	85	0,36	0,36	20	16	80
19	19	1		3	349	3	1,42	47	1,04	0,35	43	34	79
20	20	1		5	498	3	1,25	42	0,94	0,31	43	35	79
21	21	1		1	147	2	0,85	42	0,70	0,35	26	20	80
22	22	1		2	256	2	1,29	65	0,83	0,41	42	35	79
23	23	1		0	41	2	1,85	93	0,42	0,21	26	22	79
24	24	1		1	109	2	1,54	77	0,68	0,34	33	27	79
25#	25	1		1	97	2	1,45	73	0,79	0,39	38	31	79
26	26	1		5	545	1	0,44	44	0,50	0,50	35	30	79
27	27	1		4	472	3	0,91	30	0,92	0,31	36	28	79
28	28	1		2	159	2	1,16	58	0,85	0,43	34	27	79
29	29	1		11	1136	2	0,45	23	0,68	0,34	42	37	79
30	30	1		2	254	4	2,06	51	1,33	0,33	47	36	79
31#	31	1		2	163	2	1,44	72	0,77	0,38	39	33	79
32	32	1		2	200	2	1,80	90	0,50	0,25	29	24	79
33	33	1		4	444	3	1,95	65	1,08	0,36	49	40	79
34	34	1		4	426	2	1,08	54	0,79	0,39	37	30	79

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 10499 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 46,51 Standaarddeviatie : 10,14  
 Gemiddelde P-waarde : 59,63 Gemiddelde Rit : 0,36

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,80 std meetfout obv Alpha : 4,57  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,83 std meetfout obv GLB : 4,13  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,83 std meetfout obv asymp. GLB: 4,20  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,80 std meetfout obv Lambda2 : 4,51

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,79 <= 0,80 <= 0,80)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden	%	#	Rel. Score	Frequenties (ongewogen, %)	Code																	
Label	nr. Gew.	O/D	Mis-	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	6	23	31	46																	
2	2	1	1	53	30	47	22																	
3	3	1	0	44	5	41	54																	
4	4	1	2	194	22	44	34																	
5	5	1	10	1084	57	19	16	7																
6#	6	1	0	6	4	28	69																	
7	7	1	1	64	30	19	51																	
8	8	1	5	518	18	13	15	54																
9	9	1	1	72	35	11	54																	
10	10	1	0	49	26	35	38																	
11#	11	1	0	11	2	6	12	80																
12	12	1	5	494	42	25	34																	
13	13	1	2	201	30	43	26																	
14	14	1	0	22	7	27	66																	
15	15	1	6	581	19	15	33	33																
16	16	1	0	36	5	12	36	47																
17	17	1	8	844	16	15	42	26																
18#	18	1	1	60	15	85																		
19	19	1	3	349	24	28	30	18																
20	20	1	5	498	28	26	39	7																
21	21	1	1	147	33	49	18																	
22	22	1	2	256	24	23	53																	
23	23	1	0	41	3	9	88																	
24	24	1	1	109	11	24	65																	
25#	25	1	1	97	19	18	64																	
26	26	1	5	545	56	44																		
27	27	1	4	472	43	29	24	5																
28	28	1	2	159	30	25	46																	
29	29	1	11	1136	65	24	11																	
30	30	1	2	254	18	15	24	27	15															
31#	31	1	2	163	17	21	61																	
32	32	1	2	200	4	11	84																	
33	33	1	4	444	13	23	21	44																
34	34	1	4	426	27	37	36																	

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

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 10499 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 46,51 Standaarddeviatie : 10,14  
 Gemiddelde P-waarde : 59,63 Gemiddelde Rit : 0,36  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,80 std meetfout obv Alpha : 4,57  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,83 std meetfout obv GLB : 4,13  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,83 std meetfout obv asymp. GLB: 4,20  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,80 std meetfout obv Lambda2 : 4,51

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,79 <= 0,80 <= 0,80)

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_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	14	15	16	17	18
Kopergehalte va	1	0,66																		
Twee vliegen in	2	0,68	0,37																	
SCR- techniek	3	0,74	0,38	0,41																
Solar fuels	4	0,73	0,39	0,39	0,45															
Grondstoffen ui	5	0,74	0,40	0,37	0,42	0,44														
Fluimucil	6	0,63	0,30	0,35	0,34	0,35	0,39													
Stoffen en mate	7	0,77	0,42	0,44	0,52	0,54	0,71	0,57												
Reacties en pro	8	0,80	0,54	0,62	0,60	0,55	0,47	0,57	0,51											
Rekenen (C2)	9	0,71	0,63	0,59	0,52	0,51	0,39	0,32	0,38	0,44										
Energie en duur	10	0,72	0,37	0,50	0,62	0,70	0,42	0,36	0,44	0,64	0,38									
Industrie en gr	11	0,62	0,31	0,44	0,34	0,42	0,72	0,34	0,37	0,38	0,33	0,34								
Chemie van het	12	0,56	0,42	0,30	0,41	0,31	0,33	0,61	0,46	0,38	0,29	0,31	0,30							
Vaardig- heden	13	0,75	0,49	0,46	0,54	0,54	0,64	0,45	0,75	0,46	0,44	0,46	0,61	0,33						
Berekeningen (a	14	0,78	0,61	0,59	0,65	0,60	0,43	0,36	0,42	0,49	0,93	0,56	0,42	0,32	0,50					
Leg uit, verkla	15	0,80	0,50	0,55	0,55	0,56	0,69	0,46	0,75	0,60	0,40	0,66	0,54	0,34	0,83	0,45				
Formules, react	16	0,85	0,48	0,64	0,60	0,58	0,68	0,59	0,62	0,86	0,48	0,62	0,57	0,47	0,49	0,54	0,57			
Productie	17	0,90	0,65	0,69	0,66	0,58	0,69	0,50	0,63	0,61	0,81	0,65	0,61	0,45	0,68	0,85	0,70	0,71		
Reproductie	18	0,91	0,54	0,55	0,68	0,73	0,65	0,64	0,76	0,84	0,47	0,66	0,52	0,56	0,67	0,56	0,74	0,83	0,64	
Number of testees :	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499	10499
Number of items :	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	46,51	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	10,14	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	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,57	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	59,63																			
Coefficient Alpha :	0,80	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,80	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	0,00	0,00	0,00	0,00
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_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	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR		
1#	1	1		0	3	2	1,22	61	0,82	0,41	38	31	80		
2	2	1		0	34	2	0,79	39	0,70	0,35	25	19	80		
3	3	1		0	50	2	1,48	74	0,61	0,31	31	25	80		
4	4	1		2	207	2	1,02	51	0,77	0,38	43	36	80		
5	5	1		7	761	3	0,50	17	0,77	0,26	35	28	80		
6#	6	1		0	1	2	1,65	83	0,53	0,27	29	24	80		
7	7	1		1	66	2	1,08	54	0,89	0,44	40	32	80		
8	8	1		5	491	3	1,74	58	1,21	0,40	50	40	80		
9	9	1		0	46	2	1,11	55	0,91	0,46	46	39	80		
10	10	1		0	44	2	1,04	52	0,79	0,40	21	13	81		
11#	11	1		0	14	3	2,60	87	0,79	0,26	38	31	80		
12	12	1		6	648	2	0,71	36	0,83	0,42	33	26	80		
13	13	1		2	179	2	0,96	48	0,75	0,38	21	14	80		
14	14	1		0	13	2	1,70	85	0,55	0,28	32	27	80		
15	15	1		3	349	3	1,96	65	1,03	0,34	42	34	80		
16	16	1		0	26	3	2,06	69	0,94	0,31	43	35	80		
17	17	1		13	1350	3	1,38	46	1,01	0,34	44	35	80		
18#	18	1		0	45	1	0,83	83	0,38	0,38	18	15	80		
19	19	1		2	239	3	1,42	47	1,02	0,34	45	36	80		
20	20	1		5	483	3	1,16	39	0,89	0,30	45	38	80		
21	21	1		1	100	2	0,86	43	0,66	0,33	27	20	80		
22	22	1		1	141	2	1,42	71	0,77	0,38	42	36	80		
23	23	1		0	24	2	1,81	90	0,47	0,24	25	21	80		
24	24	1		1	67	2	1,54	77	0,67	0,34	33	27	80		
25#	25	1		1	84	2	1,45	72	0,79	0,40	37	30	80		
26	26	1		4	396	1	0,39	39	0,49	0,49	29	24	80		
27	27	1		2	258	3	0,93	31	0,86	0,29	31	23	80		
28	28	1		2	161	2	1,05	52	0,87	0,44	35	27	80		
29	29	1		6	681	2	0,38	19	0,64	0,32	43	38	80		
30	30	1		2	203	4	1,99	50	1,33	0,33	51	40	80		
31#	31	1		2	187	2	1,43	71	0,78	0,39	40	34	80		
32	32	1		2	211	2	1,80	90	0,51	0,25	32	27	80		
33	33	1		4	396	3	1,76	59	1,06	0,35	49	40	79		
34	34	1		4	418	2	1,02	51	0,80	0,40	38	31	80		

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 10721 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 44,23 Standaarddeviatie : 10,18  
 Gemiddelde P-waarde : 56,71 Gemiddelde Rit : 0,36

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,80 std meetfout obv Alpha : 4,50  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,84 std meetfout obv GLB : 4,09  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,83 std meetfout obv asymp. GLB: 4,15  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,81 std meetfout obv Lambda2 : 4,44

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,80 <= 0,80 <= 0,81)

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





Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_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	14	15	16	17	18
Kopergehalte va	1	0,65																		
Twee vliegen in	2	0,70	0,39																	
SCR- techniek	3	0,76	0,39	0,42																
Solar fuels	4	0,74	0,40	0,41	0,48															
Grondstoffen ui	5	0,73	0,38	0,39	0,42	0,44														
Fluimucil	6	0,64	0,31	0,35	0,37	0,37	0,41													
Stoffen en mate	7	0,76	0,41	0,45	0,51	0,54	0,71	0,59												
Reacties en pro	8	0,81	0,55	0,63	0,64	0,56	0,49	0,58	0,52											
Rekenen (C2)	9	0,70	0,61	0,62	0,54	0,52	0,38	0,34	0,38	0,45										
Energie en duur	10	0,72	0,36	0,51	0,62	0,72	0,42	0,37	0,45	0,64	0,38									
Industrie en gr	11	0,63	0,31	0,45	0,36	0,42	0,73	0,37	0,38	0,40	0,34	0,34								
Chemie van het	12	0,60	0,43	0,33	0,48	0,35	0,36	0,61	0,48	0,42	0,31	0,36	0,32							
Vaardig- heden	13	0,75	0,50	0,48	0,53	0,55	0,63	0,47	0,74	0,48	0,45	0,45	0,63	0,35						
Berekeningen (a	14	0,78	0,59	0,61	0,66	0,62	0,42	0,38	0,43	0,51	0,93	0,55	0,42	0,36	0,52					
Leg uit, verkla	15	0,80	0,51	0,57	0,54	0,57	0,69	0,48	0,75	0,62	0,40	0,66	0,55	0,36	0,82	0,45				
Formules, react	16	0,87	0,48	0,65	0,65	0,59	0,68	0,59	0,62	0,86	0,49	0,63	0,58	0,54	0,50	0,55	0,58			
Productie	17	0,90	0,64	0,71	0,66	0,59	0,68	0,52	0,63	0,62	0,81	0,64	0,62	0,48	0,69	0,85	0,69	0,73		
Reproductie	18	0,91	0,54	0,57	0,71	0,74	0,66	0,64	0,75	0,85	0,48	0,66	0,54	0,60	0,67	0,57	0,75	0,85	0,65	
Number of testees :	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721	10721
Number of items :	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	44,23	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	10,18	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	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,50	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	56,71																			
Coefficient Alpha :	0,80	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	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	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_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	14	15	16	17	18
Kopergehalte va	1	-99,00																		
Twee vliegen in	2	-99,00	-99,00																	
SCR- techniek	3	-99,00	-99,00	-99,00																
Solar fuels	4	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00															
Grondstoffen ui	5	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00														
Fluimucil	6	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00													
Stoffen en mate	7	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00												
Reacties en pro	8	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00											
Rekenen (C2)	9	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00										
Energie en duur	10	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00									
Industrie en gr	11	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00								
Chemie van het	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							
Vaardig- heden	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						
Berekeningen (a	14	-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	-99,00					
Leg uit, verkla	15	-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	-99,00	-99,00				
Formules, react	16	-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	-99,00	-99,00	-99,00			
Productie	17	-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	-99,00	-99,00	-99,00	-99,00		
Reproductie	18	-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	-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	1	1	1	1	1
Number of items :		0	0	0	0	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	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	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	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	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	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen					
				O/D	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR		
1#	1	1		0	0	2	1,30	65	0,86	0,43	62	57	84		
2	2	1		0	0	2	0,80	40	0,70	0,35	36	30	84		
3	3	1		0	0	2	1,60	80	0,49	0,24	44	41	84		
4	4	1		7	2	2	0,93	47	0,73	0,36	42	36	84		
5	5	1		17	5	3	0,53	18	0,76	0,25	38	31	84		
6#	6	1		0	0	2	1,70	85	0,59	0,29	11	6	85		
7	7	1		0	0	2	1,20	60	0,87	0,44	48	41	84		
8	8	1		7	2	3	1,70	57	1,19	0,40	52	44	84		
9	9	1		0	0	2	1,17	58	0,90	0,45	47	40	84		
10	10	1		0	0	2	1,20	60	0,70	0,35	22	16	85		
11#	11	1		0	0	3	2,47	82	0,96	0,32	18	10	85		
12	12	1		7	2	2	0,90	45	0,83	0,42	41	34	84		
13	13	1		0	0	2	1,10	55	0,75	0,37	20	13	85		
14	14	1		0	0	2	1,53	77	0,62	0,31	29	24	85		
15	15	1		3	1	3	2,17	72	1,00	0,33	67	62	83		
16	16	1		3	1	3	1,90	63	0,83	0,28	7	0	85		
17	17	1		10	3	3	1,90	63	0,83	0,28	52	46	84		
18#	18	1		0	0	1	0,73	73	0,44	0,44	43	40	84		
19	19	1		3	1	3	1,67	56	0,94	0,31	36	28	84		
20	20	1		13	4	3	1,10	37	1,04	0,35	45	37	84		
21	21	1		0	0	2	0,80	40	0,65	0,33	71	68	84		
22	22	1		7	2	2	1,33	67	0,83	0,41	33	26	85		
23	23	1		0	0	2	1,83	92	0,45	0,23	34	30	84		
24	24	1		0	0	2	1,80	90	0,40	0,20	38	35	84		
25#	25	1		0	0	2	1,80	90	0,48	0,24	46	42	84		
26	26	1		3	1	1	0,43	43	0,50	0,50	36	32	84		
27	27	1		0	0	3	0,87	29	0,76	0,25	38	32	84		
28	28	1		3	1	2	1,27	63	0,85	0,43	56	50	84		
29	29	1		7	2	2	0,40	20	0,61	0,31	56	52	84		
30	30	1		0	0	4	2,27	57	1,48	0,37	64	55	84		
31#	31	1		0	0	2	1,50	75	0,72	0,36	43	38	84		
32	32	1		3	1	2	1,73	87	0,63	0,31	22	16	85		
33	33	1		7	2	3	1,70	57	1,13	0,38	54	46	84		
34	34	1		3	1	2	1,13	57	0,72	0,36	42	37	84		

SubGroepnummer : 4 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 30 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 46,47 Standaarddeviatie : 11,12  
 Gemiddelde P-waarde : 59,57 Gemiddelde Rit : 0,42

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,85 std meetfout obv Alpha : 4,35  
 se coëff. Alpha : 0,04  
 GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 11,12  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 11,12  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,86 std meetfout obv Lambda2 : 4,10

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,77 <= 0,85 <= 0,91)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Label	nr.	Gew.	Rir en Rar waarden	O/D	Mis-	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	1	1	0	0	0	27	17	57																			
2	2	1	1	1	0	0	0	37	47	17																			
3	3	1	1	1	0	0	0	40	60																				
4	4	1	1	1	7	2	0	30	47	23																			
5	5	1	1	1	17	5	0	60	30	7	3																		
6#	6	1	1	1	0	0	0	7	17	77																			
7	7	1	1	1	0	0	0	30	20	50																			
8	8	1	1	1	7	2	0	23	20	20	37																		
9	9	1	1	1	0	0	0	33	17	50																			
10	10	1	1	1	0	0	0	17	47	37																			
11#	11	1	1	1	0	0	0	7	13	7	73																		
12	12	1	1	1	7	2	0	40	30	30																			
13	13	1	1	1	0	0	0	23	43	33																			
14	14	1	1	1	0	0	0	7	33	60																			
15	15	1	1	1	3	1	0	13	3	37	47																		
16	16	1	1	1	3	1	0	7	20	50	23																		
17	17	1	1	1	10	3	0	10	10	60	20																		
18#	18	1	1	1	0	0	0	27	73																				
19	19	1	1	1	3	1	0	10	37	30	23																		
20	20	1	1	1	13	4	0	40	20	30	10																		
21	21	1	1	1	0	0	0	33	53	13																			
22	22	1	1	1	7	2	0	23	20	57																			
23	23	1	1	1	0	0	0	3	10	87																			
24	24	1	1	1	0	0	0	0	20	80																			
25#	25	1	1	1	0	0	0	3	13	83																			
26	26	1	1	1	3	1	0	57	43																				
27	27	1	1	1	0	0	0	37	40	23	0																		
28	28	1	1	1	3	1	0	27	20	53																			
29	29	1	1	1	7	2	0	67	27	7																			
30	30	1	1	1	0	0	0	23	7	13	33	23																	
31#	31	1	1	1	0	0	0	13	23	63																			
32	32	1	1	1	3	1	0	10	7	83																			
33	33	1	1	1	7	2	0	20	23	23	33																		
34	34	1	1	1	3	1	0	20	47	33																			

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

SubGroepsnummer : 4 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 30 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 46,47 Standaarddeviatie : 11,12  
 Gemiddelde P-waarde : 59,57 Gemiddelde Rit : 0,42  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,85 std meetfout obv Alpha : 4,35  
 se coëff. Alpha : 0,04  
 GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 11,12  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 11,12  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,86 std meetfout obv Lambda2 : 4,10

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,77 <= 0,85 <= 0,91)

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_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	14	15	16	17	18
Kopergehalte va	1	0,75																		
Twee vliegen in	2	0,67	0,44																	
SCR- techniek	3	0,78	0,48	0,50																
Solar fuels	4	0,78	0,52	0,44	0,67															
Grondstoffen ui	5	0,75	0,48	0,34	0,37	0,45														
Fluimucil	6	0,67	0,50	0,24	0,44	0,34	0,55													
Stoffen en mate	7	0,86	0,67	0,50	0,59	0,60	0,80	0,61												
Reacties en pro	8	0,85	0,56	0,60	0,79	0,62	0,52	0,69	0,64											
Rekenen (C2)	9	0,74	0,79	0,66	0,51	0,64	0,44	0,22	0,59	0,50										
Energie en duur	10	0,73	0,42	0,47	0,74	0,85	0,33	0,39	0,45	0,64	0,45									
Industrie en gr	11	0,73	0,37	0,51	0,45	0,45	0,85	0,45	0,64	0,54	0,42	0,42								
Chemie van het	12	0,50	0,41	0,28	0,26	0,30	0,35	0,71	0,42	0,40	0,10	0,37	0,27							
Vaardig- heden	13	0,79	0,64	0,50	0,63	0,55	0,69	0,41	0,80	0,53	0,63	0,49	0,72	0,16						
Berekeningen (a	14	0,80	0,76	0,68	0,61	0,75	0,45	0,30	0,62	0,57	0,96	0,61	0,47	0,15	0,66					
Leg uit, verkla	15	0,82	0,61	0,52	0,77	0,66	0,60	0,44	0,72	0,63	0,55	0,72	0,63	0,31	0,85	0,61				
Formules, react	16	0,85	0,48	0,53	0,64	0,58	0,78	0,72	0,75	0,85	0,45	0,54	0,71	0,56	0,53	0,50	0,55			
Productie	17	0,93	0,78	0,72	0,66	0,72	0,72	0,46	0,77	0,67	0,84	0,67	0,74	0,35	0,81	0,88	0,80	0,70		
Reproductie	18	0,92	0,61	0,52	0,78	0,73	0,66	0,79	0,83	0,90	0,52	0,67	0,60	0,58	0,65	0,60	0,72	0,88	0,71	
Number of testees :	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Number of items :	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	46,47	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	11,12	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	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,35	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	59,57																			
Coefficient Alpha :	0,85	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,86	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	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden		%		#		Gewogen					
				O/D	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR		
1#	1	1		0	4	2	1,16	58	0,82	0,41	38	30	79		
2	2	1		0	44	2	0,81	40	0,71	0,35	26	19	80		
3	3	1		1	63	2	1,45	72	0,62	0,31	29	24	79		
4	4	1		3	318	2	0,91	45	0,76	0,38	41	34	79		
5	5	1		10	1114	3	0,49	16	0,78	0,26	35	28	79		
6#	6	1		0	4	2	1,61	81	0,56	0,28	28	23	79		
7	7	1		1	76	2	1,06	53	0,89	0,44	39	31	79		
8	8	1		6	725	3	1,68	56	1,23	0,41	48	38	79		
9	9	1		1	75	2	1,05	52	0,93	0,46	46	38	79		
10	10	1		0	52	2	1,05	52	0,80	0,40	21	13	80		
11#	11	1		0	19	3	2,58	86	0,80	0,27	37	30	79		
12	12	1		6	656	2	0,75	38	0,84	0,42	33	25	79		
13	13	1		2	205	2	0,95	47	0,75	0,37	22	14	80		
14	14	1		0	18	2	1,63	81	0,60	0,30	33	28	79		
15	15	1		5	619	3	1,80	60	1,09	0,36	43	33	79		
16	16	1		0	43	3	2,03	68	0,94	0,31	42	34	79		
17	17	1		14	1577	3	1,39	46	1,05	0,35	41	32	79		
18#	18	1		0	39	1	0,85	85	0,36	0,36	19	15	80		
19	19	1		3	358	3	1,34	45	1,01	0,34	42	34	79		
20	20	1		6	685	3	1,07	36	0,90	0,30	44	36	79		
21	21	1		1	143	2	0,83	41	0,67	0,33	26	19	80		
22	22	1		2	243	2	1,27	64	0,82	0,41	41	34	79		
23	23	1		0	41	2	1,80	90	0,48	0,24	27	22	79		
24	24	1		1	107	2	1,50	75	0,69	0,35	34	28	79		
25#	25	1		1	123	2	1,39	69	0,81	0,41	37	30	79		
26	26	1		5	563	1	0,37	37	0,48	0,48	30	25	79		
27	27	1		3	396	3	0,88	29	0,86	0,29	31	23	79		
28	28	1		2	192	2	1,02	51	0,87	0,44	34	26	79		
29	29	1		9	1058	2	0,34	17	0,60	0,30	40	35	79		
30	30	1		2	269	4	1,92	48	1,33	0,33	49	38	79		
31#	31	1		2	226	2	1,38	69	0,79	0,40	40	33	79		
32	32	1		2	237	2	1,78	89	0,52	0,26	32	27	79		
33	33	1		5	528	3	1,70	57	1,08	0,36	49	40	79		
34	34	1		4	472	2	1,02	51	0,80	0,40	37	30	79		

SubGroepnummer : 5 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 11635 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 42,84 Standaarddeviatie : 10,14  
 Gemiddelde P-waarde : 54,92 Gemiddelde Rit : 0,36

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,80 std meetfout obv Alpha : 4,57  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,83 std meetfout obv GLB : 4,14  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,83 std meetfout obv asymp. GLB: 4,20  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,80 std meetfout obv Lambda2 : 4,51

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,79 <= 0,80 <= 0,80)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Label	nr.	Gew.	Rir en Rar waarden	O/D	Mis-	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	1	1		0	4	27	30	43																			
2	2	1	1	1		0	44	37	46	17																			
3	3	1	1	1		1	63	7	42	51																			
4	4	1	1	1		3	318	34	41	25																			
5	5	1	1	1		10	1114	67	20	11	2																		
6#	6	1	1	1		0	4	4	31	65																			
7	7	1	1	1		1	76	37	21	43																			
8	8	1	1	1		6	725	27	17	18	38																		
9	9	1	1	1		1	75	41	14	45																			
10	10	1	1	1		0	52	29	36	34																			
11#	11	1	1	1		0	19	4	8	14	74																		
12	12	1	1	1		6	656	51	23	26																			
13	13	1	1	1		2	205	31	44	26																			
14	14	1	1	1		0	18	6	25	69																			
15	15	1	1	1		5	619	19	15	34	32																		
16	16	1	1	1		0	43	8	18	37	37																		
17	17	1	1	1		14	1577	29	18	39	14																		
18#	18	1	1	1		0	39	15	85																				
19	19	1	1	1		3	358	25	31	29	15																		
20	20	1	1	1		6	685	34	28	35	3																		
21	21	1	1	1		1	143	32	53	15																			
22	22	1	1	1		2	243	24	25	51																			
23	23	1	1	1		0	41	4	12	84																			
24	24	1	1	1		1	107	12	27	61																			
25#	25	1	1	1		1	123	21	19	60																			
26	26	1	1	1		5	563	63	37																				
27	27	1	1	1		3	396	41	32	24	3																		
28	28	1	1	1		2	192	37	24	39																			
29	29	1	1	1		9	1058	73	20	7																			
30	30	1	1	1		2	269	21	17	24	26	13																	
31#	31	1	1	1		2	226	20	23	57																			
32	32	1	1	1		2	237	5	12	83																			
33	33	1	1	1		5	528	16	30	22	32																		
34	34	1	1	1		4	472	31	36	33																			

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

SubGroepnummer : 5 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 11635 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 42,84 Standaarddeviatie : 10,14  
 Gemiddelde P-waarde : 54,92 Gemiddelde Rit : 0,36  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,80 std meetfout obv Alpha : 4,57  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,83 std meetfout obv GLB : 4,14  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,83 std meetfout obv asymp. GLB: 4,20  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,80 std meetfout obv Lambda2 : 4,51

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,79 <= 0,80 <= 0,80)

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





Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale toets	Subtoets(en)																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Kopergehalte va	1	0,64																		
Twee vliegen in	2	0,70	0,38																	
SCR- techniek	3	0,76	0,37	0,42																
Solar fuels	4	0,72	0,38	0,40	0,46															
Grondstoffen ui	5	0,72	0,36	0,38	0,41	0,43														
Fluimucil	6	0,64	0,30	0,35	0,37	0,36	0,39													
Stoffen en mate	7	0,76	0,40	0,44	0,51	0,53	0,70	0,58												
Reacties en pro	8	0,81	0,54	0,62	0,62	0,56	0,47	0,58	0,52											
Rekenen (C2)	9	0,68	0,60	0,61	0,52	0,49	0,34	0,33	0,36	0,42										
Energie en duur	10	0,71	0,34	0,49	0,61	0,71	0,41	0,37	0,44	0,63	0,35									
Industrie en gr	11	0,62	0,30	0,44	0,35	0,42	0,73	0,35	0,36	0,39	0,32	0,33								
Chemie van het	12	0,59	0,42	0,32	0,48	0,34	0,34	0,62	0,48	0,41	0,30	0,33	0,30							
Vaardig- heden	13	0,74	0,49	0,47	0,53	0,54	0,62	0,45	0,73	0,46	0,44	0,45	0,62	0,34						
Berekeningen (a	14	0,77	0,58	0,60	0,65	0,60	0,40	0,37	0,41	0,48	0,92	0,54	0,41	0,34	0,51					
Leg uit, verkla	15	0,79	0,50	0,56	0,54	0,55	0,68	0,47	0,74	0,61	0,39	0,65	0,54	0,36	0,81	0,44				
Formules, react	16	0,86	0,46	0,65	0,63	0,59	0,67	0,59	0,62	0,86	0,46	0,62	0,57	0,52	0,49	0,53	0,57			
Productie	17	0,90	0,63	0,70	0,67	0,58	0,66	0,51	0,61	0,61	0,81	0,63	0,60	0,46	0,68	0,85	0,69	0,71		
Reproductie	18	0,91	0,53	0,56	0,70	0,73	0,64	0,64	0,76	0,84	0,45	0,65	0,53	0,60	0,66	0,55	0,74	0,85	0,63	
Number of testees :	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635	11635
Number of items :	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	42,84	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	10,14	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	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,57	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	54,92																			
Coefficient Alpha :	0,80	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,80	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	0,00	0,00	0,00	0,00
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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_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		Mis-		Gewogen					
				O/D	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
1#	1	1		0	3	2	1,28	64	0,78	0,39	37	30	77
2	2	1		1	27	2	0,91	45	0,71	0,36	29	22	77
3	3	1		0	16	2	1,53	77	0,58	0,29	28	22	77
4	4	1		1	49	2	1,25	63	0,71	0,35	33	26	77
5	5	1		9	455	3	0,75	25	0,97	0,32	41	32	77
6#	6	1		0	3	2	1,69	84	0,52	0,26	22	17	78
7	7	1		1	33	2	1,24	62	0,87	0,44	37	28	77
8	8	1		3	164	3	2,16	72	1,12	0,37	46	36	77
9	9	1		0	24	2	1,29	64	0,90	0,45	42	33	77
10	10	1		1	25	2	1,11	55	0,79	0,40	25	17	78
11#	11	1		0	1	3	2,73	91	0,64	0,21	27	20	78
12	12	1		6	293	2	0,87	43	0,86	0,43	34	25	77
13	13	1		2	101	2	0,96	48	0,75	0,38	23	16	78
14	14	1		0	12	2	1,66	83	0,58	0,29	30	25	77
15	15	1		4	176	3	1,98	66	1,05	0,35	37	27	77
16	16	1		0	10	3	2,30	77	0,85	0,28	37	29	77
17	17	1		6	319	3	1,84	61	0,96	0,32	37	28	77
18#	18	1		1	50	1	0,77	77	0,42	0,42	26	22	78
19	19	1		3	130	3	1,53	51	1,04	0,35	41	31	77
20	20	1		4	176	3	1,35	45	0,92	0,31	38	29	77
21	21	1		1	67	2	0,84	42	0,70	0,35	28	21	78
22	22	1		2	83	2	1,44	72	0,77	0,39	38	31	77
23	23	1		0	14	2	1,86	93	0,41	0,20	24	20	78
24	24	1		1	38	2	1,60	80	0,65	0,32	30	23	77
25#	25	1		1	33	2	1,50	75	0,77	0,38	36	28	77
26	26	1		4	223	1	0,47	47	0,50	0,50	32	27	77
27	27	1		4	215	3	0,92	31	0,93	0,31	36	27	77
28	28	1		2	76	2	1,19	60	0,85	0,43	33	24	77
29	29	1		9	445	2	0,49	25	0,70	0,35	43	37	77
30	30	1		2	95	4	2,16	54	1,31	0,33	48	36	77
31#	31	1		1	58	2	1,49	75	0,75	0,37	38	32	77
32	32	1		2	85	2	1,82	91	0,48	0,24	30	26	77
33	33	1		3	150	3	2,06	69	1,04	0,35	46	37	77
34	34	1		4	188	2	1,07	53	0,79	0,40	39	32	77

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 4996 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 48,11 Standaarddeviatie : 9,56  
 Gemiddelde P-waarde : 61,67 Gemiddelde Rit : 0,35

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,78 std meetfout obv Alpha : 4,50  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 4,03  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,81 std meetfout obv asymp. GLB: 4,13  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,78 std meetfout obv Lambda2 : 4,45

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,77 <= 0,78 <= 0,79)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_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	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	3		20	31	49																							
2	2	1	1	27		31	48	21																							
3	3	1	0	16		5	37	58																							
4	4	1	1	49		15	44	41																							
5	5	1	9	455		56	20	17	7																						
6#	6	1	0	3		3	26	71																							
7	7	1	1	33		29	18	53																							
8	8	1	3	164		14	13	14	58																						
9	9	1	0	24		30	11	59																							
10	10	1	1	25		27	36	37																							
11#	11	1	0	1		2	5	11	82																						
12	12	1	6	293		45	24	31																							
13	13	1	2	101		30	43	27																							
14	14	1	0	12		6	23	71																							
15	15	1	4	176		15	13	33	40																						
16	16	1	0	10		5	11	34	50																						
17	17	1	6	319		14	14	46	26																						
18#	18	1	1	50		23	77																								
19	19	1	3	130		20	28	31	21																						
20	20	1	4	176		23	28	42	8																						
21	21	1	1	67		33	49	18																							
22	22	1	2	83		18	21	62																							
23	23	1	0	14		2	9	89																							
24	24	1	1	38		9	22	69																							
25#	25	1	1	33		17	16	67																							
26	26	1	4	223		53	47																								
27	27	1	4	215		43	28	25	5																						
28	28	1	2	76		29	24	48																							
29	29	1	9	445		63	25	12																							
30	30	1	2	95		16	15	23	29	17																					
31#	31	1	1	58		15	20	64																							
32	32	1	2	85		4	10	86																							
33	33	1	3	150		10	22	21	47																						
34	34	1	4	188		28	37	35																							

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

SubGroepnummer	: 6	SubToetsnummer	: 0
Aantal personen in toets	: 4996	Aantal geselecteerde items	: 34
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 78
Gemiddelde toetsscore	: 48,11	Standaarddeviatie	: 9,56
Gemiddelde P-waarde	: 61,67	Gemiddelde Rit	: 0,35
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,78	std meetfout obv Alpha	: 4,50
se coëff. Alpha	: 0,00		
GLB	: 0,82	std meetfout obv GLB	: 4,03
Asymptotische GLB coëf.	: 0,81	std meetfout obv asymp. GLB:	4,13
Aantal items in GLB proc.	: 34		
Lambda2	: 0,78	std meetfout obv Lambda2	: 4,45

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,77 <= 0,78 <= 0,79)

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_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	14	15	16	17	18
Kopergehalte va	1	0,64																		
Twee vliegen in	2	0,67	0,33																	
SCR- techniek	3	0,71	0,34	0,37																
Solar fuels	4	0,70	0,35	0,34	0,41															
Grondstoffen ui	5	0,74	0,39	0,36	0,39	0,43														
Fluimucil	6	0,62	0,29	0,34	0,30	0,34	0,38													
Stoffen en mate	7	0,76	0,39	0,42	0,49	0,52	0,72	0,57												
Reacties en pro	8	0,78	0,52	0,60	0,58	0,52	0,46	0,55	0,50											
Rekenen (C2)	9	0,67	0,61	0,55	0,47	0,46	0,37	0,30	0,35	0,39										
Energie en duur	10	0,69	0,32	0,47	0,58	0,68	0,39	0,33	0,41	0,60	0,31									
Industrie en gr	11	0,62	0,30	0,43	0,32	0,40	0,71	0,34	0,36	0,36	0,31	0,31								
Chemie van het	12	0,55	0,42	0,29	0,37	0,30	0,32	0,60	0,44	0,37	0,26	0,29	0,29							
Vaardig- heden	13	0,74	0,45	0,44	0,51	0,52	0,63	0,44	0,75	0,43	0,39	0,43	0,61	0,31						
Berekeningen (a	14	0,75	0,59	0,56	0,61	0,55	0,41	0,34	0,39	0,45	0,92	0,50	0,40	0,30	0,46					
Leg uit, verkla	15	0,80	0,48	0,54	0,53	0,55	0,68	0,46	0,75	0,59	0,37	0,64	0,53	0,33	0,82	0,42				
Formules, react	16	0,84	0,46	0,63	0,56	0,55	0,67	0,57	0,60	0,85	0,44	0,58	0,56	0,47	0,47	0,50	0,55			
Productie	17	0,89	0,63	0,68	0,62	0,55	0,69	0,49	0,61	0,58	0,79	0,61	0,61	0,44	0,66	0,84	0,68	0,70		
Reproductie	18	0,90	0,52	0,52	0,65	0,71	0,64	0,62	0,75	0,83	0,41	0,62	0,51	0,54	0,66	0,51	0,74	0,81	0,60	
Number of testees :	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996	4996
Number of items :	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	48,11	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	9,56	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	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,50	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	61,67																			
Coefficient Alpha :	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (7): Dubbelprofiel NG&NT 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	2	1,33	67	0,77	0,39	33	25	77		
2	2	1		0	16	2	0,91	45	0,73	0,37	26	18	77		
3	3	1		0	15	2	1,53	77	0,58	0,29	24	18	77		
4	4	1		1	32	2	1,28	64	0,70	0,35	31	24	77		
5	5	1		6	270	3	0,80	27	0,98	0,33	44	35	76		
6#	6	1		0	0	2	1,71	85	0,50	0,25	19	14	77		
7	7	1		0	21	2	1,27	64	0,84	0,42	33	25	77		
8	8	1		3	118	3	2,16	72	1,11	0,37	44	34	76		
9	9	1		0	19	2	1,26	63	0,89	0,45	41	32	76		
10	10	1		0	16	2	1,13	56	0,79	0,40	23	15	77		
11#	11	1		0	5	3	2,72	91	0,66	0,22	29	22	77		
12	12	1		4	189	2	0,92	46	0,87	0,43	32	24	77		
13	13	1		2	73	2	0,99	49	0,75	0,38	24	16	77		
14	14	1		0	5	2	1,67	84	0,57	0,28	31	25	77		
15	15	1		3	133	3	1,97	66	1,02	0,34	39	29	76		
16	16	1		0	8	3	2,32	77	0,84	0,28	38	30	76		
17	17	1		6	295	3	1,79	60	0,96	0,32	39	30	76		
18#	18	1		0	16	1	0,88	88	0,32	0,32	20	16	77		
19	19	1		2	99	3	1,52	51	1,04	0,35	46	36	76		
20	20	1		3	115	3	1,38	46	0,90	0,30	41	32	76		
21	21	1		1	37	2	0,93	47	0,70	0,35	24	17	77		
22	22	1		2	69	2	1,48	74	0,75	0,38	38	31	76		
23	23	1		0	10	2	1,87	93	0,40	0,20	20	16	77		
24	24	1		1	31	2	1,59	80	0,65	0,32	30	24	77		
25#	25	1		1	25	2	1,54	77	0,74	0,37	33	26	77		
26	26	1		3	154	1	0,48	48	0,50	0,50	31	26	77		
27	27	1		3	119	3	1,02	34	0,93	0,31	34	25	77		
28	28	1		1	51	2	1,21	60	0,84	0,42	35	26	76		
29	29	1		7	311	2	0,52	26	0,72	0,36	43	36	76		
30	30	1		2	93	4	2,14	54	1,32	0,33	49	37	76		
31#	31	1		1	66	2	1,51	75	0,74	0,37	38	31	76		
32	32	1		2	88	2	1,82	91	0,48	0,24	27	22	77		
33	33	1		3	159	3	2,03	68	1,04	0,35	45	36	76		
34	34	1		4	183	2	1,12	56	0,78	0,39	39	32	76		

SubGroepnummer : 7 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 4553 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 48,79 Standaarddeviatie : 9,34  
 Gemiddelde P-waarde : 62,55 Gemiddelde Rit : 0,34

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,77 std meetfout obv Alpha : 4,48  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 3,98  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,81 std meetfout obv asymp. GLB: 4,09  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,78 std meetfout obv Lambda2 : 4,42

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,76 <= 0,77 <= 0,78)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (7): Dubbelprofiel NG&NT Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item		% #		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																					
Label	nr.	Gew.	O/D	Mis-	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	19	29	52																			
2	2	1	0	16	32	46	23																			
3	3	1	0	15	5	38	58																			
4	4	1	1	32	14	43	42																			
5	5	1	6	270	53	22	18	7																		
6#	6	1	0	0	2	25	73																			
7	7	1	0	21	26	21	53																			
8	8	1	3	118	14	13	16	57																		
9	9	1	0	19	30	14	56																			
10	10	1	0	16	26	36	39																			
11#	11	1	0	5	2	5	11	82																		
12	12	1	4	189	42	24	34																			
13	13	1	2	73	29	44	28																			
14	14	1	0	5	5	23	72																			
15	15	1	3	133	13	14	35	38																		
16	16	1	0	8	4	12	32	52																		
17	17	1	6	295	15	14	48	23																		
18#	18	1	0	16	12	88																				
19	19	1	2	99	21	27	31	21																		
20	20	1	3	115	21	28	43	8																		
21	21	1	1	37	28	51	21																			
22	22	1	2	69	16	21	63																			
23	23	1	0	10	2	9	89																			
24	24	1	1	31	9	23	68																			
25#	25	1	1	25	15	16	69																			
26	26	1	3	154	52	48																				
27	27	1	3	119	36	31	27	6																		
28	28	1	1	51	27	25	48																			
29	29	1	7	311	61	26	13																			
30	30	1	2	93	17	14	24	28	17																	
31#	31	1	1	66	15	20	65																			
32	32	1	2	88	4	10	86																			
33	33	1	3	159	9	24	21	46																		
34	34	1	4	183	25	37	37																			

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

SubGroepnummer : 7 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 4553 Aantal geselecteerde items : 34  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 78  
 Gemiddelde toetsscore : 48,79 Standaarddeviatie : 9,34  
 Gemiddelde P-waarde : 62,55 Gemiddelde Rit : 0,34  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,77 std meetfout obv Alpha : 4,48  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 3,98  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,81 std meetfout obv asymp. GLB: 4,09  
 Aantal items in GLB proc. : 34  
 Lambda2 : 0,78 std meetfout obv Lambda2 : 4,42

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,76 <= 0,77 <= 0,78)

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





Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (7): Dubbelprofiel NG&NT Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale toets	Subtoets(en)																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Kopergehalte va	1	0,62																		
Twee vliegen in	2	0,64	0,31																	
SCR- techniek	3	0,72	0,34	0,35																
Solar fuels	4	0,70	0,33	0,34	0,42															
Grondstoffen ui	5	0,74	0,36	0,33	0,40	0,41														
Fluimucil	6	0,61	0,25	0,30	0,31	0,32	0,38													
Stoffen en mate	7	0,75	0,39	0,39	0,49	0,51	0,71	0,54												
Reacties en pro	8	0,77	0,50	0,58	0,57	0,51	0,44	0,55	0,46											
Rekenen (C2)	9	0,69	0,59	0,56	0,50	0,49	0,38	0,29	0,37	0,40										
Energie en duur	10	0,69	0,33	0,44	0,58	0,70	0,39	0,32	0,39	0,60	0,35									
Industrie en gr	11	0,63	0,28	0,42	0,33	0,39	0,71	0,36	0,35	0,36	0,32	0,31								
Chemie van het	12	0,54	0,40	0,26	0,40	0,27	0,31	0,57	0,42	0,33	0,27	0,28	0,30							
Vaardig- heden	13	0,73	0,46	0,42	0,49	0,51	0,63	0,43	0,75	0,42	0,41	0,61	0,30							
Berekeningen (a	14	0,76	0,56	0,55	0,63	0,58	0,41	0,33	0,40	0,45	0,92	0,53	0,41	0,30	0,46					
Leg uit, verkla	15	0,79	0,49	0,51	0,52	0,54	0,68	0,43	0,74	0,57	0,38	0,63	0,53	0,31	0,82	0,42				
Formules, react	16	0,84	0,43	0,60	0,57	0,54	0,67	0,57	0,58	0,83	0,46	0,59	0,57	0,45	0,46	0,51	0,54			
Productie	17	0,90	0,62	0,65	0,63	0,56	0,70	0,49	0,63	0,57	0,79	0,61	0,61	0,44	0,67	0,83	0,69	0,71		
Reproductie	18	0,90	0,50	0,51	0,67	0,71	0,63	0,61	0,73	0,82	0,45	0,64	0,52	0,53	0,65	0,53	0,74	0,80	0,62	
Number of testees :	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553	4553
Number of items :	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	48,79	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	9,34	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	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,48	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	62,55																			
Coefficient Alpha :	0,77	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	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	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	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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_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)	16,3438	21214	(Not pooled)
1 vs 3			
(Man - Profiel C&M)	0	0	(Not pooled)
1 vs 4			
(Man - Profiel E&M)	0,0235	29	(Not pooled)
1 vs 5			
(Man - Profiel N&G)	26,9137	21901	(Not pooled)
1 vs 6			
(Man - Profiel N&T)	-9,4972	10371	(Not pooled)
1 vs 7			
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	-13,3712	9344	(Not pooled)
2 vs 3			
(Vrouw - Profiel C&M)	0	0	(Not pooled)
2 vs 4			
(Vrouw - Profiel E&M)	-1,098	29	(Not pooled)
2 vs 5			
(Vrouw - Profiel N&G)	10,2478	22193	(Not pooled)
2 vs 6			
(Vrouw - Profiel N&T)	-23,1611	10331	(Not pooled)
2 vs 7			
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	-26,8349	9302	(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)
3 vs 7			
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0	(Not pooled)
4 vs 5			
(Profiel E&M - Profiel N&G)	1,7838	29	(Not pooled)
4 vs 6			
(Profiel E&M - Profiel N&T)	-0,8053	29	(Not pooled)
4 vs 7			
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	-1,1411	29	(Not pooled)
5 vs 6			
(Profiel N&G - Profiel N&T)	-31,9775	9993	(Not pooled)
5 vs 7			
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	-35,5612	8977	(Not pooled)
6 vs 7			
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	-3,5342	9503	(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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (1): Kopergehalte van een munt

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (2): Twee vliegen in één klap

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): SCR- techniek

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): Solar fuels

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): Grondstoffen uit spaarlampen

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): Fluimucil

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): Stoffen en materialen (B en E)

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): Reacties en proces- sen (C1,C6, C8,D3)

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)
1 vs 7			
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7			
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7			
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7			
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0	(Not pooled)
5 vs 6			
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0	(Not pooled)
5 vs 7			
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0	(Not pooled)
6 vs 7			
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): Rekenen (C2)

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): Energie en duurzaamheid (C3,C7,F3)

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (11): Industrie en groene chemie (D1 en F1)

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (12): Chemie van het leven (G)

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (13): Vaardig- heden (domein A, excl rekenen)

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (14): Berekeningen (alle)

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (15): Leg uit, verklaar enz

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
Datum : 1-6-2019  
Tijd : 01:34  
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (16): Formules, reactievergelijkingen en schema's

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)
1 vs 7			
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7			
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7			
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7			
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0	(Not pooled)
5 vs 6			
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0	(Not pooled)
5 vs 7			
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0	(Not pooled)
6 vs 7			
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (17): Productie

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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 : HAVO  
 Toets : HAVO scheikunde 2019 tijdvak 1  
 Datum : 1-6-2019  
 Tijd : 01:34  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19148\19148\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (18): Reproductie

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)
1 vs 7		
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
2 vs 7		
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
3 vs 7		
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	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)
4 vs 7		
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
5 vs 6		
(Profiel N&G - Profiel N&T)	0	0 (Not pooled)
5 vs 7		
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	0	0 (Not pooled)
6 vs 7		
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	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.