

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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							%		#								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	3	1	0,86	86	0,34	0,34	17	13	68
2	2	1									0	98	2	1,41	70	0,83	0,42	27	19	68
3	3	2	C	21	36	34*	9				0	4	2	0,68	34	0,95	0,47	25	15	68
4	4	2	A	81*	4	12	4				0	5	2	1,61	81	0,79	0,39	12	3	69
5	5	1									0	4	2	1,17	58	0,75	0,37	13	5	69
6	6	1									0	41	2	1,00	50	0,80	0,40	28	20	68
7#	7	2	E	7	10	10	24	49*			0	12	2	0,99	49	1,00	0,50	30	20	68
8	8	2	A	58*	19	17	7				0	24	2	1,15	58	0,99	0,49	29	19	68
9	9	1									0	43	2	1,04	52	0,83	0,41	37	29	67
10	10	2	B	11	64*	11	11	3			0	7	2	1,29	64	0,96	0,48	32	22	68
11	11	1									0	8	2	0,81	41	0,79	0,39	25	17	68
12	12	1									0	72	3	1,69	56	0,88	0,29	36	28	67
13	13	1									0	71	3	2,01	67	0,95	0,32	43	34	67
14	14	2	B	25	47*	9	10	4	4		0	15	2	0,94	47	1,00	0,50	31	20	68
15#	15	2	B	10	80*	7	3				0	2	2	1,60	80	0,80	0,40	31	23	68
16	16	2	F	5	17	24	8	7	39*		0	19	2	0,78	39	0,97	0,49	33	23	68
17	17	1									2	516	1	0,41	41	0,49	0,49	26	21	68
18	18	2	B	9	69*	15	8				0	19	2	1,37	69	0,93	0,46	29	20	68
19	19	1									0	52	1	0,70	70	0,46	0,46	20	15	68
20#	20	1									0	73	1	0,48	48	0,50	0,50	27	22	68
21	21	2	C	7	9	53*	31				0	27	2	1,07	53	1,00	0,50	24	14	68
22	22	2	B	7	56*	2	35				0	18	2	1,13	56	0,99	0,50	36	26	67
23	23	2	A	58*	24	2	16				0	13	2	1,17	58	0,99	0,49	26	16	68
24	24	1									1	166	2	1,26	63	0,83	0,41	40	32	67
25	25	1									0	11	1	0,52	52	0,50	0,50	29	24	68
26#	26	1									0	1	2	1,31	66	0,71	0,35	19	11	68
27	27	2	C	17	19	45*	19				0	14	2	0,91	45	1,00	0,50	21	10	68
28	28	2	C	13	22	64*					0	25	2	1,28	64	0,96	0,48	30	20	68
29	29	2	A	65*	9	9	18				0	18	2	1,29	65	0,96	0,48	23	13	68
30	30	1									0	8	1	0,32	32	0,47	0,47	27	22	68
31	31	1									0	33	2	1,54	77	0,64	0,32	19	12	68
32	32	2	B	15	39*	7	39				0	21	2	0,77	39	0,97	0,49	22	12	68
33#	33	2	A	82*	8	9	2				0	5	2	1,64	82	0,77	0,39	23	14	68
34	34	2	A	81*	16	3					0	9	2	1,61	81	0,79	0,40	30	21	68
35	35	2	A	52*	23	15	10				0	13	2	1,04	52	1,00	0,50	35	25	67
36	36	2	B	16	58*	14	12				0	34	2	1,17	58	0,99	0,49	27	17	68
37#	37	1									1	292	1	0,19	19	0,40	0,40	24	20	68
38	38	1									0	99	2	1,29	65	0,84	0,42	36	28	67
39	39	2	E	16	0	7	1	71*	5		0	31	2	1,42	71	0,91	0,45	35	26	67
40	40	2	D	14	14	9	63*				0	93	2	1,25	63	0,97	0,48	24	14	68

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 40  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 75  
 Gemiddelde toetsscore : 44,17 Standaarddeviatie : 9,19  
 Gemiddelde P-waarde : 58,90 Gemiddelde Rit : 0,28  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,68 std meetfout obv Alpha : 5,17  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,72 std meetfout obv GLB : 4,83  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 4,91  
 Aantal items in GLB proc. : 40  
 Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 5,14

-----  
Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,68 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden								%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code									
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1#	1	1							0	3	14	86																				
2	2	1							0	98	23	14	63																			
3	3	2	-8	-5	15*	-4			0	4	66	34																				
4	4	2	3*	-3	5	-13			0	5	19	81																				A
5	5	1							0	4	21	41	38																			
6	6	1							0	41	33	35	32																			
7#	7	2	-5	-7	-10	-8	20*		0	12	51	49																				
8	8	2	19*	-10	-11	-6			0	24	42	58																				
9	9	1							0	43	33	31	36																			
10	10	2	-6	22*	-4	-19	-8		0	7	36	64																				
11	11	1							0	8	42	35	23																			
12	12	1							0	72	10	28	44	18																		
13	13	1							0	71	11	13	41	35																		
14	14	2	-6	20*	-10	-4	-7	-9	0	15	53	47																				
15#	15	2	-13	23*	-15	-8			0	2	20	80																				
16	16	2	-7	-9	-3	-10	-7	23*	0	19	61	39																				
17	17	1							2	516	59	41																				
18	18	2	-9	20*	-13	-8			0	19	31	69																				
19	19	1							0	52	30	70																				
20#	20	1							0	73	52	48																				
21	21	2	-7	-9	14*	-5			0	27	47	53																				
22	22	2	-10	26*	-4	-20			0	18	44	56																				
23	23	2	16*	-17	-5	1			0	13	42	58																				
24	24	1							1	166	25	25	51																			
25	25	1							0	11	48	52																				
26#	26	1							0	1	14	40	46																			
27	27	2	-8	-2	10*	-3			0	14	55	45																				
28	28	2	-15	-11	20*				0	25	36	64																				
29	29	2	13*	-12	-6	-3			0	18	35	65																				
30	30	1							0	8	68	32																				
31	31	1							0	33	8	30	62																			
32	32	2	-4	12*	-9	-4			0	21	61	39																				
33#	33	2	14*	-12	-3	-11			0	5	18	82																				
34	34	2	21*	-21	-3				0	9	19	81																				
35	35	2	25*	-9	-17	-9			0	13	48	52																				
36	36	2	-11	17*	-7	-5			0	34	42	58																				
37#	37	1							1	292	81	19																				
38	38	1							0	99	25	21	54																			
39	39	2	-11	-3	-18	-3	26*	-11	0	31	29	71																				
40	40	2	-1	-11	-9	14*			0	93	37	63																				

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

SubGroepnummer	: 0	SubToetsnummer	: 0
Aantal personen in toets	: 21423	Aantal geselecteerde items	: 40
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 75
Gemiddelde toetsscore	: 44,17	Standaarddeviatie	: 9,19
Gemiddelde P-waarde	: 58,90	Gemiddelde Rit	: 0,28

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----

Coëfficiënt Alpha	: 0,68	std meetfout obv Alpha	: 5,17
se coëff. Alpha	: 0,00		
GLB	: 0,72	std meetfout obv GLB	: 4,83
Asymptotische GLB coëf.	: 0,71	std meetfout obv asymp. GLB:	4,91
Aantal items in GLB proc.	: 40		
Lambda2	: 0,69	std meetfout obv Lambda2	: 5,14

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,68 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Open vragen  
 1,2,6,9,11,12,13,17,19,20,24,31,37,38

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										Gewogen								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	3	1	0,86	86	0,34	0,34	21	12	54
2	2	1									0	98	2	1,41	70	0,83	0,42	36	15	54
6	6	1									0	41	2	1,00	50	0,80	0,40	38	18	53
9	9	1									0	43	2	1,04	52	0,83	0,41	48	28	51
11	11	1									0	8	2	0,81	41	0,79	0,39	35	15	54
12	12	1									0	72	3	1,69	56	0,88	0,29	50	29	50
13	13	1									0	71	3	2,01	67	0,95	0,32	50	27	51
17	17	1									2	516	1	0,41	41	0,49	0,49	32	20	53
19	19	1									0	52	1	0,70	70	0,46	0,46	27	16	53
20#	20	1									0	73	1	0,48	48	0,50	0,50	32	20	53
24	24	1									1	166	2	1,26	63	0,83	0,41	49	29	50
31	31	1									0	33	2	1,54	77	0,64	0,32	29	13	54
37#	37	1									1	292	1	0,19	19	0,40	0,40	28	18	53
38	38	1									0	99	2	1,29	65	0,84	0,42	46	26	51

SubGroepsnummer : 0 SubToetsnummer : 1  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 14  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 25  
 Gemiddelde toetsscore : 14,69 Standaarddeviatie : 3,79  
 Gemiddelde P-waarde : 58,77 Gemiddelde Rit : 0,38  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,54 std meetfout obv Alpha : 2,56  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,59 std meetfout obv GLB : 2,44  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,58 std meetfout obv asymp. GLB: 2,47  
 Aantal items in GLB proc. : 14  
 Lambda2 : 0,55 std meetfout obv Lambda2 : 2,53

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,54 <= 0,54 <= 0,55)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,77 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Open vragen  
 1,2,6,9,11,12,13,17,19,20,24,31,37,38

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																							
Label	nr.	Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Rel.	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	3	14	86																					
2	2	1								0	98	23	14	63																				
6	6	1								0	41	33	35	32																				
9	9	1								0	43	33	31	36																				
11	11	1								0	8	42	35	23																				
12	12	1								0	72	10	28	44	18																			
13	13	1								0	71	11	13	41	35																			
17	17	1								2	516	59	41																					
19	19	1								0	52	30	70																					
20#	20	1								0	73	52	48																					
24	24	1								1	166	25	25	51																				
31	31	1								0	33	8	30	62																				
37#	37	1								1	292	81	19																					
38	38	1								0	99	25	21	54																				

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 14  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 25  
 Gemiddelde toetsscore : 14,69 Standaarddeviatie : 3,79  
 Gemiddelde P-waarde : 58,77 Gemiddelde Rit : 0,38  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,54 std meetfout obv Alpha : 2,56  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,59 std meetfout obv GLB : 2,44  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,58 std meetfout obv asymp. GLB: 2,47  
 Aantal items in GLB proc. : 14  
 Lambda2 : 0,55 std meetfout obv Lambda2 : 2,53

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,54 <= 0,54 <= 0,55)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,77 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Meerkeuze vragen  
 3,4,7,8,10,14,15,16,18,21,22,23,27,28,29,32,33,34,35,36,39,40

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%		#						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
3	3	2	C	21	36	34*	9				0	4	2	0,68	34	0,95	0,47	27	13	52
4	4	2	A	81*	4	12	4				0	5	2	1,61	81	0,79	0,39	14	2	53
7#	7	2	E	7	10	10	24	49*			0	12	2	0,99	49	1,00	0,50	33	18	51
8	8	2	A	58*	19	17	7				0	24	2	1,15	58	0,99	0,49	31	16	51
10	10	2	B	11	64*	11	11	3			0	7	2	1,29	64	0,96	0,48	33	19	51
14	14	2	B	25	47*	9	10	4	4		0	15	2	0,94	47	1,00	0,50	34	18	51
15#	15	2	B	10	80*	7	3				0	2	2	1,60	80	0,80	0,40	32	20	51
16	16	2	F	5	17	24	8	7	39*		0	19	2	0,78	39	0,97	0,49	35	21	51
18	18	2	B	9	69*	15	8				0	19	2	1,37	69	0,93	0,46	33	19	51
21	21	2	C	7	9	53*	31				0	27	2	1,07	53	1,00	0,50	28	12	52
22	22	2	B	7	56*	2	35				0	18	2	1,13	56	0,99	0,50	37	23	50
23	23	2	A	58*	24	2	16				0	13	2	1,17	58	0,99	0,49	30	15	52
27	27	2	C	17	19	45*	19				0	14	2	0,91	45	1,00	0,50	24	8	53
28	28	2	C	13	22	64*					0	25	2	1,28	64	0,96	0,48	32	17	51
29	29	2	A	65*	9	9	18				0	18	2	1,29	65	0,96	0,48	27	12	52
32	32	2	B	15	39*	7	39				0	21	2	0,77	39	0,97	0,49	26	11	52
33#	33	2	A	82*	8	9	2				0	5	2	1,64	82	0,77	0,39	25	13	52
34	34	2	A	81*	16	3					0	9	2	1,61	81	0,79	0,40	31	19	51
35	35	2	A	52*	23	15	10				0	13	2	1,04	52	1,00	0,50	38	23	50
36	36	2	B	16	58*	14	12				0	34	2	1,17	58	0,99	0,49	31	15	51
39	39	2	E	16	0	7	1	71*	5		0	31	2	1,42	71	0,91	0,45	35	22	50
40	40	2	D	14	14	9	63*				0	93	2	1,25	63	0,97	0,48	27	12	52

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	2
Aantal personen in toets	:	21423	Aantal geselecteerde items	:	22
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	44
Gemiddelde toetsscore	:	26,16	Standaarddeviatie	:	6,26
Gemiddelde P-waarde	:	59,46	Gemiddelde Rit	:	0,30
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,53	std meetfout obv Alpha	:	4,31
se coëff. Alpha	:	0,00			
GLB	:	0,57	std meetfout obv GLB	:	4,09
Asymptotische GLB coëf.	:	0,56	std meetfout obv asymp. GLB:	:	4,16
Aantal items in GLB proc.	:	22			
Lambda2	:	0,53	std meetfout obv Lambda2	:	4,29

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Meerkeuze vragen  
 3,4,7,8,10,14,15,16,18,21,22,23,27,28,29,32,33,34,35,36,39,40

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code								
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3	3	2	-8	-3	13*	-3			0	4	66	34																		
4	4	2	2*	-2	5	-11			0	5	19	81																		A
7#	7	2	-4	-7	-9	-8	18*		0	12	51	49																		
8	8	2	16*	-9	-9	-4			0	24	42	58																		
10	10	2	-5	19*	-3	-16	-8		0	7	36	64																		
14	14	2	-5	18*	-8	-5	-7	-9	0	15	53	47																		
15#	15	2	-11	20*	-13	-7			0	2	20	80																		
16	16	2	-6	-9	-3	-9	-7	21*	0	19	61	39																		
18	18	2	-9	19*	-12	-8			0	19	31	69																		
21	21	2	-7	-8	12*	-4			0	27	47	53																		
22	22	2	-8	23*	-3	-18			0	18	44	56																		
23	23	2	15*	-16	-4	0			0	13	42	58																		
27	27	2	-6	-1	8*	-3			0	14	55	45																		
28	28	2	-12	-9	17*				0	25	36	64																		
29	29	2	12*	-11	-6	-3			0	18	35	65																		
32	32	2	-4	11*	-8	-4			0	21	61	39																		
33#	33	2	13*	-11	-3	-10			0	5	18	82																		
34	34	2	19*	-19	-3				0	9	19	81																		
35	35	2	23*	-9	-15	-8			0	13	48	52																		
36	36	2	-10	15*	-7	-4			0	34	42	58																		
39	39	2	-9	-2	-16	-2	22*	-9	0	31	29	71																		
40	40	2	-1	-9	-8	12*			0	93	37	63																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 22  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 44  
 Gemiddelde toetsscore : 26,16 Standaarddeviatie : 6,26  
 Gemiddelde P-waarde : 59,46 Gemiddelde Rit : 0,30

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,53 std meetfout obv Alpha : 4,31  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,57 std meetfout obv GLB : 4,09  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,56 std meetfout obv asymp. GLB: 4,16  
 Aantal items in GLB proc. : 22  
 Lambda2 : 0,53 std meetfout obv Lambda2 : 4,29

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

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Voor- gestructureerde vragen  
 5,25,26,30

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%	#	Gewogen						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
5	5	1									0	4	2	1,17	58	0,75	0,37	59	1	13
25	25	1									0	11	1	0,52	52	0,50	0,50	46	8	2
26#	26	1									0	1	2	1,31	66	0,71	0,35	58	4	8
30	30	1									0	8	1	0,32	32	0,47	0,47	42	6	5

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 4  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6  
 Gemiddelde toetsscore : 3,32 Standaarddeviatie : 1,28  
 Gemiddelde P-waarde : 55,28 Gemiddelde Rit : 0,52  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,09 std meetfout obv Alpha : 1,22  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,11 std meetfout obv GLB : 1,21  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,11 std meetfout obv asymp. GLB: 1,20  
 Aantal items in GLB proc. : 4  
 Lambda2 : 0,10 std meetfout obv Lambda2 : 1,21

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,07 <= 0,09 <= 0,10)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,49 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Voor- gestructureerde vragen  
 5,25,26,30

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden										Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)										Code								
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
5	5	1							0	4	21	41	38																	
25	25	1							0	11	48	52																		
26#	26	1							0	1	14	40	46																	
30	30	1							0	8	68	32																		

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

SubGroepnummer	: 0	SubToetsnummer	: 3
Aantal personen in toets	: 21423	Aantal geselecteerde items	: 4
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 6
Gemiddelde toetsscore	: 3,32	Standaarddeviatie	: 1,28
Gemiddelde P-waarde	: 55,28	Gemiddelde Rit	: 0,52
----- Betrouwbaarheidsmaten -----		& --- Meetfouten -----	
Coëfficiënt Alpha	: 0,09	std meetfout obv Alpha	: 1,22
se coëff. Alpha	: 0,01		
GLB	: 0,11	std meetfout obv GLB	: 1,21
Asymptotische GLB coëf.	: 0,11	std meetfout obv asymp. GLB:	1,20
Aantal items in GLB proc.	: 4		
Lambda2	: 0,10	std meetfout obv Lambda2	: 1,21

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,07 <= 0,09 <= 0,10)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,49 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%		#						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	3	1	0,86	86	0,34	0,34	24	7	5
2	2	1									0	98	2	1,41	70	0,83	0,42	50	9	-1
3	3	2	C	21	36	34*	9				0	4	2	0,68	34	0,95	0,47	46	-3	14
4	4	2	A	81*	4	12	4				0	5	2	1,61	81	0,79	0,39	39	-2	11
5	5	1									0	4	2	1,17	58	0,75	0,37	39	1	8
6	6	1									0	41	2	1,00	50	0,80	0,40	50	10	-1

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11  
 Gemiddelde toetsscore : 6,73 Standaarddeviatie : 1,94  
 Gemiddelde P-waarde : 61,16 Gemiddelde Rit : 0,42  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,07 std meetfout obv Alpha : 1,87  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,16 std meetfout obv GLB : 1,78  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,14 std meetfout obv asymp. GLB: 1,80  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,11 std meetfout obv Lambda2 : 1,83

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,06 <= 0,07 <= 0,09)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,35 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden										Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)										Code									
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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	14	86																			
2	2	1							0	98	23	14	63																		
3	3	2	0	4	-3*	-2			0	4	66	34																			AB
4	4	2	-2*	0	4	-4			0	5	19	81																			AB
5	5	1							0	4	21	41	38																		
6	6	1							0	41	33	35	32																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11  
 Gemiddelde toetsscore : 6,73 Standaarddeviatie : 1,94  
 Gemiddelde P-waarde : 61,16 Gemiddelde Rit : 0,42

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,07 std meetfout obv Alpha : 1,87  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,16 std meetfout obv GLB : 1,78  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,14 std meetfout obv asymp. GLB: 1,80  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,11 std meetfout obv Lambda2 : 1,83

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,06 <= 0,07 <= 0,09)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,35 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): bloed- doping  
 7,8,9,10,11,12,13,14

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%		#						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
7#	7	2	E	7	10	10	24	49*			0	12	2	0,99	49	1,00	0,50	45	16	40
8	8	2	A	58*	19	17	7				0	24	2	1,15	58	0,99	0,49	43	14	41
9	9	1									0	43	2	1,04	52	0,83	0,41	45	21	38
10	10	2	B	11	64*	11	11	3			0	7	2	1,29	64	0,96	0,48	43	16	40
11	11	1									0	8	2	0,81	41	0,79	0,39	37	14	41
12	12	1									0	72	3	1,69	56	0,88	0,29	46	22	38
13	13	1									0	71	3	2,01	67	0,95	0,32	53	27	35
14	14	2	B	25	47*	9	10	4	4	0	15	2	0,94	47	1,00	0,50	45	17	40	

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 8  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 18  
 Gemiddelde toetsscore : 9,92 Standaarddeviatie : 3,31  
 Gemiddelde P-waarde : 55,09 Gemiddelde Rit : 0,45  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 2,51  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,46 std meetfout obv GLB : 2,43  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,46 std meetfout obv asymp. GLB: 2,44  
 Aantal items in GLB proc. : 8  
 Lambda2 : 0,43 std meetfout obv Lambda2 : 2,50

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): bloed- doping  
 7,8,9,10,11,12,13,14

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																						
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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
7#	7	2	-3	-6	-8	-8	16*	0	12   51 49																						
8	8	2	14*	-7	-8	-4		0	24   42 58																						
9	9	1						0	43   33 31 36																						
10	10	2	-4	16*	-2	-15	-6	0	7   36 64																						
11	11	1						0	8   42 35 23																						
12	12	1						0	72   10 28 44 18																						
13	13	1						0	71   11 13 41 35																						
14	14	2	-6	17*	-8	-3	-6	-6	0	15   53 47																					

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 8  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 18  
 Gemiddelde toetsscore : 9,92 Standaarddeviatie : 3,31  
 Gemiddelde P-waarde : 55,09 Gemiddelde Rit : 0,45

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 2,51  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,46 std meetfout obv GLB : 2,43  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,46 std meetfout obv asymp. GLB: 2,44  
 Aantal items in GLB proc. : 8  
 Lambda2 : 0,43 std meetfout obv Lambda2 : 2,50

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): spinrag  
 15,16,17,18,19

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden						% Mis-		Gewogen							
				A	B	C	D	E	F	O/D	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
15#	15	2	B	10	80*	7	3				0	2	1,60	80	0,80	0,40	51	11	20
16	16	2	F	5	17	24	8	7	39*		0	19	0,78	39	0,97	0,49	61	12	19
17	17	1									2	516	0,41	41	0,49	0,49	37	12	20
18	18	2	B	9	69*	15	8				0	19	1,37	69	0,93	0,46	59	12	18
19	19	1									0	52	0,70	70	0,46	0,46	33	10	21

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8  
 Gemiddelde toetsscore : 4,87 Standaarddeviatie : 1,89  
 Gemiddelde P-waarde : 60,84 Gemiddelde Rit : 0,49  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,23 std meetfout obv Alpha : 1,65  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,25 std meetfout obv GLB : 1,63  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,26 std meetfout obv asymp. GLB: 1,63  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,24 std meetfout obv Lambda2 : 1,65

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,22 <= 0,23 <= 0,25)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,71 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): spinrag  
 15,16,17,18,19

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden						Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																							
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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
15#	15	2	-5	11*	-8	-4			0	2		20	80																		
16	16	2	-4	-6	1	-7	-4	12*	0	19		61	39																		
17	17	1							2	516		59	41																		
18	18	2	-6	12*	-7	-5			0	19		31	69																		
19	19	1							0	52		30	70																		

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	6
Aantal personen in toets	:	21423	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	8
Gemiddelde toetsscore	:	4,87	Standaarddeviatie	:	1,89
Gemiddelde P-waarde	:	60,84	Gemiddelde Rit	:	0,49
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,23	std meetfout obv Alpha	:	1,65
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,25	std meetfout obv GLB	:	1,63
Asymptotische GLB coëf.	:	0,26	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,63
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,24	std meetfout obv Lambda2	:	1,65

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,22 <= 0,23 <= 0,25)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,71 (Spearman-Brown)



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): drome- darissen  
 20,21,22,23,24,25

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										Gewogen								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
20#	20	1									0	73	1	0,48	48	0,50	0,50	32	12	30
21	21	2	C	7	9	53*	31				0	27	2	1,07	53	1,00	0,50	53	13	29
22	22	2	B	7	56*	2	35				0	18	2	1,13	56	0,99	0,50	58	20	23
23	23	2	A	58*	24	2	16				0	13	2	1,17	58	0,99	0,49	51	11	31
24	24	1									1	166	2	1,26	63	0,83	0,41	51	19	24
25	25	1									0	11	1	0,52	52	0,50	0,50	35	14	29

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10  
 Gemiddelde toetsscore : 5,63 Standaarddeviatie : 2,37  
 Gemiddelde P-waarde : 56,31 Gemiddelde Rit : 0,47  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,32 std meetfout obv Alpha : 1,96  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,35 std meetfout obv GLB : 1,91  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,35 std meetfout obv asymp. GLB: 1,91  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 1,95

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,30 <= 0,32 <= 0,33)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,75 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): drome- darissen  
 20,21,22,23,24,25

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden						Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																							
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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
20#	20	1							0	73		52	48																		
21	21	2	-7	-6	13*	-6			0	27		47	53																		
22	22	2	-8	20*	-3	-15			0	18		44	56																		
23	23	2	11*	-12	-2	0			0	13		42	58																		
24	24	1							1	166		25	25	51																	
25	25	1							0	11		48	52																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10  
 Gemiddelde toetsscore : 5,63 Standaarddeviatie : 2,37  
 Gemiddelde P-waarde : 56,31 Gemiddelde Rit : 0,47  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,32 std meetfout obv Alpha : 1,96  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,35 std meetfout obv GLB : 1,91  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,35 std meetfout obv asymp. GLB: 1,91  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 1,95

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,30 <= 0,32 <= 0,33)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,75 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): berk en vliegen- zwam  
 26,27,28,29,30,31,32

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item		P- en A- waarden							% #		Gewogen								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
26#	26	1									0	1	2	1,31	66	0,71	0,35	35	6	14
27	27	2	C	17	19	45*	19				0	14	2	0,91	45	1,00	0,50	45	3	17
28	28	2	C	13	22	64*					0	25	2	1,28	64	0,96	0,48	46	7	14
29	29	2	A	65*	9	9	18				0	18	2	1,29	65	0,96	0,48	46	7	14
30	30	1									0	8	1	0,32	32	0,47	0,47	30	10	13
31	31	1									0	33	2	1,54	77	0,64	0,32	33	6	14
32	32	2	B	15	39*	7	39				0	21	2	0,77	39	0,97	0,49	47	7	13

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 7  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 13  
 Gemiddelde toetsscore : 7,42 Standaarddeviatie : 2,38  
 Gemiddelde P-waarde : 57,07 Gemiddelde Rit : 0,40

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,16 std meetfout obv Alpha : 2,19  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,19 std meetfout obv GLB : 2,14  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,19 std meetfout obv asymp. GLB: 2,15  
 Aantal items in GLB proc. : 7  
 Lambda2 : 0,16 std meetfout obv Lambda2 : 2,18

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,15 <= 0,16 <= 0,17)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,52 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): berk en vliegen- zwam  
 26,27,28,29,30,31,32

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code									
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
26#	26	1							0	1	14	40	46																		
27	27	2	-4	1	3*	-2			0	14	55	45																			
28	28	2	-6	-3	7*				0	25	36	64																			
29	29	2	7*	-5	-4	-1			0	18	35	65																			
30	30	1							0	8	68	32																			
31	31	1							0	33	8	30	62																		
32	32	2	-2	7*	-6	-2			0	21	61	39																			

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 7  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 13  
 Gemiddelde toetsscore : 7,42 Standaarddeviatie : 2,38  
 Gemiddelde P-waarde : 57,07 Gemiddelde Rit : 0,40  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,16 std meetfout obv Alpha : 2,19  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,19 std meetfout obv GLB : 2,14  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,19 std meetfout obv asymp. GLB: 2,15  
 Aantal items in GLB proc. : 7  
 Lambda2 : 0,16 std meetfout obv Lambda2 : 2,18

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,15 <= 0,16 <= 0,17)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,52 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): dyslexie  
 33,34,35,36

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden							% Mis-		Gewogen						
				A	B	C	D	E	F	O/D	singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
33#	33	2	A	82*	8	9	2				0	5   2	1,64	82	0,77	0,39	46	8	22
34	34	2	A	81*	16	3					0	9   2	1,61	81	0,79	0,40	52	14	14
35	35	2	A	52*	23	15	10				0	13   2	1,04	52	1,00	0,50	60	11	18
36	36	2	B	16	58*	14	12				0	34   2	1,17	58	0,99	0,49	60	12	17

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 4  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8  
 Gemiddelde toetsscore : 5,45 Standaarddeviatie : 1,96  
 Gemiddelde P-waarde : 68,11 Gemiddelde Rit : 0,55  
 -----  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,22 std meetfout obv Alpha : 1,73  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,24 std meetfout obv GLB : 1,71  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,22 std meetfout obv asymp. GLB: 1,73  
 Aantal items in GLB proc. : 4  
 Lambda2 : 0,23 std meetfout obv Lambda2 : 1,72

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,21 <= 0,22 <= 0,24)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,74 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): dyslexie  
 33,34,35,36

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden						Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																							
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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
33#	33	2	8*	-6	-2	-6			0	5	18	82																			
34	34	2	14*	-13	-3				0	9	19	81																			
35	35	2	11*	-4	-6	-5			0	13	48	52																			
36	36	2	-11	12*	-4	-2			0	34	42	58																			

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	9
Aantal personen in toets	:	21423	Aantal geselecteerde items	:	4
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	8
Gemiddelde toetsscore	:	5,45	Standaarddeviatie	:	1,96
Gemiddelde P-waarde	:	68,11	Gemiddelde Rit	:	0,55
----- Betrouwbaarheidsmaten -----		&	--- Meetfouten -----		
Coëfficiënt Alpha	:	0,22	std meetfout obv Alpha	:	1,73
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,24	std meetfout obv GLB	:	1,71
Asymptotische GLB coëf.	:	0,22	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,73
Aantal items in GLB proc.	:	4			
Lambda2	:	0,23	std meetfout obv Lambda2	:	1,72

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,21 <= 0,22 <= 0,24)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,74 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Duits gras  
 37,38,39,40

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden							%		#							
				A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
37#	37	1									1	292	1	0,19	19	0,40	0,40	37	16	23
38	38	1									0	99	2	1,29	65	0,84	0,42	60	17	17
39	39	2	E	16	0	7	1	71*	5	0	31	2	1,42	71	0,91	0,45	62	15	20	
40	40	2	D	14	14	9	63*			0	93	2	1,25	63	0,97	0,48	62	11	27	

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 4  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 7  
 Gemiddelde toetsscore : 4,16 Standaarddeviatie : 1,81  
 Gemiddelde P-waarde : 59,45 Gemiddelde Rit : 0,56  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,27 std meetfout obv Alpha : 1,55  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,31 std meetfout obv GLB : 1,51  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 1,51  
 Aantal items in GLB proc. : 4  
 Lambda2 : 0,28 std meetfout obv Lambda2 : 1,54

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,26 <= 0,27 <= 0,29)  
 -----

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Duits gras  
 37,38,39,40

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																						
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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
37#	37	1							1	292		81	19																		
38	38	1							0	99		25	21	54																	
39	39	2	-7	-1	-10	-2	15*	-6	0	31		29	71																		
40	40	2	-1	-8	-6	11*			0	93		37	63																		

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	10
Aantal personen in toets	:	21423	Aantal geselecteerde items	:	4
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	7
Gemiddelde toetsscore	:	4,16	Standaarddeviatie	:	1,81
Gemiddelde P-waarde	:	59,45	Gemiddelde Rit	:	0,56
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,27	std meetfout obv Alpha	:	1,55
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,31	std meetfout obv GLB	:	1,51
Asymptotische GLB coëf.	:	0,31	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,51
Aantal items in GLB proc.	:	4			
Lambda2	:	0,28	std meetfout obv Lambda2	:	1,54

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,26 <= 0,27 <= 0,29)

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Fysiologie (B2 tm B5, B7)  
 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,23,24,25,29,30,31,32

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%	#	Gewogen						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	3	1	0,86	86	0,34	0,34	17	11	53
2	2	1									0	98	2	1,41	70	0,83	0,42	30	16	52
3	3	2	C	21	36	34*	9				0	4	2	0,68	34	0,95	0,47	29	12	53
4	4	2	A	81*	4	12	4				0	5	2	1,61	81	0,79	0,39	17	3	54
5	5	1									0	4	2	1,17	58	0,75	0,37	17	3	54
6	6	1									0	41	2	1,00	50	0,80	0,40	31	17	52
7#	7	2	E	7	10	10	24	49*			0	12	2	0,99	49	1,00	0,50	36	18	52
8	8	2	A	58*	19	17	7				0	24	2	1,15	58	0,99	0,49	34	17	52
9	9	1									0	43	2	1,04	52	0,83	0,41	39	25	51
10	10	2	B	11	64*	11	11	3			0	7	2	1,29	64	0,96	0,48	37	20	51
11	11	1									0	8	2	0,81	41	0,79	0,39	29	15	52
12	12	1									0	72	3	1,69	56	0,88	0,29	40	25	50
13	13	1									0	71	3	2,01	67	0,95	0,32	46	31	49
14	14	2	B	25	47*	9	10	4	4		0	15	2	0,94	47	1,00	0,50	36	19	51
23	23	2	A	58*	24	2	16				0	13	2	1,17	58	0,99	0,49	30	12	53
24	24	1									1	166	2	1,26	63	0,83	0,41	41	27	50
25	25	1									0	11	1	0,52	52	0,50	0,50	30	21	52
29	29	2	A	65*	9	9	18				0	18	2	1,29	65	0,96	0,48	31	14	52
30	30	1									0	8	1	0,32	32	0,47	0,47	28	20	52
31	31	1									0	33	2	1,54	77	0,64	0,32	23	12	53
32	32	2	B	15	39*	7	39				0	21	2	0,77	39	0,97	0,49	28	11	53

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 21  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 41  
 Gemiddelde toetsscore : 23,52 Standaarddeviatie : 5,48  
 Gemiddelde P-waarde : 57,36 Gemiddelde Rit : 0,31  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,53 std meetfout obv Alpha : 3,75  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,58 std meetfout obv GLB : 3,55  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,57 std meetfout obv asymp. GLB: 3,57  
 Aantal items in GLB proc. : 21  
 Lambda2 : 0,54 std meetfout obv Lambda2 : 3,72

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,52 <= 0,53 <= 0,54)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,68 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Fysiologie (B2 tm B5, B7)  
 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,23,24,25,29,30,31,32

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code									
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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	14	86																			
2	2	1							0	98	23	14	63																		
3	3	2	-7	-4	12*	-3			0	4	66	34																			
4	4	2	3*	-3	4	-11			0	5	19	81																			A
5	5	1							0	4	21	41	38																		
6	6	1							0	41	33	35	32																		
7#	7	2	-4	-6	-9	-8	18*		0	12	51	49																			
8	8	2	17*	-8	-10	-5			0	24	42	58																			
9	9	1							0	43	33	31	36																		
10	10	2	-6	20*	-3	-17	-8		0	7	36	64																			
11	11	1							0	8	42	35	23																		
12	12	1							0	72	10	28	44	18																	
13	13	1							0	71	11	13	41	35																	
14	14	2	-7	19*	-9	-4	-6	-8	0	15	53	47																			
23	23	2	12*	-14	-4	1			0	13	42	58																			
24	24	1							1	166	25	25	51																		
25	25	1							0	11	48	52																			
29	29	2	14*	-11	-7	-4			0	18	35	65																			
30	30	1							0	8	68	32																			
31	31	1							0	33	8	30	62																		
32	32	2	-3	11*	-9	-4			0	21	61	39																			

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 21  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 41  
 Gemiddelde toetsscore : 23,52 Standaarddeviatie : 5,48  
 Gemiddelde P-waarde : 57,36 Gemiddelde Rit : 0,31  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,53 std meetfout obv Alpha : 3,75  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,58 std meetfout obv GLB : 3,55  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,57 std meetfout obv asymp. GLB: 3,57  
 Aantal items in GLB proc. : 21  
 Lambda2 : 0,54 std meetfout obv Lambda2 : 3,72

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,52 <= 0,53 <= 0,54)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,68 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Genetica (C1 en E4)  
 16,18,34,35,36

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden							% Mis-		Gewogen						
				A	B	C	D	E	F	O/D	singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
16	16	2	F	5	17	24	8	7	39*	0	19   2	0,78	39	0,97	0,49	53	15	26	
18	18	2	B	9	69*	15	8			0	19   2	1,37	69	0,93	0,46	51	14	27	
34	34	2	A	81*	16	3				0	9   2	1,61	81	0,79	0,40	46	15	27	
35	35	2	A	52*	23	15	10			0	13   2	1,04	52	1,00	0,50	55	16	25	
36	36	2	B	16	58*	14	12			0	34   2	1,17	58	0,99	0,49	53	14	27	

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10  
 Gemiddelde toetsscore : 5,96 Standaarddeviatie : 2,42  
 Gemiddelde P-waarde : 59,62 Gemiddelde Rit : 0,52  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 2,01  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,34 std meetfout obv GLB : 1,97  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,34 std meetfout obv asymp. GLB: 1,97  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,31 std meetfout obv Lambda2 : 2,01

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,30 <= 0,31 <= 0,32)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,78 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Genetica (C1 en E4)  
 16,18,34,35,36

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																						
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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
16	16	2	-5	-5	-2	-7	-6	15*	0	19	61	39																			
18	18	2	-7	14*	-9	-5			0	19	31	69																			
34	34	2	15*	-15	-3				0	9	19	81																			
35	35	2	16*	-7	-9	-6			0	13	48	52																			
36	36	2	-11	14*	-6	-3			0	34	42	58																			

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	12
Aantal personen in toets	:	21423	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	10
Gemiddelde toetsscore	:	5,96	Standaarddeviatie	:	2,42
Gemiddelde P-waarde	:	59,62	Gemiddelde Rit	:	0,52
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,31	std meetfout obv Alpha	:	2,01
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,34	std meetfout obv GLB	:	1,97
Asymptotische GLB coëf.	:	0,34	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,97
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,31	std meetfout obv Lambda2	:	2,01

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,30 <= 0,31 <= 0,32)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,78 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): Ecologie (D4 en B8)  
 15,20,21,22,27,28,37,38,39,40

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%		#					
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
15#	15	2	B	10	80*	7	3				0	2	1,60	80	0,80	0,40	40	18	37
20#	20	1									0	73	0,48	48	0,50	0,50	29	15	38
21	21	2	C	7	9	53*	31				0	27	1,07	53	1,00	0,50	41	13	39
22	22	2	B	7	56*	2	35				0	18	1,13	56	0,99	0,50	48	21	35
27	27	2	C	17	19	45*	19				0	14	0,91	45	1,00	0,50	36	7	41
28	28	2	C	13	22	64*					0	25	1,28	64	0,96	0,48	42	15	38
37#	37	1									1	292	0,19	19	0,40	0,40	28	17	38
38	38	1									0	99	1,29	65	0,84	0,42	45	22	35
39	39	2	E	16	0	7	1	71*	5		0	31	1,42	71	0,91	0,45	47	23	34
40	40	2	D	14	14	9	63*				0	93	1,25	63	0,97	0,48	39	11	39

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 13  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 10  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 18  
 Gemiddelde toetsscore : 10,63 Standaarddeviatie : 3,40  
 Gemiddelde P-waarde : 59,07 Gemiddelde Rit : 0,40  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,40 std meetfout obv Alpha : 2,63  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,44 std meetfout obv GLB : 2,55  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,43 std meetfout obv asymp. GLB: 2,56  
 Aantal items in GLB proc. : 10  
 Lambda2 : 0,41 std meetfout obv Lambda2 : 2,62

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,39 <= 0,40 <= 0,41)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,73 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): Ecologie (D4 en B8)  
 15,20,21,22,27,28,37,38,39,40

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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
15#	15	2	-10	18*	-12	-6			0	2	20	80																			
20#	20	1							0	73	52	48																			
21	21	2	-6	-7	13*	-6			0	27	47	53																			
22	22	2	-8	21*	-4	-17			0	18	44	56																			
27	27	2	-4	-3	7*	-1			0	14	55	45																			
28	28	2	-11	-8	15*				0	25	36	64																			
37#	37	1							1	292	81	19																			
38	38	1							0	99	25	21	54																		
39	39	2	-10	-2	-16	-2	23*	-10	0	31	29	71																			
40	40	2	-1	-8	-8	11*			0	93	37	63																			

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	13
Aantal personen in toets	:	21423	Aantal geselecteerde items	:	10
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	18
Gemiddelde toetsscore	:	10,63	Standaarddeviatie	:	3,40
Gemiddelde P-waarde	:	59,07	Gemiddelde Rit	:	0,40
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,40	std meetfout obv Alpha	:	2,63
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,44	std meetfout obv GLB	:	2,55
Asymptotische GLB coëf.	:	0,43	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,56
Aantal items in GLB proc.	:	10			
Lambda2	:	0,41	std meetfout obv Lambda2	:	2,62

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,39 <= 0,40 <= 0,41)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,73 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (14): Evolutie (F1 en F2)  
 17,19,26,33

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%	#	Gewogen						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
17	17	1									2	516	1	0,41	41	0,49	0,49	44	7	7
19	19	1									0	52	1	0,70	70	0,46	0,46	41	7	8
26#	26	1									0	1	2	1,31	66	0,71	0,35	58	5	10
33#	33	2	A	82*	8	9	2				0	5	2	1,64	82	0,77	0,39	63	5	11

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 14  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 4  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6  
 Gemiddelde toetsscore : 4,06 Standaarddeviatie : 1,30  
 Gemiddelde P-waarde : 67,70 Gemiddelde Rit : 0,52

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,12 std meetfout obv Alpha : 1,22  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,14 std meetfout obv GLB : 1,21  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,14 std meetfout obv asymp. GLB: 1,21  
 Aantal items in GLB proc. : 4  
 Lambda2 : 0,12 std meetfout obv Lambda2 : 1,22

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,10 <= 0,12 <= 0,13)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,57 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (14): Evolutie (F1 en F2)  
 17,19,26,33

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden										Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)										Code								
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
17	17	1							2	516		59	41																	
19	19	1							0	52		30	70																	
26#	26	1							0	1		14	40	46																
33#	33	2	5*	-3	-1	-5			0	5		18	82																	

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

SubGroepsnummer	:	0	SubToetsnummer	:	14
Aantal personen in toets	:	21423	Aantal geselecteerde items	:	4
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	6
Gemiddelde toetsscore	:	4,06	Standaarddeviatie	:	1,30
Gemiddelde P-waarde	:	67,70	Gemiddelde Rit	:	0,52
----- Betrouwbaarheidsmaten -----		&	--- Meetfouten -----		
Coëfficiënt Alpha	:	0,12	std meetfout obv Alpha	:	1,22
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,14	std meetfout obv GLB	:	1,21
Asymptotische GLB coëf.	:	0,14	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,21
Aantal items in GLB proc.	:	4			
Lambda2	:	0,12	std meetfout obv Lambda2	:	1,22

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,10 <= 0,12 <= 0,13)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,57 (Spearman-Brown)



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (15): Natuurwetensch vaardigheden (A5 tm A9)  
 2,6,19,21,22,35,36,39

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										Gewogen								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
2	2	1									0	98	2	1,41	70	0,83	0,42	43	17	34
6	6	1									0	41	2	1,00	50	0,80	0,40	41	16	35
19	19	1									0	52	1	0,70	70	0,46	0,46	23	8	38
21	21	2	C	7	9	53*	31				0	27	2	1,07	53	1,00	0,50	45	14	36
22	22	2	B	7	56*	2	35				0	18	2	1,13	56	0,99	0,50	53	24	30
35	35	2	A	52*	23	15	10				0	13	2	1,04	52	1,00	0,50	47	16	34
36	36	2	B	16	58*	14	12				0	34	2	1,17	58	0,99	0,49	41	10	38
39	39	2	E	16	0	7	1	71*	5	0	31	2	1,42	71	0,91	0,45	48	20	32	

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	15
Aantal personen in toets	:	21423	Aantal geselecteerde items	:	8
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	15
Gemiddelde toetsscore	:	8,92	Standaarddeviatie	:	3,07
Gemiddelde P-waarde	:	59,49	Gemiddelde Rit	:	0,43
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,38	std meetfout obv Alpha	:	2,42
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,41	std meetfout obv GLB	:	2,35
Asymptotische GLB coëf.	:	0,41	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,36
Aantal items in GLB proc.	:	8			
Lambda2	:	0,39	std meetfout obv Lambda2	:	2,41

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,75 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (15): Natuurwetensch vaardigheden (A5 tm A9)  
 2,6,19,21,22,35,36,39

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)												Code										
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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	
2	2	1							0	98		23	14	63																	
6	6	1							0	41		33	35	32																	
19	19	1							0	52		30	70																		
21	21	2	-7	-8	14*	-6			0	27		47	53																		
22	22	2	-8	24*	-4	-20			0	18		44	56																		
35	35	2	16*	-6	-11	-6			0	13		48	52																		
36	36	2	-9	10*	-4	-1			0	34		42	58																		
39	39	2	-8	-2	-16	-3	20*	-9	0	31		29	71																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 15  
 Aantal personen in toets : 21423 Aantal geselecteerde items : 8  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15  
 Gemiddelde toetsscore : 8,92 Standaarddeviatie : 3,07  
 Gemiddelde P-waarde : 59,49 Gemiddelde Rit : 0,43

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,38 std meetfout obv Alpha : 2,42  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,41 std meetfout obv GLB : 2,35  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,41 std meetfout obv asymp. GLB: 2,36  
 Aantal items in GLB proc. : 8  
 Lambda2 : 0,39 std meetfout obv Lambda2 : 2,41

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,75 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:32  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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
Open vragen	1	0,78															
Meerkeuze vraag	2	0,92	0,49														
Voor- gestructu	3	0,39	0,23	0,23													
kookclub	4	0,48	0,46	0,37	0,32												
bloed- doping	5	0,74	0,68	0,63	0,20	0,23											
spinrag	6	0,56	0,39	0,55	0,16	0,18	0,30										
drome- darisse	7	0,62	0,47	0,57	0,24	0,19	0,33	0,25									
berk en vliegen	8	0,55	0,33	0,53	0,38	0,15	0,26	0,21	0,19								
dyslexie	9	0,53	0,29	0,57	0,13	0,14	0,27	0,23	0,22	0,18							
Duits gras	10	0,52	0,45	0,47	0,14	0,16	0,28	0,20	0,27	0,17	0,18						
Fysiologie (B2)	11	0,87	0,77	0,74	0,37	0,57	0,83	0,35	0,51	0,49	0,30	0,31					
Genetica (Cl e)	12	0,60	0,32	0,65	0,16	0,17	0,31	0,63	0,25	0,21	0,77	0,20	0,35				
Ecologie (D4)	13	0,71	0,51	0,70	0,19	0,23	0,35	0,36	0,61	0,43	0,25	0,71	0,41	0,28			
Evolutie (F1)	14	0,40	0,34	0,31	0,40	0,13	0,21	0,34	0,16	0,31	0,37	0,14	0,25	0,17	0,18		
Natuurwetensch	15	0,68	0,52	0,64	0,17	0,44	0,33	0,31	0,59	0,20	0,55	0,40	0,46	0,53	0,62	0,22	
Number of testees :	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423	21423
Number of items :	40	14	22	4	6	8	5	6	7	4	4	21	5	10	4	8	
Average test score:	44,17	14,69	26,16	3,32	6,73	9,92	4,87	5,63	7,42	5,45	4,16	23,52	5,96	10,63	4,06	8,92	
Standard deviation:	9,19	3,79	6,26	1,28	1,94	3,31	1,89	2,37	2,38	1,96	1,81	5,48	2,42	3,40	1,30	3,07	
SEM :	5,17	2,56	4,31	1,22	1,87	2,51	1,65	1,96	2,19	1,73	1,55	3,75	2,01	2,63	1,22	2,42	
Average P-value :	58,90	58,77	59,46	55,28	61,16	55,09	60,84	56,31	57,07	68,11	59,45	57,36	59,62	59,07	67,70	59,49	
Coefficient Alpha :	0,68	0,54	0,53	0,09	0,07	0,43	0,23	0,32	0,16	0,22	0,27	0,53	0,31	0,40	0,12	0,38	
Guttman's Lambda2 :	0,69	0,55	0,53	0,10	0,11	0,43	0,24	0,33	0,16	0,23	0,28	0,54	0,31	0,41	0,12	0,39	
GLB :	0,72	0,59	0,57	0,11	0,16	0,46	0,25	0,35	0,19	0,24	0,31	0,58	0,34	0,44	0,14	0,41	
Asymptotic GLB :	0,71	0,58	0,56	0,11	0,14	0,46	0,26	0,35	0,19	0,22	0,31	0,57	0,34	0,43	0,14	0,41	

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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							%		#								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	0	1	0,86	86	0,34	0,34	19	15	68
2	2	1									0	34	2	1,47	74	0,79	0,39	23	14	68
3	3	2	C	19	39	33*	9				0	3	2	0,66	33	0,94	0,47	27	17	68
4	4	2	A	82*	3	13	2				0	1	2	1,63	82	0,77	0,39	10	2	69
5	5	1									0	3	2	1,21	60	0,75	0,37	15	7	68
6	6	1									0	21	2	1,03	52	0,81	0,41	28	19	67
7#	7	2	E	6	9	9	25	51*			0	5	2	1,02	51	1,00	0,50	31	21	67
8	8	2	A	59*	17	17	7				0	9	2	1,19	59	0,98	0,49	29	18	68
9	9	1									0	21	2	1,19	59	0,81	0,40	37	29	67
10	10	2	B	12	65*	10	10	4			0	3	2	1,30	65	0,95	0,48	31	21	67
11	11	1									0	3	2	0,85	43	0,78	0,39	30	22	67
12	12	1									0	26	3	1,73	58	0,84	0,28	34	25	67
13	13	1									0	38	3	2,07	69	0,99	0,33	45	35	66
14	14	2	B	26	47*	8	11	4	4		0	9	2	0,93	47	1,00	0,50	30	19	67
15#	15	2	B	7	85*	5	2				0	0	2	1,71	85	0,71	0,35	28	21	67
16	16	2	F	5	15	22	8	7	42*		0	5	2	0,84	42	0,99	0,49	35	25	67
17	17	1									3	308	1	0,42	42	0,49	0,49	26	21	68
18	18	2	B	9	69*	14	8				0	11	2	1,37	69	0,93	0,46	30	20	67
19	19	1									0	29	1	0,70	70	0,46	0,46	21	16	68
20#	20	1									0	38	1	0,49	49	0,50	0,50	25	20	68
21	21	2	C	5	8	61*	26				0	6	2	1,22	61	0,97	0,49	25	14	68
22	22	2	B	3	74*	1	22				0	8	2	1,48	74	0,88	0,44	31	21	67
23	23	2	A	65*	21	2	13				0	3	2	1,29	65	0,96	0,48	27	17	68
24	24	1									1	72	2	1,35	67	0,80	0,40	37	29	67
25	25	1									0	5	1	0,54	54	0,50	0,50	31	26	67
26#	26	1									0	0	2	1,33	67	0,70	0,35	18	10	68
27	27	2	C	17	15	49*	19				0	3	2	0,98	49	1,00	0,50	23	12	68
28	28	2	C	12	19	70*					0	14	2	1,40	70	0,92	0,46	32	22	67
29	29	2	A	63*	9	10	19				0	4	2	1,26	63	0,97	0,48	26	15	68
30	30	1									0	4	1	0,33	33	0,47	0,47	27	22	67
31	31	1									0	17	2	1,49	74	0,66	0,33	20	13	68
32	32	2	B	16	40*	7	36				0	11	2	0,80	40	0,98	0,49	25	14	68
33#	33	2	A	83*	7	9	1				0	2	2	1,66	83	0,75	0,37	20	12	68
34	34	2	A	82*	14	4					0	2	2	1,63	82	0,77	0,39	30	21	67
35	35	2	A	53*	21	15	11				0	6	2	1,06	53	1,00	0,50	34	24	67
36	36	2	B	15	58*	14	13				0	13	2	1,15	58	0,99	0,49	29	19	68
37#	37	1									2	142	1	0,20	20	0,40	0,40	23	19	68
38	38	1									1	46	2	1,38	69	0,79	0,40	35	27	67
39	39	2	E	13	0	4	0	80*	3		0	13	2	1,59	80	0,80	0,40	30	22	67
40	40	2	D	14	13	6	67*				0	41	2	1,33	67	0,94	0,47	24	14	68

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 9188 Aantal geselecteerde items : 40  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 75  
 Gemiddelde toetsscore : 46,17 Standaarddeviatie : 8,98  
 Gemiddelde P-waarde : 61,56 Gemiddelde Rit : 0,28  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,68 std meetfout obv Alpha : 5,08  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,73 std meetfout obv GLB : 4,71  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 4,81  
 Aantal items in GLB proc. : 40  
 Lambda2 : 0,68 std meetfout obv Lambda2 : 5,05

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,67 <= 0,68 <= 0,69)

-----  
Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,68 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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.	A	B	C	D	E	F	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	0	14	86																		
2	2	1							0	34	18	16	65																	
3	3	2	-9	-7	17*	-3			0	3	67	33																		
4	4	2	2*	-2	5	-12			0	1	18	82																		A
5	5	1							0	3	20	40	40																	
6	6	1							0	21	31	34	35																	
7#	7	2	-5	-8	-10	-10	21*		0	5	49	51																		
8	8	2	18*	-9	-11	-5			0	9	41	59																		
9	9	1							0	21	25	31	44																	
10	10	2	-6	21*	-1	-20	-9		0	3	35	65																		
11	11	1							0	3	39	38	24																	
12	12	1							0	26	8	30	44	18																
13	13	1							0	38	11	12	36	41																
14	14	2	-6	19*	-9	-5	-6	-8	0	9	53	47																		
15#	15	2	-10	21*	-15	-9			0	0	15	85																		
16	16	2	-7	-10	-7	-11	-7	25*	0	5	58	42																		
17	17	1							3	308	58	42																		
18	18	2	-9	20*	-12	-8			0	11	31	69																		
19	19	1							0	29	30	70																		
20#	20	1							0	38	51	49																		
21	21	2	-9	-8	14*	-6			0	6	39	61																		
22	22	2	-7	21*	-4	-19			0	8	26	74																		
23	23	2	17*	-18	-4	0			0	3	35	65																		
24	24	1							1	72	20	24	55																	
25	25	1							0	5	46	54																		
26#	26	1							0	0	14	39	47																	
27	27	2	-9	-5	12*	-2			0	3	51	49																		
28	28	2	-16	-13	22*				0	14	30	70																		
29	29	2	15*	-13	-6	-5			0	4	37	63																		
30	30	1							0	4	67	33																		
31	31	1							0	17	9	32	58																	
32	32	2	-3	14*	-11	-7			0	11	60	40																		
33#	33	2	12*	-11	-2	-10			0	2	17	83																		
34	34	2	21*	-21	-5				0	2	18	82																		
35	35	2	24*	-6	-16	-11			0	6	47	53																		
36	36	2	-12	19*	-8	-7			0	13	42	58																		
37#	37	1							2	142	80	20																		
38	38	1							1	46	20	23	57																	
39	39	2	-13	-2	-16	-1	22*	-8	0	13	20	80																		
40	40	2	-2	-10	-9	14*			0	41	33	67																		

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

SubGroepnummer	: 1	SubToetsnummer	: 0
Aantal personen in toets	: 9188	Aantal geselecteerde items	: 40
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 75
Gemiddelde toetsscore	: 46,17	Standaarddeviatie	: 8,98
Gemiddelde P-waarde	: 61,56	Gemiddelde Rit	: 0,28
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,68	std meetfout obv Alpha	: 5,08
se coëff. Alpha	: 0,00		
GLB	: 0,73	std meetfout obv GLB	: 4,71
Asymptotische GLB coëf.	: 0,71	std meetfout obv asymp. GLB:	4,81
Aantal items in GLB proc.	: 40		
Lambda2	: 0,68	std meetfout obv Lambda2	: 5,05

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,67 <= 0,68 <= 0,69)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,68 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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
Open vragen	1	0,77															
Meerkeuze vraag	2	0,91	0,48														
Voor- gestructu	3	0,41	0,23	0,25													
kookclub	4	0,48	0,45	0,36	0,33												
bloed- doping	5	0,74	0,67	0,63	0,22	0,23											
spinrag	6	0,56	0,39	0,56	0,15	0,16	0,30										
drome- darisse	7	0,60	0,47	0,55	0,25	0,18	0,32	0,24									
berk en vliegen	8	0,58	0,35	0,56	0,39	0,16	0,29	0,23	0,20								
dyslexie	9	0,52	0,27	0,57	0,16	0,13	0,25	0,24	0,22	0,18							
Duits gras	10	0,49	0,43	0,43	0,14	0,14	0,26	0,18	0,23	0,17	0,18						
Fysiologie (B2	11	0,88	0,77	0,75	0,38	0,56	0,83	0,35	0,50	0,52	0,29	0,29					
Genetica (Cl e	12	0,60	0,31	0,66	0,18	0,15	0,30	0,65	0,26	0,22	0,77	0,19	0,34				
Ecologie (D4	13	0,70	0,50	0,68	0,19	0,21	0,35	0,34	0,58	0,45	0,25	0,70	0,40	0,29			
Evolutie (F1	14	0,39	0,33	0,30	0,39	0,13	0,20	0,34	0,16	0,32	0,35	0,13	0,24	0,15	0,17		
Natuurwetensch	15	0,65	0,51	0,61	0,17	0,42	0,32	0,30	0,57	0,21	0,55	0,35	0,44	0,53	0,59	0,21	
Number of testees :	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188	9188
Number of items :	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	46,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	8,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	5,08	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	61,56																
Coefficient Alpha :	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										Gewogen								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	3	1	0,86	86	0,34	0,34	17	13	67
2	2	1									1	64	2	1,36	68	0,86	0,43	29	20	66
3	3	2	C	22	34	35*	9				0	1	2	0,70	35	0,95	0,48	24	14	67
4	4	2	A	80*	4	12	4				0	4	2	1,60	80	0,80	0,40	13	4	67
5	5	1									0	1	2	1,14	57	0,75	0,37	11	2	67
6	6	1									0	20	2	0,97	48	0,80	0,40	28	19	66
7#	7	2	E	7	12	10	23	48*			0	7	2	0,96	48	1,00	0,50	30	19	66
8	8	2	A	56*	20	17	7				0	15	2	1,13	56	0,99	0,50	29	19	66
9	9	1									0	22	2	0,92	46	0,83	0,41	34	25	66
10	10	2	B	10	64*	11	12	3			0	4	2	1,28	64	0,96	0,48	33	23	66
11	11	1									0	5	2	0,78	39	0,79	0,40	21	12	67
12	12	1									0	46	3	1,66	55	0,91	0,30	38	29	65
13	13	1									0	33	3	1,96	65	0,93	0,31	41	32	65
14	14	2	B	25	48*	10	8	4	4		0	6	2	0,95	48	1,00	0,50	32	22	66
15#	15	2	B	13	76*	8	3				0	2	2	1,53	76	0,85	0,43	31	22	66
16	16	2	F	5	19	24	9	7	36*		0	14	2	0,72	36	0,96	0,48	30	19	66
17	17	1									2	208	1	0,40	40	0,49	0,49	25	20	66
18	18	2	B	9	69*	15	7				0	8	2	1,37	69	0,93	0,46	30	21	66
19	19	1									0	23	1	0,71	71	0,45	0,45	20	16	67
20#	20	1									0	35	1	0,48	48	0,50	0,50	30	25	66
21	21	2	C	7	11	48*	34				0	21	2	0,95	48	1,00	0,50	21	10	67
22	22	2	B	10	43*	2	44				0	10	2	0,86	43	0,99	0,49	33	23	66
23	23	2	A	54*	26	2	18				0	10	2	1,08	54	1,00	0,50	23	12	67
24	24	1									1	94	2	1,19	60	0,85	0,42	40	32	65
25	25	1									0	6	1	0,51	51	0,50	0,50	27	22	66
26#	26	1									0	1	2	1,30	65	0,71	0,36	19	11	67
27	27	2	C	17	21	43*	18				0	11	2	0,86	43	0,99	0,49	18	7	67
28	28	2	C	15	25	60*					0	11	2	1,19	60	0,98	0,49	27	16	66
29	29	2	A	66*	9	8	17				0	14	2	1,32	66	0,95	0,47	24	13	67
30	30	1									0	4	1	0,31	31	0,46	0,46	26	22	66
31	31	1									0	16	2	1,57	79	0,63	0,31	20	14	67
32	32	2	B	14	37*	8	41				0	10	2	0,75	37	0,97	0,48	20	10	67
33#	33	2	A	81*	9	9	2				0	3	2	1,61	81	0,79	0,39	24	16	66
34	34	2	A	80*	18	2					0	7	2	1,60	80	0,80	0,40	30	21	66
35	35	2	A	51*	25	15	9				0	7	2	1,02	51	1,00	0,50	37	27	66
36	36	2	B	17	59*	14	11				0	21	2	1,17	59	0,98	0,49	27	17	66
37#	37	1									1	150	1	0,19	19	0,39	0,39	25	21	66
38	38	1									0	53	2	1,22	61	0,87	0,44	36	27	66
39	39	2	E	18	0	10	1	65*	6		0	18	2	1,30	65	0,96	0,48	34	25	66
40	40	2	D	14	14	12	60*				0	52	2	1,19	60	0,98	0,49	23	12	67

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 12235 Aantal geselecteerde items : 40  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 75  
 Gemiddelde toetsscore : 42,67 Standaarddeviatie : 9,06  
 Gemiddelde P-waarde : 56,90 Gemiddelde Rit : 0,27  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,67 std meetfout obv Alpha : 5,21  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,72 std meetfout obv GLB : 4,82  
 Asymptotische GLB coëff. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 4,91  
 Aantal items in GLB proc. : 40  
 Lambda2 : 0,67 std meetfout obv Lambda2 : 5,18

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr. Gew.	Rir en Rar waarden							O/D	Mis- sing	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)	Code		
		A	B	C	D	E	F								
1#	1	1							0	3	14	86			
2	2	1							1	64	26	13	61		
3	3	2	-6	-6	14*	-4			0	1	65	35			
4	4	2	4*	-3	5	-12			0	4	20	80		A	
5	5	1							0	1	22	42	36		
6	6	1							0	20	34	36	30		
7#	7	2	-5	-6	-10	-8	19*		0	7	52	48			
8	8	2	19*	-10	-10	-6			0	15	44	56			
9	9	1							0	22	38	31	30		
10	10	2	-7	23*	-5	-18	-9		0	4	36	64			
11	11	1							0	5	45	32	23		
12	12	1							0	46	12	27	43	18	
13	13	1							0	33	11	13	46	31	
14	14	2	-6	22*	-10	-6	-8	-10	0	6	52	48			
15#	15	2	-13	22*	-14	-7			0	2	24	76			
16	16	2	-7	-7	0	-10	-9	19*	0	14	64	36			
17	17	1							2	208	60	40			
18	18	2	-9	21*	-13	-8			0	8	31	69			
19	19	1							0	23	29	71			
20#	20	1							0	35	52	48			
21	21	2	-5	-8	10*	-2			0	21	52	48			
22	22	2	-9	23*	-3	-16			0	10	57	43			
23	23	2	12*	-15	-5	3			0	10	46	54			
24	24	1							1	94	28	25	47		
25	25	1							0	6	49	51			
26#	26	1							0	1	15	40	45		
27	27	2	-7	2	7*	-4			0	11	57	43			
28	28	2	-13	-7	16*				0	11	40	60			
29	29	2	13*	-12	-8	-2			0	14	34	66			
30	30	1							0	4	69	31			
31	31	1							0	16	7	28	65		
32	32	2	-6	10*	-8	-1			0	10	63	37			
33#	33	2	16*	-12	-5	-11			0	3	19	81			
34	34	2	21*	-21	-3				0	7	20	80			
35	35	2	27*	-10	-18	-9			0	7	49	51			
36	36	2	-11	17*	-7	-6			0	21	41	59			
37#	37	1							1	150	81	19			
38	38	1							0	53	29	19	52		
39	39	2	-9	-3	-17	-3	25*	-11	0	18	35	65			
40	40	2	-1	-11	-6	12*			0	52	40	60			

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

SubGroepnummer : 2	SubToetsnummer : 0
Aantal personen in toets : 12235	Aantal geselecteerde items : 40
Minimale toetsscore : 0	Maximale toetsscore : 75
Gemiddelde toetsscore : 42,67	Standaarddeviatie : 9,06
Gemiddelde P-waarde : 56,90	Gemiddelde Rit : 0,27
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----	
Coëfficiënt Alpha : 0,67	std meetfout obv Alpha : 5,21
se coëff. Alpha : 0,00	
GLB : 0,72	std meetfout obv GLB : 4,82
Asymptotische GLB coëf. : 0,71	std meetfout obv asymp. GLB: 4,91
Aantal items in GLB proc. : 40	
Lambda2 : 0,67	std meetfout obv Lambda2 : 5,18

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,66 <= 0,67 <= 0,68)  
-----

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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
Open vragen	1	0,78															
Meerkeuze vraag	2	0,91	0,48														
Voor- gestructu	3	0,37	0,22	0,21													
kookclub	4	0,48	0,45	0,37	0,31												
bloed- doping	5	0,73	0,68	0,61	0,19	0,22											
spinrag	6	0,55	0,38	0,54	0,17	0,18	0,29										
drome- darisse	7	0,60	0,45	0,55	0,22	0,19	0,31	0,24									
berk en vliegen	8	0,53	0,30	0,51	0,36	0,14	0,24	0,19	0,17								
dyslexie	9	0,54	0,30	0,58	0,11	0,14	0,28	0,23	0,22	0,17							
Duits gras	10	0,52	0,45	0,46	0,12	0,16	0,28	0,20	0,23	0,15	0,18						
Fysiologie (B2	11	0,87	0,77	0,73	0,35	0,57	0,82	0,35	0,50	0,46	0,31	0,31					
Genetica (Cl e	12	0,60	0,32	0,65	0,15	0,17	0,31	0,62	0,25	0,19	0,77	0,20	0,35				
Ecologie (D4	13	0,70	0,49	0,69	0,17	0,22	0,34	0,36	0,57	0,43	0,26	0,71	0,40	0,28			
Evolutie (F1	14	0,41	0,34	0,31	0,40	0,12	0,21	0,34	0,15	0,31	0,39	0,15	0,25	0,19	0,18		
Natuurwetensch	15	0,67	0,51	0,64	0,15	0,44	0,32	0,30	0,57	0,18	0,56	0,40	0,46	0,53	0,60	0,23	
Number of testees :	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235	12235
Number of items :	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	42,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	9,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	5,21	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	56,90																
Coefficient Alpha :	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%		#						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	0	1	0,85	85	0,36	0,36	19	15	64
2	2	1									5	38	2	0,73	37	0,90	0,45	29	19	63
3	3	2	C	23	32	34*	11				0	0	2	0,67	34	0,95	0,47	21	11	64
4	4	2	A	75*	5	12	8				0	1	2	1,49	75	0,87	0,43	20	10	64
5	5	1									0	0	2	1,18	59	0,75	0,38	17	8	64
6	6	1									1	9	2	0,70	35	0,78	0,39	30	22	63
7#	7	2	E	8	13	13	26	40*			0	0	2	0,79	40	0,98	0,49	27	16	63
8	8	2	A	51*	22	21	6				0	0	2	1,02	51	1,00	0,50	28	17	63
9	9	1									0	3	2	0,90	45	0,83	0,41	35	26	63
10	10	2	B	12	58*	10	16	4			0	0	2	1,15	58	0,99	0,49	33	22	63
11	11	1									0	0	2	0,68	34	0,77	0,39	19	10	64
12	12	1									1	5	3	1,52	51	0,90	0,30	41	32	62
13	13	1									1	5	3	1,78	59	1,03	0,34	41	31	62
14	14	2	B	28	37*	12	11	6	6		0	0	2	0,75	37	0,97	0,48	28	18	63
15#	15	2	B	16	73*	8	3				0	0	2	1,46	73	0,89	0,44	31	21	63
16	16	2	F	5	21	24	11	10	30*		0	0	2	0,59	30	0,91	0,46	25	15	64
17	17	1									3	27	1	0,33	33	0,47	0,47	25	20	63
18	18	2	B	15	54*	19	12				0	1	2	1,08	54	1,00	0,50	30	19	63
19	19	1									1	5	1	0,69	69	0,46	0,46	20	15	64
20#	20	1									0	3	1	0,42	42	0,49	0,49	33	28	63
21	21	2	C	12	17	46*	25				1	4	2	0,92	46	1,00	0,50	5	-6	65
22	22	2	B	17	22*	2	59				0	0	2	0,44	22	0,83	0,41	22	13	64
23	23	2	A	45*	40	1	13				0	2	2	0,90	45	1,00	0,50	19	8	64
24	24	1									2	15	2	1,04	52	0,87	0,44	41	33	62
25	25	1									0	0	1	0,41	41	0,49	0,49	25	19	63
26#	26	1									0	0	2	1,29	64	0,72	0,36	20	12	64
27	27	2	C	22	16	41*	21				0	0	2	0,82	41	0,98	0,49	13	2	65
28	28	2	C	17	25	58*					0	2	2	1,15	58	0,99	0,49	26	16	64
29	29	2	A	57*	13	9	21				0	2	2	1,13	57	0,99	0,50	25	14	64
30	30	1									0	0	1	0,24	24	0,43	0,43	26	21	63
31	31	1									0	0	2	1,60	80	0,64	0,32	23	16	63
32	32	2	B	19	34*	11	36				0	0	2	0,67	34	0,94	0,47	21	10	64
33#	33	2	A	80*	8	10	2				0	1	2	1,60	80	0,80	0,40	22	13	64
34	34	2	A	76*	20	3					0	2	2	1,52	76	0,85	0,43	31	22	63
35	35	2	A	40*	24	24	12				0	1	2	0,80	40	0,98	0,49	36	26	63
36	36	2	B	18	53*	15	15				0	3	2	1,05	53	1,00	0,50	27	16	63
37#	37	1									3	21	1	0,19	19	0,39	0,39	21	17	64
38	38	1									1	10	2	1,20	60	0,87	0,44	40	31	62
39	39	2	E	20	1	13	2	57*	8		0	3	2	1,14	57	0,99	0,50	31	21	63
40	40	2	D	14	19	11	56*				1	5	2	1,12	56	0,99	0,50	20	9	64

SubGroepnummer : 3 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 783 Aantal geselecteerde items : 40  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 75  
 Gemiddelde toetsscore : 38,02 Standaarddeviatie : 8,77  
 Gemiddelde P-waarde : 50,69 Gemiddelde Rit : 0,26  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,26  
 se coëff. Alpha : 0,02  
 GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 4,29  
 Asymptotische GLB coëff. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,57  
 Aantal items in GLB proc. : 40  
 Lambda2 : 0,65 std meetfout obv Lambda2 : 5,19

-----  
Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,64 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)												Code										
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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	0	15	85																			
2	2	1							5	38	58	12	31																		
3	3	2	-3	-8	11*	-1			0	0	66	34																			
4	4	2	10*	-3	4	-17			0	1	25	75																			
5	5	1							0	0	21	40	39																		
6	6	1							1	9	49	31	20																		
7#	7	2	-4	-3	-13	-3	16*		0	0	60	40																			
8	8	2	17*	-12	-5	-5			0	0	49	51																			
9	9	1							0	3	40	31	30																		
10	10	2	-5	22*	-3	-17	-12		0	0	42	58																			
11	11	1							0	0	51	30	19																		
12	12	1							1	5	15	29	43	13																	
13	13	1							1	5	17	15	40	28																	
14	14	2	1	18*	-11	-6	-6	-11	0	0	63	37																			
15#	15	2	-8	21*	-20	-7			0	0	27	73																			
16	16	2	-8	-3	-2	-3	-7	15*	0	0	70	30																			
17	17	1							3	27	67	33																			
18	18	2	-9	19*	-12	-5			0	1	46	54																			
19	19	1							1	5	31	69																			
20#	20	1							0	3	58	42																			
21	21	2	9	-2	-6*	2			1	4	54	46																			
22	22	2	-7	13*	2	-5			0	0	78	22																			
23	23	2	8*	-9	4	0			0	2	55	45																			
24	24	1							2	15	36	24	40																		
25	25	1							0	0	59	41																			
26#	26	1							0	0	15	40	44																		
27	27	2	-3	2	2*	-1			0	0	59	41																			
28	28	2	-9	-10	16*				0	2	42	58																			
29	29	2	14*	-14	-12	3			0	2	43	57																			
30	30	1							0	0	76	24																			
31	31	1							0	0	8	24	68																		
32	32	2	-5	10*	-6	-3			0	0	66	34																			
33#	33	2	13*	-10	-1	-13			0	1	20	80																			
34	34	2	22*	-18	-11				0	2	24	76																			
35	35	2	26*	-6	-18	-6			0	1	60	40																			
36	36	2	-6	16*	-11	-5			0	3	47	53																			
37#	37	1							3	21	81	19																			
38	38	1							1	10	30	20	50																		
39	39	2	-7	3	-15	-5	21*	-5	0	3	43	57																			
40	40	2	-1	-8	1	9*			1	5	44	56																			

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

SubGroepnummer	: 3	SubToetsnummer	: 0
Aantal personen in toets	: 783	Aantal geselecteerde items	: 40
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 75
Gemiddelde toetsscore	: 38,02	Standaarddeviatie	: 8,77
Gemiddelde P-waarde	: 50,69	Gemiddelde Rit	: 0,26
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,64	std meetfout obv Alpha	: 5,26
se coëff. Alpha	: 0,02		
GLB	: 0,76	std meetfout obv GLB	: 4,29
Asymptotische GLB coëf.	: 0,73	std meetfout obv asymp. GLB:	4,57
Aantal items in GLB proc.	: 40		
Lambda2	: 0,65	std meetfout obv Lambda2	: 5,19



-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,64 <= 0,67)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,64 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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
Open vragen	1	0,79															
Meerkeuze vraag	2	0,90	0,47														
Voor- gestructu	3	0,40	0,26	0,20													
kookclub	4	0,53	0,50	0,39	0,32												
bloed- doping	5	0,71	0,69	0,57	0,22	0,29											
spinrag	6	0,53	0,35	0,53	0,16	0,22	0,27										
drome- darisse	7	0,50	0,39	0,44	0,24	0,10	0,21	0,11									
berk en vliegen	8	0,53	0,33	0,51	0,32	0,14	0,21	0,19	0,15								
dyslexie	9	0,53	0,29	0,59	0,12	0,21	0,23	0,22	0,19	0,13							
Duits gras	10	0,49	0,40	0,45	0,15	0,15	0,21	0,15	0,19	0,17	0,17						
Fysiologie (B2	11	0,87	0,80	0,70	0,38	0,61	0,83	0,32	0,41	0,44	0,30	0,29					
Genetica (Cl e	12	0,58	0,31	0,64	0,12	0,24	0,26	0,63	0,17	0,16	0,76	0,14	0,32				
Ecologie (D4	13	0,64	0,43	0,64	0,16	0,16	0,24	0,30	0,50	0,45	0,21	0,72	0,32	0,20			
Evolutie (F1	14	0,40	0,34	0,29	0,41	0,15	0,23	0,31	0,10	0,29	0,36	0,12	0,26	0,15	0,12		
Natuurwetensch	15	0,62	0,47	0,58	0,17	0,42	0,25	0,24	0,49	0,17	0,55	0,38	0,41	0,50	0,53	0,20	
Number of testees :		783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783	783
Number of items :		40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		38,02	0,00	0,00	0,00	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:		8,77	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
SEM :		5,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		50,69															
Coefficient Alpha :		0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :		0,65	0,00	0,00	0,00	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 :		0,76	0,00	0,00	0,00	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 :		0,73	0,00	0,00	0,00	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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%		#						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	0	1	0,81	81	0,39	0,39	16	12	63
2	2	1									1	20	2	1,28	64	0,87	0,43	27	17	63
3	3	2	C	20	32	36*	12				0	1	2	0,71	36	0,96	0,48	24	14	63
4	4	2	A	79*	5	10	7				0	1	2	1,58	79	0,82	0,41	16	6	64
5	5	1									0	0	2	1,14	57	0,76	0,38	15	6	64
6	6	1									0	13	2	0,88	44	0,81	0,40	25	16	63
7#	7	2	E	7	11	10	26	47*			0	1	2	0,94	47	1,00	0,50	26	15	63
8	8	2	A	53*	21	19	7				0	5	2	1,07	53	1,00	0,50	32	21	62
9	9	1									0	9	2	0,97	49	0,83	0,41	35	26	62
10	10	2	B	11	57*	12	15	5			0	0	2	1,14	57	0,99	0,50	36	25	62
11	11	1									0	1	2	0,70	35	0,78	0,39	19	11	63
12	12	1									0	8	3	1,63	54	0,92	0,31	34	24	62
13	13	1									0	11	3	1,86	62	0,97	0,32	42	32	61
14	14	2	B	27	43*	9	11	6	5		0	3	2	0,85	43	0,99	0,49	26	15	63
15#	15	2	B	12	78*	7	3				0	0	2	1,56	78	0,83	0,41	29	20	63
16	16	2	F	6	19	26	10	8	31*		0	3	2	0,62	31	0,93	0,46	28	18	63
17	17	1									3	88	1	0,34	34	0,48	0,48	22	16	63
18	18	2	B	10	62*	18	10				0	3	2	1,24	62	0,97	0,48	27	16	63
19	19	1									0	6	1	0,70	70	0,46	0,46	21	16	63
20#	20	1									0	8	1	0,45	45	0,50	0,50	25	19	63
21	21	2	C	11	12	48*	29				0	3	2	0,96	48	1,00	0,50	18	7	64
22	22	2	B	12	46*	3	39				0	1	2	0,92	46	1,00	0,50	31	20	63
23	23	2	A	47*	36	2	15				0	3	2	0,94	47	1,00	0,50	27	16	63
24	24	1									1	26	2	1,14	57	0,86	0,43	35	26	62
25	25	1									0	0	1	0,46	46	0,50	0,50	27	21	63
26#	26	1									0	0	2	1,29	65	0,72	0,36	22	14	63
27	27	2	C	16	19	46*	19				0	1	2	0,92	46	1,00	0,50	19	8	64
28	28	2	C	14	27	58*					0	3	2	1,17	58	0,99	0,49	26	15	63
29	29	2	A	62*	11	8	19				0	1	2	1,23	62	0,97	0,49	27	17	63
30	30	1									0	2	1	0,28	28	0,45	0,45	23	18	63
31	31	1									0	9	2	1,56	78	0,63	0,32	18	11	63
32	32	2	B	15	35*	9	40				0	5	2	0,69	35	0,95	0,48	19	9	64
33#	33	2	A	79*	9	9	3				0	0	2	1,57	79	0,82	0,41	25	16	63
34	34	2	A	77*	21	3					0	1	2	1,54	77	0,84	0,42	28	18	63
35	35	2	A	47*	24	17	11				0	1	2	0,95	47	1,00	0,50	34	23	62
36	36	2	B	19	55*	13	12				0	3	2	1,11	55	0,99	0,50	23	12	63
37#	37	1									2	58	1	0,17	17	0,38	0,38	22	18	63
38	38	1									1	17	2	1,25	62	0,86	0,43	35	26	62
39	39	2	E	19	0	8	1	67*	4		0	4	2	1,34	67	0,94	0,47	28	18	63
40	40	2	D	11	17	12	60*				0	12	2	1,20	60	0,98	0,49	20	9	64

SubGroepnummer : 4 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 2684 Aantal geselecteerde items : 40  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 75  
 Gemiddelde toetsscore : 41,16 Standaarddeviatie : 8,71  
 Gemiddelde P-waarde : 54,89 Gemiddelde Rit : 0,26  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,63 std meetfout obv Alpha : 5,26  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,71 std meetfout obv GLB : 4,69  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,69 std meetfout obv asymp. GLB: 4,85  
 Aantal items in GLB proc. : 40  
 Lambda2 : 0,64 std meetfout obv Lambda2 : 5,22

-----  
Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,63 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden										Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)										Code								
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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	0	19	81																		
2	2	1							1	20	28	17	56																	
3	3	2	-7	-8	14*	0			0	1	64	36																		
4	4	2	6*	-3	0	-8			0	1	21	79																		
5	5	1							0	0	22	41	37																	
6	6	1							0	13	39	34	27																	
7#	7	2	-4	-7	-5	-6	15*		0	1	53	47																		
8	8	2	21*	-11	-10	-8			0	5	47	53																		
9	9	1							0	9	36	32	33																	
10	10	2	-7	25*	-6	-16	-11		0	0	43	57																		
11	11	1							0	1	50	31	19																	
12	12	1							0	8	13	28	41	17																
13	13	1							0	11	13	16	43	28																
14	14	2	-3	15*	-7	-2	-6	-10	0	3	57	43																		
15#	15	2	-11	20*	-13	-9			0	0	22	78																		
16	16	2	-4	-6	1	-12	-8	18*	0	3	69	31																		
17	17	1							3	88	66	34																		
18	18	2	-9	16*	-9	-5			0	3	38	62																		
19	19	1							0	6	30	70																		
20#	20	1							0	8	55	45																		
21	21	2	-6	-8	7*	3			0	3	52	48																		
22	22	2	-4	20*	-5	-16			0	1	54	46																		
23	23	2	16*	-16	-4	1			0	3	53	47																		
24	24	1							1	26	31	25	44																	
25	25	1							0	0	54	46																		
26#	26	1							0	0	15	40	45																	
27	27	2	-6	0	8*	-4			0	1	54	46																		
28	28	2	-12	-7	15*				0	3	42	58																		
29	29	2	17*	-12	-5	-7			0	1	38	62																		
30	30	1							0	2	72	28																		
31	31	1							0	9	8	29	63																	
32	32	2	-7	9*	-8	1			0	5	65	35																		
33#	33	2	16*	-11	-5	-10			0	0	21	79																		
34	34	2	18*	-18	-4				0	1	23	77																		
35	35	2	23*	-10	-17	-2			0	1	53	47																		
36	36	2	-7	12*	-6	-4			0	3	45	55																		
37#	37	1							2	58	83	17																		
38	38	1							1	17	27	21	52																	
39	39	2	-6	-1	-14	-2	18*	-9	0	4	33	67																		
40	40	2	-2	-5	-6	9*			0	12	40	60																		

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

SubGroepnummer	: 4	SubToetsnummer	: 0
Aantal personen in toets	: 2684	Aantal geselecteerde items	: 40
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 75
Gemiddelde toetsscore	: 41,16	Standaarddeviatie	: 8,71
Gemiddelde P-waarde	: 54,89	Gemiddelde Rit	: 0,26
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ----- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,63	std meetfout obv Alpha	: 5,26
se coëff. Alpha	: 0,01		
GLB	: 0,71	std meetfout obv GLB	: 4,69
Asymptotische GLB coëf.	: 0,69	std meetfout obv asymp. GLB:	4,85
Aantal items in GLB proc.	: 40		
Lambda2	: 0,64	std meetfout obv Lambda2	: 5,22

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,62 <= 0,63 <= 0,65)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,63 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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
Open vragen	1	0,75															
Meerkeuze vraag	2	0,90	0,42														
Voor- gestructu	3	0,41	0,22	0,24													
kookclub	4	0,48	0,45	0,36	0,32												
bloed- doping	5	0,72	0,64	0,60	0,22	0,22											
spinrag	6	0,52	0,35	0,50	0,16	0,14	0,26										
drome- darisse	7	0,57	0,43	0,51	0,24	0,15	0,27	0,20									
berk en vliegen	8	0,53	0,28	0,52	0,35	0,12	0,24	0,19	0,15								
dyslexie	9	0,51	0,27	0,54	0,12	0,15	0,26	0,18	0,19	0,13							
Duits gras	10	0,47	0,37	0,42	0,14	0,14	0,20	0,14	0,22	0,12	0,13						
Fysiologie (B2	11	0,86	0,75	0,71	0,37	0,56	0,82	0,30	0,46	0,46	0,28	0,24					
Genetica (Cl e	12	0,57	0,28	0,62	0,18	0,16	0,28	0,60	0,20	0,17	0,75	0,14	0,31				
Ecologie (D4	13	0,66	0,42	0,65	0,18	0,19	0,26	0,32	0,56	0,40	0,19	0,70	0,32	0,21			
Evolutie (F1	14	0,42	0,34	0,32	0,38	0,11	0,22	0,33	0,15	0,31	0,39	0,14	0,24	0,17	0,19		
Natuurwetensch	15	0,62	0,47	0,58	0,17	0,43	0,26	0,25	0,54	0,13	0,52	0,37	0,40	0,48	0,56	0,22	
Number of testees :	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684	2684
Number of items :	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	41,16	0,00	0,00	0,00	0,00	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:	8,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	5,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	54,89																
Coefficient Alpha :	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%		#						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	3	1	0,86	86	0,34	0,34	17	13	65
2	2	1									0	34	2	1,38	69	0,84	0,42	25	16	65
3	3	2	C	22	37	31*	9				0	1	2	0,63	31	0,93	0,46	24	13	65
4	4	2	A	82*	3	12	3				0	3	2	1,63	82	0,78	0,39	12	3	66
5	5	1									0	3	2	1,16	58	0,74	0,37	11	2	66
6	6	1									0	14	2	0,96	48	0,80	0,40	26	17	65
7#	7	2	E	7	11	11	25	46*			0	5	2	0,93	46	1,00	0,50	30	19	65
8	8	2	A	57*	19	17	7				0	12	2	1,14	57	0,99	0,49	28	17	65
9	9	1									0	23	2	0,99	50	0,83	0,41	35	27	64
10	10	2	B	11	63*	11	11	3			0	4	2	1,27	63	0,96	0,48	32	22	65
11	11	1									0	3	2	0,80	40	0,78	0,39	23	15	65
12	12	1									0	40	3	1,66	55	0,88	0,29	36	27	64
13	13	1									0	36	3	1,96	65	0,95	0,32	41	31	64
14	14	2	B	26	46*	10	10	4	4		0	8	2	0,93	46	1,00	0,50	30	19	65
15#	15	2	B	12	77*	8	3				0	2	2	1,55	77	0,84	0,42	31	22	65
16	16	2	F	5	18	24	8	7	38*		0	12	2	0,76	38	0,97	0,48	30	20	65
17	17	1									2	246	1	0,40	40	0,49	0,49	24	18	65
18	18	2	B	9	67*	16	8				0	12	2	1,34	67	0,94	0,47	28	18	65
19	19	1									0	29	1	0,69	69	0,46	0,46	20	15	65
20#	20	1									0	38	1	0,47	47	0,50	0,50	27	22	65
21	21	2	C	7	10	50*	33				0	16	2	1,01	50	1,00	0,50	23	12	65
22	22	2	B	8	53*	2	37				0	8	2	1,07	53	1,00	0,50	32	22	65
23	23	2	A	58*	23	2	17				0	6	2	1,17	58	0,99	0,49	23	12	65
24	24	1									1	83	2	1,23	62	0,84	0,42	39	31	64
25	25	1									0	9	1	0,50	50	0,50	0,50	27	22	65
26#	26	1									0	1	2	1,31	65	0,71	0,35	18	11	65
27	27	2	C	18	19	44*	19				0	11	2	0,89	44	0,99	0,50	20	9	66
28	28	2	C	15	23	63*					0	12	2	1,25	63	0,97	0,48	30	19	65
29	29	2	A	64*	9	8	18				0	11	2	1,28	64	0,96	0,48	23	12	65
30	30	1									0	5	1	0,30	30	0,46	0,46	24	20	65
31	31	1									0	16	2	1,52	76	0,65	0,32	19	12	65
32	32	2	B	15	38*	8	40				0	12	2	0,75	38	0,97	0,48	20	9	66
33#	33	2	A	81*	8	9	2				0	3	2	1,62	81	0,79	0,39	23	14	65
34	34	2	A	80*	17	3					0	4	2	1,59	80	0,81	0,40	30	21	65
35	35	2	A	48*	24	16	11				0	9	2	0,97	48	1,00	0,50	33	23	65
36	36	2	B	17	57*	14	12				0	19	2	1,15	57	0,99	0,49	26	15	65
37#	37	1									1	150	1	0,19	19	0,39	0,39	24	20	65
38	38	1									1	55	2	1,25	63	0,85	0,43	37	28	64
39	39	2	E	16	0	8	1	70*	5		0	14	2	1,39	70	0,92	0,46	36	26	64
40	40	2	D	14	13	10	62*				0	53	2	1,25	62	0,97	0,48	24	14	65

SubGroepnummer : 5 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 10630 Aantal geselecteerde items : 40  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 75  
 Gemiddelde toetsscore : 43,19 Standaarddeviatie : 8,86  
 Gemiddelde P-waarde : 57,59 Gemiddelde Rit : 0,27  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,66 std meetfout obv Alpha : 5,20  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,71 std meetfout obv GLB : 4,80  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,69 std meetfout obv asymp. GLB: 4,90  
 Aantal items in GLB proc. : 40  
 Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 5,16



-----  
Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,66 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden					%		#		Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code		
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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	14	86																					
2	2	1							0	34	23	15	62																				
3	3	2	-7	-5	13*	-3			0	1	69	31																					
4	4	2	3*	-4	5	-11			0	3	18	82																					A
5	5	1							0	3	21	43	36																				
6	6	1							0	14	34	36	30																				
7#	7	2	-4	-7	-9	-8	19*		0	5	54	46																					
8	8	2	17*	-8	-10	-7			0	12	43	57																					
9	9	1							0	23	35	31	34																				
10	10	2	-7	22*	-3	-19	-7		0	4	37	63																					
11	11	1							0	3	42	36	22																				
12	12	1							0	40	11	29	44	16																			
13	13	1							0	36	11	13	44	32																			
14	14	2	-6	19*	-9	-4	-6	-9	0	8	54	46																					
15#	15	2	-12	22*	-15	-7			0	2	23	77																					
16	16	2	-7	-7	-3	-9	-7	20*	0	12	62	38																					
17	17	1							2	246	60	40																					
18	18	2	-6	18*	-13	-7			0	12	33	67																					
19	19	1							0	29	31	69																					
20#	20	1							0	38	53	47																					
21	21	2	-6	-7	12*	-5			0	16	50	50																					
22	22	2	-7	22*	-2	-18			0	8	47	53																					
23	23	2	12*	-15	-5	2			0	6	42	58																					
24	24	1							1	83	26	25	49																				
25	25	1							0	9	50	50																					
26#	26	1							0	1	14	41	45																				
27	27	2	-7	-2	9*	-2			0	11	56	44																					
28	28	2	-15	-10	19*				0	12	37	63																					
29	29	2	12*	-11	-7	-2			0	11	36	64																					
30	30	1							0	5	70	30																					
31	31	1							0	16	8	31	61																				
32	32	2	-2	9*	-8	-4			0	12	62	38																					
33#	33	2	14*	-11	-3	-11			0	3	19	81																					
34	34	2	21*	-21	-2				0	4	20	80																					
35	35	2	23*	-6	-15	-9			0	9	52	48																					
36	36	2	-11	15*	-6	-4			0	19	43	57																					
37#	37	1							1	150	81	19																					
38	38	1							1	55	27	21	52																				
39	39	2	-12	-3	-18	-3	26*	-11	0	14	30	70																					
40	40	2	-2	-9	-8	14*			0	53	38	62																					

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

SubGroepnummer :	5	SubToetsnummer :	0
Aantal personen in toets :	10630	Aantal geselecteerde items :	40
Minimale toetsscore :	0	Maximale toetsscore :	75
Gemiddelde toetsscore :	43,19	Standaarddeviatie :	8,86
Gemiddelde P-waarde :	57,59	Gemiddelde Rit :	0,27

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----

Coëfficiënt Alpha :	0,66	std meetfout obv Alpha :	5,20
se coëff. Alpha :	0,00		
GLB :	0,71	std meetfout obv GLB :	4,80
Asymptotische GLB coëff. :	0,69	std meetfout obv asymp. GLB:	4,90
Aantal items in GLB proc. :	40		
Lambda2 :	0,66	std meetfout obv Lambda2 :	5,16

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,65 <= 0,66 <= 0,66)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,66 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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
Open vragen	1	0,76															
Meerkeuze vraag	2	0,91	0,46														
Voor- gestructu	3	0,36	0,19	0,20													
kookclub	4	0,45	0,43	0,33	0,30												
bloed- doping	5	0,72	0,67	0,61	0,17	0,20											
spinrag	6	0,54	0,36	0,54	0,14	0,15	0,27										
drome- darisse	7	0,59	0,44	0,54	0,22	0,16	0,29	0,23									
berk en vliegen	8	0,53	0,30	0,51	0,37	0,13	0,24	0,19	0,16								
dyslexie	9	0,51	0,27	0,56	0,11	0,12	0,25	0,21	0,19	0,16							
Duits gras	10	0,53	0,45	0,47	0,12	0,14	0,29	0,19	0,26	0,16	0,17						
Fysiologie (B2	11	0,86	0,76	0,72	0,35	0,55	0,82	0,32	0,47	0,47	0,27	0,31					
Genetica (Cl e	12	0,57	0,28	0,63	0,13	0,13	0,28	0,62	0,21	0,18	0,76	0,18	0,31				
Ecologie (D4	13	0,71	0,49	0,69	0,17	0,20	0,34	0,35	0,59	0,41	0,23	0,71	0,39	0,25			
Evolutie (F1	14	0,40	0,32	0,30	0,39	0,12	0,19	0,33	0,16	0,31	0,37	0,14	0,24	0,16	0,17		
Natuurwetensch	15	0,66	0,50	0,62	0,14	0,42	0,31	0,29	0,57	0,17	0,53	0,39	0,43	0,51	0,60	0,22	
Number of testees :	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630	10630
Number of items :	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	43,19	0,00	0,00	0,00	0,00	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:	8,86	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
SEM :	5,20	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	57,59																
Coefficient Alpha :	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%		#						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	0	1	0,89	89	0,32	0,32	14	10	62
2	2	1									0	0	2	1,54	77	0,76	0,38	20	11	61
3	3	2	C	19	37	36*	8				0	0	2	0,72	36	0,96	0,48	21	10	62
4	4	2	A	82*	3	12	2				0	0	2	1,64	82	0,77	0,38	0	-9	63
5	5	1									0	1	2	1,24	62	0,76	0,38	16	7	62
6	6	1									0	1	2	1,12	56	0,81	0,40	26	17	61
7#	7	2	E	5	10	6	22	57*			0	1	2	1,15	57	0,99	0,49	30	18	61
8	8	2	A	63*	16	16	5				0	0	2	1,26	63	0,97	0,48	29	18	61
9	9	1									0	0	2	1,22	61	0,79	0,40	31	22	61
10	10	2	B	9	70*	8	9	3			0	1	2	1,41	70	0,91	0,46	29	19	61
11	11	1									0	0	2	0,90	45	0,79	0,39	32	23	61
12	12	1									1	4	3	1,72	57	0,85	0,28	35	25	60
13	13	1									1	4	3	2,19	73	0,92	0,31	42	32	60
14	14	2	B	26	48*	9	9	5	2		0	1	2	0,95	48	1,00	0,50	31	20	61
15#	15	2	B	6	88*	4	3				0	0	2	1,75	88	0,66	0,33	17	9	62
16	16	2	F	5	16	20	9	8	42*		0	0	2	0,85	42	0,99	0,49	33	22	61
17	17	1									3	20	1	0,45	45	0,50	0,50	24	18	61
18	18	2	B	9	71*	14	5				0	0	2	1,43	71	0,90	0,45	24	14	61
19	19	1									0	0	1	0,69	69	0,46	0,46	21	15	61
20#	20	1									1	3	1	0,48	48	0,50	0,50	20	14	61
21	21	2	C	2	6	67*	25				0	0	2	1,34	67	0,94	0,47	19	8	62
22	22	2	B	4	74*	1	21				0	2	2	1,47	74	0,88	0,44	27	16	61
23	23	2	A	66*	18	3	13				0	1	2	1,31	66	0,95	0,47	17	5	62
24	24	1									1	4	2	1,35	68	0,80	0,40	39	30	60
25	25	1									0	0	1	0,58	58	0,49	0,49	33	28	61
26#	26	1									0	0	2	1,32	66	0,71	0,35	13	5	62
27	27	2	C	18	16	48*	18				0	1	2	0,97	48	1,00	0,50	24	12	62
28	28	2	C	10	19	71*					0	0	2	1,42	71	0,91	0,45	26	16	61
29	29	2	A	69*	8	7	16				0	0	2	1,38	69	0,93	0,46	22	11	62
30	30	1									0	0	1	0,34	34	0,47	0,47	24	18	61
31	31	1									0	0	2	1,50	75	0,65	0,33	18	10	62
32	32	2	B	19	41*	6	34				0	0	2	0,81	41	0,98	0,49	28	16	61
33#	33	2	A	83*	7	9	1				0	0	2	1,67	83	0,74	0,37	17	8	62
34	34	2	A	83*	14	3					0	0	2	1,66	83	0,75	0,38	33	24	60
35	35	2	A	60*	22	11	7				0	0	2	1,21	60	0,98	0,49	26	14	61
36	36	2	B	16	57*	13	13				0	1	2	1,14	57	0,99	0,50	34	23	60
37#	37	1									1	4	1	0,21	21	0,41	0,41	22	18	61
38	38	1									0	2	2	1,36	68	0,82	0,41	38	29	60
39	39	2	E	14	0	4	0	78*	3	1	3	3	2	1,56	78	0,83	0,41	30	21	61
40	40	2	D	16	14	7	63*				1	3	2	1,25	63	0,97	0,48	19	7	62

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 589 Aantal geselecteerde items : 40  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 75  
 Gemiddelde toetsscore : 47,47 Standaarddeviatie : 8,19  
 Gemiddelde P-waarde : 63,29 Gemiddelde Rit : 0,25  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,62 std meetfout obv Alpha : 5,06  
 se coëff. Alpha : 0,02  
 GLB : 0,77 std meetfout obv GLB : 3,95  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,28  
 Aantal items in GLB proc. : 40  
 Lambda2 : 0,63 std meetfout obv Lambda2 : 4,99

-----  
Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,62 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	---- Rir en Rar waarden ----							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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	0	11	89																			
2	2	1							0	0	16	13	70																		
3	3	2	-7	-5	10*	2			0	0	64	36																			
4	4	2	-9*	0	14	-7			0	0	18	82																			ABC
5	5	1							0	1	20	37	44																		
6	6	1							0	1	28	33	39																		
7#	7	2	-10	-10	-14	-2	18*		0	1	43	57																			
8	8	2	18*	-14	-7	-4			0	0	37	63																			
9	9	1							0	0	23	32	45																		
10	10	2	-3	19*	-5	-19	-6		0	1	30	70																			
11	11	1							0	0	36	37	27																		
12	12	1							1	4	8	28	46	17																	
13	13	1							1	4	8	9	37	46																	
14	14	2	-6	20*	-10	-1	-11	-12	0	1	52	48																			
15#	15	2	-3	9*	-11	0			0	0	12	88																			
16	16	2	-8	-12	-1	-6	-7	22*	0	0	58	42																			
17	17	1							3	20	55	45																			
18	18	2	-6	14*	-10	-5			0	0	29	71																			
19	19	1							0	0	31	69																			
20#	20	1							1	3	52	48																			
21	21	2	1	-9	8*	-4			0	0	33	67																			
22	22	2	-5	16*	-4	-14			0	2	26	74																			
23	23	2	5*	-7	-3	1			0	1	34	66																			
24	24	1							1	4	20	24	56																		
25	25	1							0	0	42	58																			
26#	26	1							0	0	14	40	46																		
27	27	2	-14	-6	12*	3			0	1	52	48																			
28	28	2	-14	-7	16*				0	0	29	71																			
29	29	2	11*	-11	-9	1			0	0	31	69																			
30	30	1							0	0	66	34																			
31	31	1							0	0	9	33	59																		
32	32	2	-3	16*	-10	-9			0	0	59	41																			
33#	33	2	8*	-18	7	-7			0	0	17	83																			
34	34	2	24*	-19	-14				0	0	17	83																			
35	35	2	14*	-7	-8	-8			0	0	40	60																			
36	36	2	-14	23*	-13	-5			0	1	43	57																			
37#	37	1							1	4	79	21																			
38	38	1							0	2	22	20	58																		
39	39	2	-10	-2	-17	-2	21*	-7	1	3	22	78																			
40	40	2	6	-10	-8	7*			1	3	37	63																			

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

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 589 Aantal geselecteerde items : 40  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 75  
 Gemiddelde toetsscore : 47,47 Standaarddeviatie : 8,19  
 Gemiddelde P-waarde : 63,29 Gemiddelde Rit : 0,25  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,62 std meetfout obv Alpha : 5,06  
 se coëff. Alpha : 0,02  
 GLB : 0,77 std meetfout obv GLB : 3,95  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,28  
 Aantal items in GLB proc. : 40  
 Lambda2 : 0,63 std meetfout obv Lambda2 : 4,99

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,58 <= 0,62 <= 0,65)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,62 (Spearman-Brown)

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



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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
Open vragen	1	0,75															
Meerkeuze vraag	2	0,89	0,39														
Voor- gestructu	3	0,38	0,23	0,18													
kookclub	4	0,40	0,40	0,27	0,29												
bloed- doping	5	0,74	0,68	0,59	0,20	0,19											
spinrag	6	0,49	0,28	0,49	0,19	0,09	0,22										
drome- darisse	7	0,55	0,40	0,49	0,23	0,10	0,29	0,15									
berk en vliegen	8	0,56	0,30	0,55	0,29	0,07	0,25	0,18	0,18								
dyslexie	9	0,51	0,28	0,54	0,12	0,07	0,28	0,20	0,15	0,19							
Duits gras	10	0,47	0,40	0,41	0,12	0,10	0,23	0,14	0,18	0,15	0,12						
Fysiologie (B2	11	0,86	0,74	0,71	0,33	0,51	0,84	0,26	0,45	0,47	0,30	0,24					
Genetica (Cl e	12	0,57	0,26	0,62	0,18	0,07	0,29	0,63	0,16	0,21	0,76	0,15	0,32				
Ecologie (D4	13	0,62	0,43	0,59	0,19	0,13	0,26	0,21	0,55	0,44	0,13	0,71	0,31	0,14			
Evolutie (F1	14	0,35	0,33	0,22	0,34	0,12	0,18	0,36	0,06	0,23	0,33	0,07	0,20	0,14	0,08		
Natuurwetensch	15	0,65	0,50	0,58	0,18	0,35	0,31	0,23	0,52	0,24	0,54	0,34	0,44	0,47	0,53	0,20	
Number of testees :		589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589	589
Number of items :		40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		47,47	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
Standard deviation:		8,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :		5,06	0,00	0,00	0,00	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 :		63,29															
Coefficient Alpha :		0,62	0,00	0,00	0,00	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 :		0,63	0,00	0,00	0,00	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 :		0,77	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
Asymptotic GLB :		0,73	0,00	0,00	0,00	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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item		P- en A- waarden							%		#								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	0	1	0,88	88	0,32	0,32	16	12	67
2	2	1									0	5	2	1,56	78	0,75	0,37	21	12	67
3	3	2	C	18	36	38*	8				0	2	2	0,76	38	0,97	0,48	27	16	67
4	4	2	A	81*	3	14	2				0	0	2	1,62	81	0,79	0,39	10	1	68
5	5	1									0	0	2	1,19	59	0,75	0,38	15	7	68
6	6	1									0	4	2	1,12	56	0,80	0,40	25	17	67
7#	7	2	E	6	9	8	21	56*			0	5	2	1,11	56	0,99	0,50	30	19	67
8	8	2	A	61*	17	15	7				0	7	2	1,21	61	0,98	0,49	28	18	67
9	9	1									0	8	2	1,13	57	0,82	0,41	39	30	66
10	10	2	B	10	69*	10	9	3			0	2	2	1,38	69	0,92	0,46	27	17	67
11	11	1									0	4	2	0,89	44	0,80	0,40	27	18	67
12	12	1									0	15	3	1,79	60	0,86	0,29	35	26	66
13	13	1									0	15	3	2,16	72	0,92	0,31	42	33	66
14	14	2	B	24	52*	9	9	4	4		0	3	2	1,03	52	1,00	0,50	32	21	67
15#	15	2	B	7	86*	5	2				0	0	2	1,71	86	0,70	0,35	28	21	67
16	16	2	F	4	16	23	7	7	44*		0	4	2	0,88	44	0,99	0,50	35	24	66
17	17	1									2	132	1	0,46	46	0,50	0,50	26	21	67
18	18	2	B	7	75*	12	6				0	3	2	1,51	75	0,86	0,43	27	18	67
19	19	1									0	12	1	0,72	72	0,45	0,45	20	15	67
20#	20	1									0	21	1	0,53	53	0,50	0,50	27	21	67
21	21	2	C	4	7	61*	29				0	4	2	1,21	61	0,98	0,49	26	15	67
22	22	2	B	4	68*	1	27				0	7	2	1,36	68	0,93	0,47	33	23	67
23	23	2	A	64*	19	2	15				0	1	2	1,28	64	0,96	0,48	26	15	67
24	24	1									1	36	2	1,37	69	0,79	0,39	39	31	66
25	25	1									0	2	1	0,58	58	0,49	0,49	27	22	67
26#	26	1									0	0	2	1,33	66	0,71	0,35	19	11	67
27	27	2	C	17	18	47*	18				0	1	2	0,94	47	1,00	0,50	23	12	67
28	28	2	C	11	20	69*					0	8	2	1,37	69	0,93	0,46	30	21	67
29	29	2	A	68*	7	9	16				0	3	2	1,35	68	0,94	0,47	21	11	67
30	30	1									0	1	1	0,36	36	0,48	0,48	29	24	67
31	31	1									0	8	2	1,55	77	0,64	0,32	21	14	67
32	32	2	B	14	42*	6	38				0	4	2	0,84	42	0,99	0,49	25	14	67
33#	33	2	A	85*	6	8	1				0	1	2	1,69	85	0,72	0,36	20	12	67
34	34	2	A	84*	13	3					0	2	2	1,68	84	0,73	0,37	28	20	67
35	35	2	A	59*	21	11	8				0	2	2	1,19	59	0,98	0,49	35	25	66
36	36	2	B	14	61*	14	11				0	8	2	1,23	61	0,97	0,49	31	21	67
37#	37	1									1	59	1	0,21	21	0,41	0,41	24	20	67
38	38	1									0	15	2	1,38	69	0,81	0,41	35	26	66
39	39	2	E	14	0	5	1	76*	3		0	7	2	1,53	76	0,85	0,42	33	24	67
40	40	2	D	15	12	8	65*				0	20	2	1,30	65	0,95	0,48	26	16	67

SubGroepnummer : 7 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 6624 Aantal geselecteerde items : 40  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 75  
 Gemiddelde toetsscore : 47,40 Standaarddeviatie : 8,87  
 Gemiddelde P-waarde : 63,20 Gemiddelde Rit : 0,27  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,67 std meetfout obv Alpha : 5,06  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,73 std meetfout obv GLB : 4,62  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,72 std meetfout obv asymp. GLB: 4,70  
 Aantal items in GLB proc. : 40  
 Lambda2 : 0,68 std meetfout obv Lambda2 : 5,03

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item		Rir en Rar waarden								Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code									
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	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	0	12	88																		
2	2	1							0	5	16	13	72																	
3	3	2	-9	-6	16*	-5			0	2	62	38																		
4	4	2	1*	0	4	-13			0	0	19	81																		A
5	5	1							0	0	21	40	40																	
6	6	1							0	4	27	35	38																	
7#	7	2	-6	-7	-11	-9	19*		0	5	44	56																		
8	8	2	18*	-10	-11	-4			0	7	39	61																		
9	9	1							0	8	28	31	41																	
10	10	2	-2	17*	-2	-19	-7		0	2	31	69																		
11	11	1							0	4	38	35	27																	
12	12	1							0	15	8	28	43	21																
13	13	1							0	15	8	11	38	43																
14	14	2	-8	21*	-11	-4	-7	-9	0	3	48	52																		
15#	15	2	-12	21*	-13	-10			0	0	14	86																		
16	16	2	-6	-13	-4	-10	-7	24*	0	4	56	44																		
17	17	1							2	132	54	46																		
18	18	2	-9	18*	-10	-9			0	3	25	75																		
19	19	1							0	12	28	72																		
20#	20	1							0	21	47	53																		
21	21	2	-4	-8	15*	-11			0	4	39	61																		
22	22	2	-8	23*	-3	-20			0	7	32	68																		
23	23	2	15*	-16	-6	0			0	1	36	64																		
24	24	1							1	36	19	24	57																	
25	25	1							0	2	42	58																		
26#	26	1							0	0	14	39	47																	
27	27	2	-10	-3	12*	-4			0	1	53	47																		
28	28	2	-15	-12	21*				0	8	31	69																		
29	29	2	11*	-10	-6	-2			0	3	32	68																		
30	30	1							0	1	64	36																		
31	31	1							0	8	8	29	63																	
32	32	2	-4	14*	-9	-7			0	4	58	42																		
33#	33	2	12*	-12	-2	-10			0	1	15	85																		
34	34	2	20*	-20	-3				0	2	16	84																		
35	35	2	25*	-12	-14	-11			0	2	41	59																		
36	36	2	-11	21*	-11	-7			0	8	39	61																		
37#	37	1							1	59	79	21																		
38	38	1							0	15	21	20	59																	
39	39	2	-11	-3	-19	-2	24*	-10	0	7	24	76																		
40	40	2	-3	-13	-9	16*			0	20	35	65																		

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

SubGroepnummer	:	7	SubToetsnummer	:	0
Aantal personen in toets	:	6624	Aantal geselecteerde items	:	40
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	75
Gemiddelde toetsscore	:	47,40	Standaarddeviatie	:	8,87
Gemiddelde P-waarde	:	63,20	Gemiddelde Rit	:	0,27

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----

Coëfficiënt Alpha	:	0,67	std meetfout obv Alpha	:	5,06
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,73	std meetfout obv GLB	:	4,62
Asymptotische GLB coëf.	:	0,72	std meetfout obv asymp. GLB:	:	4,70
Aantal items in GLB proc.	:	40			
Lambda2	:	0,68	std meetfout obv Lambda2	:	5,03

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,67 <= 0,67 <= 0,68)  
-----

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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
Open vragen	1	0,77															
Meerkeuze vraag	2	0,92	0,49														
Voor- gestructu	3	0,40	0,23	0,23													
kookclub	4	0,46	0,43	0,34	0,33												
bloed- doping	5	0,73	0,67	0,62	0,21	0,19											
spinrag	6	0,55	0,40	0,54	0,16	0,16	0,30										
drome- darisse	7	0,61	0,45	0,57	0,24	0,18	0,32	0,23									
berk en vliegen	8	0,57	0,34	0,55	0,39	0,16	0,28	0,23	0,19								
dyslexie	9	0,53	0,28	0,57	0,15	0,11	0,26	0,23	0,23	0,19							
Duits gras	10	0,52	0,45	0,46	0,13	0,16	0,27	0,20	0,26	0,17	0,19						
Fysiologie (B2	11	0,87	0,76	0,74	0,38	0,54	0,82	0,35	0,50	0,51	0,29	0,31					
Genetica (Cl e	12	0,60	0,32	0,65	0,18	0,15	0,30	0,64	0,26	0,23	0,77	0,21	0,35				
Ecologie (D4	13	0,71	0,51	0,69	0,18	0,21	0,35	0,33	0,61	0,44	0,26	0,71	0,41	0,29			
Evolutie (F1	14	0,39	0,32	0,29	0,41	0,11	0,20	0,35	0,13	0,32	0,36	0,13	0,24	0,17	0,15		
Natuurwetensch	15	0,66	0,50	0,63	0,17	0,40	0,31	0,30	0,59	0,21	0,55	0,39	0,44	0,53	0,62	0,20	
Number of testees :	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624	6624
Number of items :	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	47,40	0,00	0,00	0,00	0,00	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:	8,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	5,06	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	63,20																
Coefficient Alpha :	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_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)	28,0906	19871	(Not pooled)
1 vs 3			
(Man - Profiel C&M)	24,9299	928	(Not pooled)
1 vs 4			
(Man - Profiel E&M)	26,0025	4486	(Not pooled)
1 vs 5			
(Man - Profiel N&G)	23,4081	19324	(Not pooled)
1 vs 6			
(Man - Profiel N&T)	-3,7035	682	(Not pooled)
1 vs 7			
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	-8,587	14377	(Not pooled)
2 vs 3			
(Vrouw - Profiel C&M)	14,3788	893	(Not pooled)
2 vs 4			
(Vrouw - Profiel E&M)	8,0648	4059	(Not pooled)
2 vs 5			
(Vrouw - Profiel N&G)	-4,3785	22548	(Not pooled)
2 vs 6			
(Vrouw - Profiel N&T)	-13,8074	659	(Not pooled)
2 vs 7			
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	-34,7035	13828	(Not pooled)
3 vs 4			
(Profiel C&M - Profiel E&M)	-8,8551	1268	(Not pooled)
3 vs 5			
(Profiel C&M - Profiel N&G)	-15,9323	904	(Not pooled)
3 vs 6			
(Profiel C&M - Profiel N&T)	-20,5246	1310	(Not pooled)
3 vs 7			
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	-28,2987	982	(Not pooled)
4 vs 5			
(Profiel E&M - Profiel N&G)	-10,7408	4198	(Not pooled)
4 vs 6			
(Profiel E&M - Profiel N&T)	-16,7179	905	(Not pooled)
4 vs 7			
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	-31,1432	5053	(Not pooled)
5 vs 6			
(Profiel N&G - Profiel N&T)	-12,2758	667	(Not pooled)
5 vs 7			
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	-30,3422	14039	(Not pooled)
6 vs 7			
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	0,1757	717	(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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (1): Open vragen

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (2): Meerkeuze vragen

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): Voor- gestructureerde vragen

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 biologie 2017 tijdvak 1  
Datum : 25-5-2017  
Tijd : 05:33  
Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): kookclub

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): bloed- doping

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): spinrag

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): drome- darissen

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): berk en vliegen- zwam

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): dyslexie

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): Duits gras

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (11): Fysiologie (B2 tm B5, B7)

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (12): Genetica (C1 en E4)

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (13): Ecologie (D4 en B8)

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (14): Evolutie (F1 en F2)

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 biologie 2017 tijdvak 1  
 Datum : 25-5-2017  
 Tijd : 05:33  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2017\tijdvak 1\TiaEngine\17151\17151\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (15): Natuurwetensch vaardigheden (A5 tm A9)

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.