

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden							O/D	%		#							
				A	B	C	D	E	F	Mis-		Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR		
1#	1	1									0	21		2	1,34	67	0,74	0,37	30	22	63
2	2	1									0	1		1	0,79	79	0,41	0,41	19	14	63
3	3	1									0	57		2	0,24	12	0,52	0,26	20	15	63
4	4	1									0	6		2	1,12	56	0,82	0,41	28	19	63
5	5	2	D	4	15	29	52*				0	3		2	1,04	52	1,00	0,50	20	8	64
6#	6	1									0	1		2	1,26	63	0,73	0,36	29	21	63
7	7	2	B	9	70*	7	12	2			0	36		2	1,39	70	0,92	0,46	30	20	63
8	8	2	C	8	38	45*	8				0	89		2	0,91	45	1,00	0,50	26	14	63
9	9	1									1	135		1	0,63	63	0,48	0,48	30	25	63
10	10	1									1	196		1	0,53	53	0,50	0,50	18	13	63
11	11	1									0	55		1	0,56	56	0,50	0,50	28	23	63
12	12	2	C	8	19	39*	34				0	22		2	0,77	39	0,97	0,49	27	16	63
13	13	1									0	64		1	0,82	82	0,38	0,38	24	20	63
14#	14	2	A	60*	11	28					0	11		2	1,20	60	0,98	0,49	27	16	63
15	15	1									0	0		2	1,23	61	0,61	0,31	23	16	63
16	16	2	A	63*	17	10	9				0	12		2	1,26	63	0,97	0,48	32	21	63
17	17	2	D	2	22	5	61*	10			0	11		2	1,22	61	0,97	0,49	20	9	64
18	18	2	B	19	54*	23	5				0	9		2	1,07	54	1,00	0,50	18	7	64
19#	19	1									0	39		2	1,22	61	0,76	0,38	32	24	62
20	20	1									0	55		1	0,68	68	0,47	0,47	20	15	63
21	21	1									2	421		1	0,29	29	0,45	0,45	23	18	63
22	22	1									0	85		3	1,32	44	1,13	0,38	45	34	61
23	23	1									2	296		1	0,32	32	0,47	0,47	19	14	63
24#	24	2	A	51*	1	1	17	21	9		0	8		2	1,02	51	1,00	0,50	34	23	62
25	25	2	D	10	11	8	72*				0	9		2	1,44	72	0,90	0,45	28	18	63
26	26	2	D	3	4	3	70*	16	4		0	46		2	1,41	70	0,91	0,46	24	14	63
27	27	1									1	187		2	1,46	73	0,79	0,40	24	15	63
28	28	2	D	8	22	17	53*				0	20		2	1,05	53	1,00	0,50	24	12	63
29#	29	2	B	7	65*	11	17				0	13		2	1,29	65	0,96	0,48	21	10	64
30	30	1									0	2		2	1,56	78	0,58	0,29	16	10	63
31	31	2	D	6	19	30	45*				0	11		2	0,89	45	0,99	0,50	17	6	64
32	32	2	C	8	40	51*					0	32		2	1,03	51	1,00	0,50	20	9	64
33	33	1									0	89		2	1,18	59	0,73	0,37	31	23	63
34	34	2	A	32*	37	24	6				0	17		2	0,64	32	0,93	0,47	17	6	64
35#	35	1									1	209		1	0,63	63	0,48	0,48	35	30	63
36	36	1									5	850		2	0,40	20	0,70	0,35	36	29	62
37	37	1									0	70		1	0,37	37	0,48	0,48	33	27	63
38	38	2	B	12	72*	11	4				0	7		2	1,45	72	0,89	0,45	12	2	64
39	39	1									1	121		1	0,64	64	0,48	0,48	20	15	63
40	40	2	C	5	3	47*	23	16	6		0	15		2	0,94	47	1,00	0,50	25	13	63
41#	41	1									1	106		2	1,04	52	0,60	0,30	27	20	63
42	42	2	C	3	9	88*					0	15		2	1,75	88	0,66	0,33	12	4	64
43	43	1									1	108		1	0,58	58	0,49	0,49	19	14	63
44	44	2	A	66*	6	18	9				0	56		2	1,32	66	0,95	0,47	27	16	63
45	45	1									0	86		1	0,61	61	0,49	0,49	30	25	63
46	46	1									1	213		1	0,75	75	0,44	0,44	16	11	63

SubGroepsnummer	:	0	SubToetsnummer	:	0
Aantal personen in toets	:	18065	Aantal geselecteerde items	:	46
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	79
Gemiddelde toetsscore	:	44,68	Standaarddeviatie	:	8,58
Gemiddelde P-waarde	:	56,55	Gemiddelde Rit	:	0,25
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,64	std meetfout obv Alpha	:	5,18
se coëff. Alpha	:	0,00			
GLB	:	0,68	std meetfout obv GLB	:	4,85

Asymptotische GLB coëf.	:	0,67	std meetfout obv asymp. GLB:	4,91
Aantal items in GLB proc.	:	46		
Lambda2	:	0,64	std meetfout obv Lambda2	: 5,14

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,60 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden							F	O/D	%	#	Mis-	Rel. Score	Frequenties (ongewogen, %)	Code									
			A	B	C	D	E	F	0									1	2	3	4	5	6	7	8	9
1#	1	1								0	21	16	33	51												
2	2	1								0	1	21	79													
3	3	1								0	57	80	15	5												
4	4	1								0	6	28	31	40												
5	5	2	-3	-6	-4	8*				0	3	48	52													
6#	6	1								0	1	17	40	43												
7	7	2	-14	20*	-13	-3	-3			0	36	30	70													
8	8	2	-12	-2	14*	-11				0	89	55	45													
9	9	1								1	135	37	63													
10	10	1								1	196	47	53													
11	11	1								0	55	44	56													
12	12	2	-11	-10	16*	-2				0	22	61	39													
13	13	1								0	64	18	82													
14#	14	2	16*	-12	-9					0	11	40	60													
15	15	1								0	0	10	57	33												
16	16	2	21*	-8	-12	-12				0	12	37	63													
17	17	2	-6	1	-10	9*	-6			0	11	39	61													
18	18	2	3	7*	-9	-6				0	9	46	54													
19#	19	1								0	39	20	38	42												
20	20	1								0	55	32	68													
21	21	1								2	421	71	29													
22	22	1								0	85	34	19	28	19											
23	23	1								2	296	68	32													
24#	24	2	23*	-3	-3	-13	-10	-6		0	8	49	51													
25	25	2	-4	-15	-8	18*				0	9	28	72													
26	26	2	-7	-9	-7	14*	-2	-7		0	46	30	70													
27	27	1								1	187	19	16	65												
28	28	2	-3	-2	-12	12*				0	20	47	53													
29#	29	2	-2	10*	-12	-2				0	13	35	65													
30	30	1								0	2	5	34	61												
31	31	2	-7	-6	3	6*				0	11	55	45													
32	32	2	-10	-3	9*					0	32	49	51													
33	33	1								0	89	19	43	37												
34	34	2	6*	-9	7	-5				0	17	68	32		A											
35#	35	1								1	209	37	63													
36	36	1								5	850	73	15	13												
37	37	1								0	70	63	37													
38	38	2	-4	2*	7	-9				0	7	28	72		A											
39	39	1								1	121	36	64													
40	40	2	-5	-10	13*	-6	-1	-5		0	15	53	47													
41#	41	1								1	106	16	63	20												
42	42	2	-2	-3	4*					0	15	12	88													
43	43	1								1	108	42	58													
44	44	2	16*	-7	-10	-8				0	56	34	66													
45	45	1								0	86	39	61													
46	46	1								1	213	25	75													

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 46  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 79  
 Gemiddelde toetsscore : 44,68 Standaarddeviatie : 8,58  
 Gemiddelde P-waarde : 56,55 Gemiddelde Rit : 0,25  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----

Coëfficiënt Alpha	:	0,64	std meetfout obv Alpha	:	5,18
se coëff. Alpha	:	0,00			
GLB	:	0,68	std meetfout obv GLB	:	4,85
Asymptotische GLB coëf.	:	0,67	std meetfout obv asymp. GLB:		4,91
Aantal items in GLB proc.	:	46			
Lambda2	:	0,64	std meetfout obv Lambda2	:	5,14

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,60 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Open vragen  
 1,2,3,4,6,9,10,11,13,15,19,20,21,22,23,27,30,33,35,36,37,39,41,43,45,46

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	21	1,34	67	0,74	0,37	37	23	62
2	2	1									0	1	0,79	79	0,41	0,41	22	14	63
3	3	1									0	57	0,24	12	0,52	0,26	26	16	63
4	4	1									0	6	1,12	56	0,82	0,41	35	19	63
6#	6	1									0	1	1,26	63	0,73	0,36	34	20	63
9	9	1									1	135	0,63	63	0,48	0,48	35	26	62
10	10	1									1	196	0,53	53	0,50	0,50	26	16	63
11	11	1									0	55	0,56	56	0,50	0,50	30	21	63
13	13	1									0	64	0,82	82	0,38	0,38	28	21	63
15	15	1									0	0	1,23	61	0,61	0,31	27	15	63
19#	19	1									0	39	1,22	61	0,76	0,38	40	26	62
20	20	1									0	55	0,68	68	0,47	0,47	23	14	63
21	21	1									2	421	0,29	29	0,45	0,45	27	19	63
22	22	1									0	85	1,32	44	1,13	0,38	54	35	60
23	23	1									2	296	0,32	32	0,47	0,47	24	15	63
27	27	1									1	187	1,46	73	0,79	0,40	31	15	63
30	30	1									0	2	1,56	78	0,58	0,29	20	9	64
33	33	1									0	89	1,18	59	0,73	0,37	37	23	62
35#	35	1									1	209	0,63	63	0,48	0,48	38	29	62
36	36	1									5	850	0,40	20	0,70	0,35	41	28	62
37	37	1									0	70	0,37	37	0,48	0,48	38	29	62
39	39	1									1	121	0,64	64	0,48	0,48	27	17	63
41#	41	1									1	106	1,04	52	0,60	0,30	32	21	63
43	43	1									1	108	0,58	58	0,49	0,49	25	15	63
45	45	1									0	86	0,61	61	0,49	0,49	31	22	63
46	46	1									1	213	0,75	75	0,44	0,44	23	14	63

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 26  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 39  
 Gemiddelde toetsscore : 21,57 Standaarddeviatie : 4,98  
 Gemiddelde P-waarde : 55,30 Gemiddelde Rit : 0,31  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 3,01  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,68 std meetfout obv GLB : 2,83  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,67 std meetfout obv asymp. GLB: 2,87  
 Aantal items in GLB proc. : 26  
 Lambda2 : 0,64 std meetfout obv Lambda2 : 2,98

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Open vragen  
 1,2,3,4,6,9,10,11,13,15,19,20,21,22,23,27,30,33,35,36,37,39,41,43,45,46

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	21	16	33	51																	
2	2	1								0	1	21	79																		
3	3	1								0	57	80	15	5																	
4	4	1								0	6	28	31	40																	
6#	6	1								0	1	17	40	43																	
9	9	1								1	135	37	63																		
10	10	1								1	196	47	53																		
11	11	1								0	55	44	56																		
13	13	1								0	64	18	82																		
15	15	1								0	0	10	57	33																	
19#	19	1								0	39	20	38	42																	
20	20	1								0	55	32	68																		
21	21	1								2	421	71	29																		
22	22	1								0	85	34	19	28	19																
23	23	1								2	296	68	32																		
27	27	1								1	187	19	16	65																	
30	30	1								0	2	5	34	61																	
33	33	1								0	89	19	43	37																	
35#	35	1								1	209	37	63																		
36	36	1								5	850	73	15	13																	
37	37	1								0	70	63	37																		
39	39	1								1	121	36	64																		
41#	41	1								1	106	16	63	20																	
43	43	1								1	108	42	58																		
45	45	1								0	86	39	61																		
46	46	1								1	213	25	75																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 26  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 39  
 Gemiddelde toetsscore : 21,57 Standaarddeviatie : 4,98  
 Gemiddelde P-waarde : 55,30 Gemiddelde Rit : 0,31  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 3,01  
 se coëff. Alpha : 0,00  
 GLB : 0,68 std meetfout obv GLB : 2,83  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,67 std meetfout obv asymp. GLB: 2,87  
 Aantal items in GLB proc. : 26  
 Lambda2 : 0,64 std meetfout obv Lambda2 : 2,98

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Meerkeuze vragen  
 5,7,8,12,14,16,17,18,24,25,26,28,29,31,32,34,38,40,42,44

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	
5	5	2	D	4	15	29	52*				0	3	2	1,04	52	1,00	0,50	26	7	34
7	7	2	B	9	70*	7	12	2			0	36	2	1,39	70	0,92	0,46	31	14	32
8	8	2	C	8	38	45*	8				0	89	2	0,91	45	1,00	0,50	30	11	32
12	12	2	C	8	19	39*	34				0	22	2	0,77	39	0,97	0,49	31	12	32
14#	14	2	A	60*	11	28					0	11	2	1,20	60	0,98	0,49	31	13	32
16	16	2	A	63*	17	10	9				0	12	2	1,26	63	0,97	0,48	33	15	31
17	17	2	D	2	22	5	61*	10			0	11	2	1,22	61	0,97	0,49	25	6	34
18	18	2	B	19	54*	23	5				0	9	2	1,07	54	1,00	0,50	25	6	34
24#	24	2	A	51*	1	1	17	21	9		0	8	2	1,02	51	1,00	0,50	35	16	31
25	25	2	D	10	11	8	72*				0	9	2	1,44	72	0,90	0,45	30	13	32
26	26	2	D	3	4	3	70*	16	4		0	46	2	1,41	70	0,91	0,46	28	10	33
28	28	2	D	8	22	17	53*				0	20	2	1,05	53	1,00	0,50	28	10	33
29#	29	2	B	7	65*	11	17				0	13	2	1,29	65	0,96	0,48	25	7	33
31	31	2	D	6	19	30	45*				0	11	2	0,89	45	0,99	0,50	23	4	34
32	32	2	C	8	40	51*					0	32	2	1,03	51	1,00	0,50	26	7	33
34	34	2	A	32*	37	24	6				0	17	2	0,64	32	0,93	0,47	22	5	34
38	38	2	B	12	72*	11	4				0	7	2	1,45	72	0,89	0,45	18	1	35
40	40	2	C	5	3	47*	23	16	6		0	15	2	0,94	47	1,00	0,50	29	10	33
42	42	2	C	3	9	88*					0	15	2	1,75	88	0,66	0,33	16	3	34
44	44	2	A	66*	6	18	9				0	56	2	1,32	66	0,95	0,47	29	11	32

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 20  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 40  
 Gemiddelde toetsscore : 23,11 Standaarddeviatie : 5,18  
 Gemiddelde P-waarde : 57,77 Gemiddelde Rit : 0,27

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,34 std meetfout obv Alpha : 4,21  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,39 std meetfout obv GLB : 4,05  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,37 std meetfout obv asymp. GLB: 4,10  
 Aantal items in GLB proc. : 20  
 Lambda2 : 0,35 std meetfout obv Lambda2 : 4,19

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,33 <= 0,34 <= 0,35)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,51 (Spearman-Brown)



Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

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	21	2	1,34	67	0,74	0,37	52	12	8
2	2	1									0	1	1	0,79	79	0,41	0,41	31	8	14
3	3	1									0	57	2	0,24	12	0,52	0,26	36	6	14
4	4	1									0	6	2	1,12	56	0,82	0,41	54	8	12
5	5	2	D	4	15	29	52*				0	3	2	1,04	52	1,00	0,50	61	4	19

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 9  
 Gemiddelde toetsscore : 4,54 Standaarddeviatie : 1,75  
 Gemiddelde P-waarde : 50,41 Gemiddelde Rit : 0,47  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,16 std meetfout obv Alpha : 1,60  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,19 std meetfout obv GLB : 1,57  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,20 std meetfout obv asymp. GLB: 1,57  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,17 std meetfout obv Lambda2 : 1,59

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,15 <= 0,16 <= 0,18)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,61 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

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-	singl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1#	1	1								0	21	16	33	51																			
2	2	1								0	1	21	79																				
3	3	1								0	57	80	15	5																			
4	4	1								0	6	28	31	40																			
5	5	2	-2	-3	-2	4*				0	3	48	52																				

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	3
Aantal personen in toets	:	18065	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	9
Gemiddelde toetsscore	:	4,54	Standaarddeviatie	:	1,75
Gemiddelde P-waarde	:	50,41	Gemiddelde Rit	:	0,47
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,16	std meetfout obv Alpha	:	1,60
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,19	std meetfout obv GLB	:	1,57
Asymptotische GLB coëf.	:	0,20	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,57
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,17	std meetfout obv Lambda2	:	1,59

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,15 <= 0,16 <= 0,18)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,61 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): CF  
 6,7,8,9,10,11,12,13

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	
6#	6	1									0	1	2	1,26	63	0,73	0,36	42	13	25
7	7	2	B	9	70*	7	12	2			0	36	2	1,39	70	0,92	0,46	51	14	24
8	8	2	C	8	38	45*	8				0	89	2	0,91	45	1,00	0,50	51	10	28
9	9	1									1	135	1	0,63	63	0,48	0,48	36	17	25
10	10	1									1	196	1	0,53	53	0,50	0,50	29	8	28
11	11	1									0	55	1	0,56	56	0,50	0,50	35	15	25
12	12	2	C	8	19	39*	34				0	22	2	0,77	39	0,97	0,49	50	10	28
13	13	1									0	64	1	0,82	82	0,38	0,38	28	13	27

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	4
Aantal personen in toets	:	18065	Aantal geselecteerde items	:	8
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	12
Gemiddelde toetsscore	:	6,88	Standaarddeviatie	:	2,37
Gemiddelde P-waarde	:	57,32	Gemiddelde Rit	:	0,41
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,29	std meetfout obv Alpha	:	2,00
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,33	std meetfout obv GLB	:	1,95
Asymptotische GLB coëf.	:	0,32	std meetfout obv asymp. GLB:		1,95
Aantal items in GLB proc.	:	8			
Lambda2	:	0,29	std meetfout obv Lambda2	:	1,99

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): CF  
 6,7,8,9,10,11,12,13

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
6#	6	1							0	1	17	40	43																		
7	7	2	-11	14*	-9	-2	-3		0	36	30	70																			
8	8	2	-10	0	10*	-9			0	89	55	45																			
9	9	1							1	135	37	63																			
10	10	1							1	196	47	53																			
11	11	1							0	55	44	56																			
12	12	2	-7	-5	10*	-2			0	22	61	39																			
13	13	1							0	64	18	82																			

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 8  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12  
 Gemiddelde toetsscore : 6,88 Standaarddeviatie : 2,37  
 Gemiddelde P-waarde : 57,32 Gemiddelde Rit : 0,41

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,29 std meetfout obv Alpha : 2,00  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,33 std meetfout obv GLB : 1,95  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,32 std meetfout obv asymp. GLB: 1,95  
 Aantal items in GLB proc. : 8  
 Lambda2 : 0,29 std meetfout obv Lambda2 : 1,99

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): fMRI  
 14,15,16,17,18

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item 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		
14#	14	2	A	60*	11	28					0	11	2	1,20	60	0,98	0,49	48	4	13
15	15	1									0	0	2	1,23	61	0,61	0,31	36	8	9
16	16	2	A	63*	17	10	9				0	12	2	1,26	63	0,97	0,48	53	9	6
17	17	2	D	2	22	5	61*	10			0	11	2	1,22	61	0,97	0,49	48	4	13
18	18	2	B	19	54*	23	5				0	9	2	1,07	54	1,00	0,50	50	4	12

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10  
 Gemiddelde toetsscore : 5,99 Standaarddeviatie : 2,17  
 Gemiddelde P-waarde : 59,85 Gemiddelde Rit : 0,47  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,13 std meetfout obv Alpha : 2,02  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,17 std meetfout obv GLB : 1,98  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,16 std meetfout obv asymp. GLB: 1,99  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,14 std meetfout obv Lambda2 : 2,02

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,11 <= 0,13 <= 0,15)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,55 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): fMRI  
 14,15,16,17,18

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden					F	O/D	Mis- sing	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code		
			A	B	C	D	E				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	
14#	14	2	4*	-5	0			0	11		40	60																					
15	15	1						0	0		10	57	33																				
16	16	2	9*	-3	-5	-7		0	12		37	63																					
17	17	2	-4	3	-7	4*	-4	0	11		39	61																					
18	18	2	0	4*	-3	-4		0	9		46	54																					

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	5
Aantal personen in toets	:	18065	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	10
Gemiddelde toetsscore	:	5,99	Standaarddeviatie	:	2,17
Gemiddelde P-waarde	:	59,85	Gemiddelde Rit	:	0,47
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,13	std meetfout obv Alpha	:	2,02
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,17	std meetfout obv GLB	:	1,98
Asymptotische GLB coëf.	:	0,16	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,99
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,14	std meetfout obv Lambda2	:	2,02

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,11 <= 0,13 <= 0,15)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,55 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): bananen  
 19,20,21,22,23

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	
19#	19	1									0	39	2	1,22	61	0,76	0,38	58	19	20
20	20	1									0	55	1	0,68	68	0,47	0,47	33	8	29
21	21	1									2	421	1	0,29	29	0,45	0,45	38	13	26
22	22	1									0	85	3	1,32	44	1,13	0,38	78	23	15
23	23	1									2	296	1	0,32	32	0,47	0,47	35	10	28

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8  
 Gemiddelde toetsscore : 3,83 Standaarddeviatie : 1,80  
 Gemiddelde P-waarde : 47,85 Gemiddelde Rit : 0,51  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,29 std meetfout obv Alpha : 1,51  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,37 std meetfout obv GLB : 1,43  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,37 std meetfout obv asymp. GLB: 1,43  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 1,48

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,29 <= 0,31)

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

Populatie : HAVO  
Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
Datum : 2-6-2018  
Tijd : 11:35  
Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
Database :  
Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): bananen  
19,20,21,22,23

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	
19#	19	1								0	39		20	38	42																		
20	20	1								0	55		32	68																			
21	21	1								2	421		71	29																			
22	22	1								0	85		34	19	28	19																	
23	23	1								2	296		68	32																			

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6  
Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 5  
Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8  
Gemiddelde toetsscore : 3,83 Standaarddeviatie : 1,80  
Gemiddelde P-waarde : 47,85 Gemiddelde Rit : 0,51  
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
Coëfficiënt Alpha : 0,29 std meetfout obv Alpha : 1,51  
se coëff. Alpha : 0,01  
GLB : 0,37 std meetfout obv GLB : 1,43  
Asymptotische GLB coëf. : 0,37 std meetfout obv asymp. GLB: 1,43  
Aantal items in GLB proc. : 5  
Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 1,48

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,29 <= 0,31)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): mee- roken  
 24,25,26,27,28

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	
24#	24	2	A	51*	1	1	17	21	9	0	8   2	1,02	51	1,00	0,50	54	12	12	
25	25	2	D	10	11	8	72*			0	9   2	1,44	72	0,90	0,45	47	8	16	
26	26	2	D	3	4	3	70*	16	4	0	46   2	1,41	70	0,91	0,46	47	8	16	
27	27	1								1	187   2	1,46	73	0,79	0,40	42	7	17	
28	28	2	D	8	22	17	53*			0	20   2	1,05	53	1,00	0,50	51	8	17	

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 5  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10  
 Gemiddelde toetsscore : 6,38 Standaarddeviatie : 2,24  
 Gemiddelde P-waarde : 63,80 Gemiddelde Rit : 0,48  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,19 std meetfout obv Alpha : 2,02  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,22 std meetfout obv GLB : 1,98  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,21 std meetfout obv asymp. GLB: 1,99  
 Aantal items in GLB proc. : 5  
 Lambda2 : 0,19 std meetfout obv Lambda2 : 2,01

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,17 <= 0,19 <= 0,20)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,65 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): mee- roken  
 24,25,26,27,28

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
24#	24	2	12*	0	-1	-9	-5	-1	0	8	49	51																			
25	25	2	-2	-7	-3	8*			0	9	28	72																			
26	26	2	-5	-4	-3	8*	-1	-3	0	46	30	70																			
27	27	1							1	187	19	16	65																		
28	28	2	-2	0	-8	8*			0	20	47	53																			

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	7
Aantal personen in toets	:	18065	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	10
Gemiddelde toetsscore	:	6,38	Standaarddeviatie	:	2,24
Gemiddelde P-waarde	:	63,80	Gemiddelde Rit	:	0,48
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,19	std meetfout obv Alpha	:	2,02
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,22	std meetfout obv GLB	:	1,98
Asymptotische GLB coëf.	:	0,21	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,99
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,19	std meetfout obv Lambda2	:	2,01

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,17 <= 0,19 <= 0,20)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,65 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): wolf  
 29,30,31,32,33,34

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	
29#	29	2	B	7	65*	11	17				0	13	2	1,29	65	0,96	0,48	47	5	6
30	30	1									0	2	2	1,56	78	0,58	0,29	31	5	6
31	31	2	D	6	19	30	45*				0	11	2	0,89	45	0,99	0,50	46	2	9
32	32	2	C	8	40	51*					0	32	2	1,03	51	1,00	0,50	47	2	9
33	33	1									0	89	2	1,18	59	0,73	0,37	38	6	5
34	34	2	A	32*	37	24	6				0	17	2	0,64	32	0,93	0,47	43	2	9

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12  
 Gemiddelde toetsscore : 6,59 Standaarddeviatie : 2,24  
 Gemiddelde P-waarde : 54,95 Gemiddelde Rit : 0,42  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,08 std meetfout obv Alpha : 2,14  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,11 std meetfout obv GLB : 2,11  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,09 std meetfout obv asymp. GLB: 2,13  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,09 std meetfout obv Lambda2 : 2,13

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,07 <= 0,08 <= 0,10)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,38 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): wolf  
 29,30,31,32,33,34

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
29#	29	2	0	5*	-4	-2			0	13		35	65																		
30	30	1							0	2		5	34	61																	
31	31	2	-4	0	0	2*			0	11		55	45																		
32	32	2	-3	0	2*				0	32		49	51																		
33	33	1							0	89		19	43	37																	
34	34	2	2*	-2	2	-2			0	17		68	32																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12  
 Gemiddelde toetsscore : 6,59 Standaarddeviatie : 2,24  
 Gemiddelde P-waarde : 54,95 Gemiddelde Rit : 0,42

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,08 std meetfout obv Alpha : 2,14  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,11 std meetfout obv GLB : 2,11  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,09 std meetfout obv asymp. GLB: 2,13  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,09 std meetfout obv Lambda2 : 2,13

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,07 <= 0,08 <= 0,10)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,38 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): poep- trans- plantatie  
 35,36,37,38,39,40

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	
35#	35	1									1	209	1	0,63	63	0,48	0,48	39	15	19
36	36	1									5	850	2	0,40	20	0,70	0,35	51	17	16
37	37	1									0	70	1	0,37	37	0,48	0,48	41	17	18
38	38	2	B	12	72*	11	4				0	7	2	1,45	72	0,89	0,45	49	4	29
39	39	1									1	121	1	0,64	64	0,48	0,48	32	8	23
40	40	2	C	5	3	47*	23	16	6	0	15	2	0,94	47	1,00	0,50	59	10	23	

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 9  
 Gemiddelde toetsscore : 4,43 Standaarddeviatie : 1,93  
 Gemiddelde P-waarde : 49,21 Gemiddelde Rit : 0,46  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,24 std meetfout obv Alpha : 1,68  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,28 std meetfout obv GLB : 1,64  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,28 std meetfout obv asymp. GLB: 1,65  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,25 std meetfout obv Lambda2 : 1,67

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,23 <= 0,24 <= 0,26)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): poep- trans- plantatie  
 35,36,37,38,39,40

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	
35#	35	1							1	209		37	63																		
36	36	1							5	850		73	15	13																	
37	37	1							0	70		63	37																		
38	38	2	-5	4*	5	-8			0	7		28	72																	A	
39	39	1							1	121		36	64																		
40	40	2	-4	-7	10*	-3	-2	-3	0	15		53	47																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 9  
 Gemiddelde toetsscore : 4,43 Standaarddeviatie : 1,93  
 Gemiddelde P-waarde : 49,21 Gemiddelde Rit : 0,46  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,24 std meetfout obv Alpha : 1,68  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,28 std meetfout obv GLB : 1,64  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,28 std meetfout obv asymp. GLB: 1,65  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,25 std meetfout obv Lambda2 : 1,67

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,23 <= 0,24 <= 0,26)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): vuur- sala- mander  
 41,42,43,44,45,46

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	sing	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
41#	41	1									1	106	2	1,04	52	0,60	0,30	46	11	17
42	42	2	C	3	9	88*					0	15	2	1,75	88	0,66	0,33	42	4	23
43	43	1									1	108	1	0,58	58	0,49	0,49	37	9	19
44	44	2	A	66*	6	18	9				0	56	2	1,32	66	0,95	0,47	64	11	19
45	45	1									0	86	1	0,61	61	0,49	0,49	44	17	14
46	46	1									1	213	1	0,75	75	0,44	0,44	32	7	21

-----  
 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 9  
 Gemiddelde toetsscore : 6,04 Standaarddeviatie : 1,70  
 Gemiddelde P-waarde : 67,15 Gemiddelde Rit : 0,45  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,22 std meetfout obv Alpha : 1,50  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,26 std meetfout obv GLB : 1,46  
 Asymptotische GLB coëff. : 0,25 std meetfout obv asymp. GLB: 1,47  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,23 std meetfout obv Lambda2 : 1,49

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,20 <= 0,22 <= 0,23)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,65 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): vuur- sala- mander  
 41,42,43,44,45,46

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
41#	41	1							1	106		16	63	20																	
42	42	2	-2	-4	4*				0	15		12	88																		
43	43	1							1	108		42	58																		
44	44	2	11*	-6	-5	-5			0	56		34	66																		
45	45	1							0	86		39	61																		
46	46	1							1	213		25	75																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 6  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 9  
 Gemiddelde toetsscore : 6,04 Standaarddeviatie : 1,70  
 Gemiddelde P-waarde : 67,15 Gemiddelde Rit : 0,45  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,22 std meetfout obv Alpha : 1,50  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,26 std meetfout obv GLB : 1,46  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,25 std meetfout obv asymp. GLB: 1,47  
 Aantal items in GLB proc. : 6  
 Lambda2 : 0,23 std meetfout obv Lambda2 : 1,49

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,20 <= 0,22 <= 0,23)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,65 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Fysiologie (B2 tm B5, B7)  
 1,6,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,20,24,26,27,28,33,35,38,40,44

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	21	2	1,34	67	0,74	0,37	33	19	47
6#	6	1									0	1	2	1,26	63	0,73	0,36	33	19	47
8	8	2	C	8	38	45*	8				0	89	2	0,91	45	1,00	0,50	30	11	49
9	9	1									1	135	1	0,63	63	0,48	0,48	30	21	47
10	10	1									1	196	1	0,53	53	0,50	0,50	19	10	48
11	11	1									0	55	1	0,56	56	0,50	0,50	31	22	47
12	12	2	C	8	19	39*	34				0	22	2	0,77	39	0,97	0,49	33	15	48
13	13	1									0	64	1	0,82	82	0,38	0,38	22	15	48
14#	14	2	A	60*	11	28					0	11	2	1,20	60	0,98	0,49	33	15	48
15	15	1									0	0	2	1,23	61	0,61	0,31	27	16	48
16	16	2	A	63*	17	10	9				0	12	2	1,26	63	0,97	0,48	36	18	47
17	17	2	D	2	22	5	61*	10			0	11	2	1,22	61	0,97	0,49	26	7	49
20	20	1									0	55	1	0,68	68	0,47	0,47	24	15	48
24#	24	2	A	51*	1	1	17	21	9		0	8	2	1,02	51	1,00	0,50	38	20	46
26	26	2	D	3	4	3	70*	16	4		0	46	2	1,41	70	0,91	0,46	32	14	48
27	27	1									1	187	2	1,46	73	0,79	0,40	29	15	48
28	28	2	D	8	22	17	53*				0	20	2	1,05	53	1,00	0,50	30	12	48
33	33	1									0	89	2	1,18	59	0,73	0,37	32	19	47
35#	35	1									1	209	1	0,63	63	0,48	0,48	36	28	47
38	38	2	B	12	72*	11	4				0	7	2	1,45	72	0,89	0,45	19	1	50
40	40	2	C	5	3	47*	23	16	6		0	15	2	0,94	47	1,00	0,50	30	11	48
44	44	2	A	66*	6	18	9				0	56	2	1,32	66	0,95	0,47	32	15	48

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 22  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 38  
 Gemiddelde toetsscore : 22,87 Standaarddeviatie : 5,17  
 Gemiddelde P-waarde : 60,18 Gemiddelde Rit : 0,30  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,49 std meetfout obv Alpha : 3,70  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 3,54  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,51 std meetfout obv asymp. GLB: 3,61  
 Aantal items in GLB proc. : 22  
 Lambda2 : 0,49 std meetfout obv Lambda2 : 3,68

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,48 <= 0,49 <= 0,50)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Fysiologie (B2 tm B5, B7)  
 1,6,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,20,24,26,27,28,33,35,38,40,44

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	21	16	33	51																		
6#	6	1								0	1	17	40	43																		
8	8	2	-9	-1	11*	-8				0	89	55	45																			
9	9	1								1	135	37	63																			
10	10	1								1	196	47	53																			
11	11	1								0	55	44	56																			
12	12	2	-11	-8	15*	-3				0	22	61	39																			
13	13	1								0	64	18	82																			
14#	14	2	15*	-11	-8					0	11	40	60																			
15	15	1								0	0	10	57	33																		
16	16	2	18*	-6	-11	-10				0	12	37	63																			
17	17	2	-5	3	-10	7*	-6			0	11	39	61																			
20	20	1								0	55	32	68																			
24#	24	2	20*	-3	-2	-13	-9	-5		0	8	49	51																			
26	26	2	-7	-9	-7	14*	-3	-6		0	46	30	70																			
27	27	1								1	187	19	16	65																		
28	28	2	-4	-2	-11	12*				0	20	47	53																			
33	33	1								0	89	19	43	37																		
35#	35	1								1	209	37	63																			
38	38	2	-4	1*	8	-9				0	7	28	72																			
40	40	2	-5	-9	11*	-4	-1	-4		0	15	53	47																			
44	44	2	15*	-7	-8	-7				0	56	34	66																			

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 22  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 38  
 Gemiddelde toetsscore : 22,87 Standaarddeviatie : 5,17  
 Gemiddelde P-waarde : 60,18 Gemiddelde Rit : 0,30

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,49 std meetfout obv Alpha : 3,70  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 3,54  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,51 std meetfout obv asymp. GLB: 3,61  
 Aantal items in GLB proc. : 22  
 Lambda2 : 0,49 std meetfout obv Lambda2 : 3,68

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,48 <= 0,49 <= 0,50)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Genetica (C1 en E4)  
 7,31,32

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
7	7	2	B	9	70*	7	12	2		0	36	2	1,39	70	0,92	0,46	56	3	-2
31	31	2	D	6	19	30	45*			0	11	2	0,89	45	0,99	0,50	59	0	3
32	32	2	C	8	40	51*				0	32	2	1,03	51	1,00	0,50	59	0	4

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 3  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6  
 Gemiddelde toetsscore : 3,32 Standaarddeviatie : 1,70  
 Gemiddelde P-waarde : 55,30 Gemiddelde Rit : 0,58  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,02 std meetfout obv Alpha : 1,68  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,05 std meetfout obv GLB : 1,66  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,04 std meetfout obv asymp. GLB: 1,66  
 Aantal items in GLB proc. : 3  
 Lambda2 : 0,03 std meetfout obv Lambda2 : 1,67

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,00 <= 0,02 <= 0,04)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,24 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Genetica (C1 en E4)  
 7,31,32

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		
7	7	2	-1	3*	-3	-1	1		0	36		30	70																			
31	31	2	-2	2	-1	0*			0	11		55	45																	A		
32	32	2	-3	1	0*				0	32		49	51																	A		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 3  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6  
 Gemiddelde toetsscore : 3,32 Standaarddeviatie : 1,70  
 Gemiddelde P-waarde : 55,30 Gemiddelde Rit : 0,58

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,02 std meetfout obv Alpha : 1,68  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,05 std meetfout obv GLB : 1,66  
 Asymptotische GLB coëff. : 0,04 std meetfout obv asymp. GLB: 1,66  
 Aantal items in GLB proc. : 3  
 Lambda2 : 0,03 std meetfout obv Lambda2 : 1,67

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,00 <= 0,02 <= 0,04)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,24 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): Ecologie (D4 en B8)  
 2,3,4,5,21,36,41,43,46

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	1	0,79	79	0,41	0,41	28	9	26
3	3	1									0	57	0,24	12	0,52	0,26	33	10	26
4	4	1									0	6	1,12	56	0,82	0,41	48	12	25
5	5	2	D	4	15	29	52*				0	3	1,04	52	1,00	0,50	50	5	32
21	21	1									2	421	0,29	29	0,45	0,45	33	13	25
36	36	1									5	850	0,40	20	0,70	0,35	47	16	22
41#	41	1									1	106	1,04	52	0,60	0,30	41	15	24
43	43	1									1	108	0,58	58	0,49	0,49	33	11	25
46	46	1									1	213	0,75	75	0,44	0,44	28	9	27

SubGroepsnummer : 0 SubToetsnummer : 13  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 9  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14  
 Gemiddelde toetsscore : 6,25 Standaarddeviatie : 2,19  
 Gemiddelde P-waarde : 44,62 Gemiddelde Rit : 0,38  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,28 std meetfout obv Alpha : 1,86  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,32 std meetfout obv GLB : 1,81  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 1,82  
 Aantal items in GLB proc. : 9  
 Lambda2 : 0,29 std meetfout obv Lambda2 : 1,85

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,27 <= 0,28 <= 0,29)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): Ecologie (D4 en B8)  
 2,3,4,5,21,36,41,43,46

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		
2	2	1							0	1	21	79																				
3	3	1							0	57	80	15	5																			
4	4	1							0	6	28	31	40																			
5	5	2	-2	-3	-2	5*			0	3	48	52																				
21	21	1							2	421	71	29																				
36	36	1							5	850	73	15	13																			
41#	41	1							1	106	16	63	20																			
43	43	1							1	108	42	58																				
46	46	1							1	213	25	75																				

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 13  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 9  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14  
 Gemiddelde toetsscore : 6,25 Standaarddeviatie : 2,19  
 Gemiddelde P-waarde : 44,62 Gemiddelde Rit : 0,38  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,28 std meetfout obv Alpha : 1,86  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,32 std meetfout obv GLB : 1,81  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 1,82  
 Aantal items in GLB proc. : 9  
 Lambda2 : 0,29 std meetfout obv Lambda2 : 1,85

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,27 <= 0,28 <= 0,29)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (14): Evolutie (F1 en F2)  
 19,22,23,25,29,30,34,37,45

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item 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	
19#	19	1								0	39	2	1,22	61	0,76	0,38	44	19	28
22	22	1								0	85	3	1,32	44	1,13	0,38	60	24	23
23	23	1								2	296	1	0,32	32	0,47	0,47	26	10	32
25	25	2	D	10	11	8	72*			0	9	2	1,44	72	0,90	0,45	45	14	30
29#	29	2	B	7	65*	11	17			0	13	2	1,29	65	0,96	0,48	43	9	33
30	30	1								0	2	2	1,56	78	0,58	0,29	27	6	34
34	34	2	A	32*	37	24	6			0	17	2	0,64	32	0,93	0,47	38	5	36
37	37	1								0	70	1	0,37	37	0,48	0,48	36	20	30
45	45	1								0	86	1	0,61	61	0,49	0,49	32	15	31

-----  
 SubGroepsnummer : 0 SubToetsnummer : 14  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 9  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 16  
 Gemiddelde toetsscore : 8,77 Standaarddeviatie : 2,79  
 Gemiddelde P-waarde : 54,81 Gemiddelde Rit : 0,40  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,34 std meetfout obv Alpha : 2,27  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,40 std meetfout obv GLB : 2,16  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,39 std meetfout obv asymp. GLB: 2,18  
 Aantal items in GLB proc. : 9  
 Lambda2 : 0,35 std meetfout obv Lambda2 : 2,24

-----  
 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,32 <= 0,34 <= 0,35)  
 -----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,69 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (14): Evolutie (F1 en F2)  
 19,22,23,25,29,30,34,37,45

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	
19#	19	1							0	39	20	38	42																		
22	22	1							0	85	34	19	28	19																	
23	23	1							2	296	68	32																			
25	25	2	-4	-12	-7	14*			0	9	28	72																			
29#	29	2	-2	9*	-10	-2			0	13	35	65																			
30	30	1							0	2	5	34	61																		
34	34	2	5*	-7	4	-3			0	17	68	32																			
37	37	1							0	70	63	37																			
45	45	1							0	86	39	61																			

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

SubGroepnummer	: 0	SubToetsnummer	: 14
Aantal personen in toets	: 18065	Aantal geselecteerde items	: 9
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 16
Gemiddelde toetsscore	: 8,77	Standaarddeviatie	: 2,79
Gemiddelde P-waarde	: 54,81	Gemiddelde Rit	: 0,40
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,34	std meetfout obv Alpha	: 2,27
se coëff. Alpha	: 0,01		
GLB	: 0,40	std meetfout obv GLB	: 2,16
Asymptotische GLB coëf.	: 0,39	std meetfout obv asymp. GLB:	2,18
Aantal items in GLB proc.	: 9		
Lambda2	: 0,35	std meetfout obv Lambda2	: 2,24

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,32 <= 0,34 <= 0,35)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,69 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (15): Natuurwetensch vaardigheden (A5 tm A9)  
 4,8,10,18,39,42,43,45  
 Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										Gewogen							
Label	nr.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
4	4	1								0	6	2	1,12	56	0,82	0,41	46	10	16
8	8	2	C	8	38	45*	8			0	89	2	0,91	45	1,00	0,50	51	7	18
10	10	1								1	196	1	0,53	53	0,50	0,50	29	7	18
18	18	2	B	19	54*	23	5			0	9	2	1,07	54	1,00	0,50	50	6	20
39	39	1								1	121	1	0,64	64	0,48	0,48	29	8	18
42	42	2	C	3	9	88*				0	15	2	1,75	88	0,66	0,33	33	4	20
43	43	1								1	108	1	0,58	58	0,49	0,49	32	10	16
45	45	1								0	86	1	0,61	61	0,49	0,49	34	12	15

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 15  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 8  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12  
 Gemiddelde toetsscore : 7,22 Standaarddeviatie : 2,21  
 Gemiddelde P-waarde : 60,15 Gemiddelde Rit : 0,38  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,20 std meetfout obv Alpha : 1,98  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,22 std meetfout obv GLB : 1,95  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,21 std meetfout obv asymp. GLB: 1,96  
 Aantal items in GLB proc. : 8  
 Lambda2 : 0,20 std meetfout obv Lambda2 : 1,98

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,18 <= 0,20 <= 0,21)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,55 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (15): Natuurwetensch vaardigheden (A5 tm A9)  
 4,8,10,18,39,42,43,45

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	
4	4	1							0	6	28	31	40																			
8	8	2	-8	1	7*	-6			0	89	55	45																				
10	10	1							1	196	47	53																				
18	18	2	1	6*	-5	-6			0	9	46	54																				
39	39	1							1	121	36	64																				
42	42	2	0	-4	4*				0	15	12	88																				
43	43	1							1	108	42	58																				
45	45	1							0	86	39	61																				

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 15  
 Aantal personen in toets : 18065 Aantal geselecteerde items : 8  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12  
 Gemiddelde toetsscore : 7,22 Standaarddeviatie : 2,21  
 Gemiddelde P-waarde : 60,15 Gemiddelde Rit : 0,38

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,20 std meetfout obv Alpha : 1,98  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,22 std meetfout obv GLB : 1,95  
 Asymptotische GLB coëf. : 0,21 std meetfout obv asymp. GLB: 1,96  
 Aantal items in GLB proc. : 8  
 Lambda2 : 0,20 std meetfout obv Lambda2 : 1,98

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,18 <= 0,20 <= 0,21)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
 van 40 items: 0,55 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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	0,84															
Meerkeuze vraag	2	0,85	0,43														
rifbollen	3	0,48	0,49	0,33													
CF	4	0,62	0,53	0,52	0,20												
fMRI	5	0,50	0,30	0,55	0,14	0,19											
bananen	6	0,58	0,70	0,29	0,22	0,29	0,18										
mee- roken	7	0,55	0,37	0,55	0,16	0,24	0,17	0,21									
wolf	8	0,47	0,30	0,49	0,12	0,15	0,11	0,17	0,12								
poep- trans- pl	9	0,54	0,48	0,43	0,16	0,24	0,16	0,26	0,18	0,13							
vuur- sala- man	10	0,48	0,44	0,37	0,16	0,20	0,12	0,22	0,16	0,11	0,18						
Fysiologie (B2)	11	0,85	0,67	0,77	0,31	0,63	0,52	0,38	0,60	0,23	0,51	0,36					
Genetica (Cl e)	12	0,38	0,18	0,46	0,10	0,33	0,10	0,13	0,10	0,59	0,10	0,10	0,16				
Ecologie (D4)	13	0,59	0,64	0,37	0,74	0,27	0,18	0,35	0,19	0,15	0,35	0,43	0,33	0,13			
Evolutie (F1)	14	0,66	0,64	0,49	0,22	0,30	0,19	0,69	0,34	0,51	0,30	0,26	0,37	0,14	0,30		
Natuurwetensch	15	0,53	0,46	0,44	0,32	0,45	0,35	0,22	0,14	0,12	0,24	0,43	0,36	0,12	0,42	0,25	
Number of testees :	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065	18065
Number of items :	46	26	20	5	8	5	5	5	5	6	6	6	22	3	9	9	8
Average test score:	44,68	21,57	23,11	4,54	6,88	5,99	3,83	6,38	6,59	4,43	6,04	22,87	3,32	6,25	8,77	7,22	
Standard deviation:	8,58	4,98	5,18	1,75	2,37	2,17	1,80	2,24	2,24	1,93	1,70	5,17	1,70	2,19	2,79	2,21	
SEM :	5,18	3,01	4,21	1,60	2,00	2,02	1,51	2,02	2,14	1,68	1,50	3,70	1,68	1,86	2,27	1,98	
Average P-value :	56,55	55,30	57,77	50,41	57,32	59,85	47,85	63,80	54,95	49,21	67,15	60,18	55,30	44,62	54,81	60,15	
Coefficient Alpha :	0,64	0,64	0,34	0,16	0,29	0,13	0,29	0,19	0,08	0,24	0,22	0,49	0,02	0,28	0,34	0,20	
Guttman's Lambda2 :	0,64	0,64	0,35	0,17	0,29	0,14	0,33	0,19	0,09	0,25	0,23	0,49	0,03	0,29	0,35	0,20	
GLB :	0,68	0,68	0,39	0,19	0,33	0,17	0,37	0,22	0,11	0,28	0,26	0,53	0,05	0,32	0,40	0,22	
Asymptotic GLB :	0,67	0,67	0,37	0,20	0,32	0,16	0,37	0,21	0,09	0,28	0,25	0,51	0,04	0,31	0,39	0,21	

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden						O/D	%		#							
				A	B	C	D	E	F		Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1								0	7		2	1,37	68	0,70	0,35	28	21	63
2	2	1								0	1		1	0,82	82	0,38	0,38	19	15	64
3	3	1								0	24		2	0,29	14	0,57	0,29	22	15	63
4	4	1								0	4		2	1,22	61	0,80	0,40	26	17	63
5	5	2	D	4	14	29	53*			0	1		2	1,06	53	1,00	0,50	18	7	64
6#	6	1								0	1		2	1,23	62	0,73	0,37	31	23	63
7	7	2	B	9	68*	8	13	3		0	23		2	1,35	68	0,94	0,47	29	19	63
8	8	2	C	6	36	50*	8			1	40		2	1,00	50	1,00	0,50	26	15	64
9	9	1								1	79		1	0,66	66	0,47	0,47	28	23	63
10	10	1								1	93		1	0,55	55	0,50	0,50	18	12	64
11	11	1								0	27		1	0,60	60	0,49	0,49	25	19	63
12	12	2	C	9	18	40*	33			0	10		2	0,80	40	0,98	0,49	29	18	63
13	13	1								0	32		1	0,83	83	0,38	0,38	25	20	63
14#	14	2	A	60*	10	29				0	6		2	1,21	60	0,98	0,49	29	18	63
15	15	1								0	0		2	1,28	64	0,60	0,30	22	15	63
16	16	2	A	73*	12	7	7			0	4		2	1,46	73	0,89	0,44	33	23	63
17	17	2	D	1	25	3	62*	8		0	4		2	1,25	62	0,97	0,48	20	9	64
18	18	2	B	16	59*	21	3			0	4		2	1,19	59	0,98	0,49	19	8	64
19#	19	1								0	24		2	1,25	62	0,74	0,37	32	24	63
20	20	1								0	34		1	0,63	63	0,48	0,48	20	15	64
21	21	1								3	221		1	0,29	29	0,46	0,46	23	18	63
22	22	1								1	47		3	1,45	48	1,10	0,37	44	33	62
23	23	1								2	133		1	0,35	35	0,48	0,48	20	15	64
24#	24	2	A	57*	1	1	15	17	8	0	5		2	1,15	57	0,99	0,49	32	21	63
25	25	2	D	9	9	8	74*			0	5		2	1,48	74	0,88	0,44	31	21	63
26	26	2	D	3	3	2	69*	19	4	0	24		2	1,38	69	0,92	0,46	23	13	64
27	27	1								2	119		2	1,41	70	0,82	0,41	25	16	63
28	28	2	D	9	22	15	54*			0	12		2	1,08	54	1,00	0,50	25	13	64
29#	29	2	B	8	63*	10	19			0	5		2	1,26	63	0,97	0,48	23	12	64
30	30	1								0	2		2	1,56	78	0,58	0,29	18	11	64
31	31	2	D	5	18	34	44*			0	6		2	0,88	44	0,99	0,50	15	3	65
32	32	2	C	7	38	56*				0	21		2	1,11	56	0,99	0,50	23	11	64
33	33	1								1	46		2	1,21	60	0,70	0,35	30	22	63
34	34	2	A	27*	37	29	6			0	10		2	0,55	27	0,89	0,45	16	5	64
35#	35	1								1	105		1	0,66	66	0,47	0,47	32	27	63
36	36	1								6	418		2	0,47	24	0,76	0,38	40	33	62
37	37	1								0	32		1	0,43	43	0,50	0,50	35	29	63
38	38	2	B	13	70*	13	3			0	3		2	1,40	70	0,92	0,46	13	2	65
39	39	1								1	61		1	0,62	62	0,49	0,49	21	15	64
40	40	2	C	6	3	51*	18	16	5	0	9		2	1,02	51	1,00	0,50	27	16	63
41#	41	1								1	58		2	1,05	53	0,60	0,30	24	17	63
42	42	2	C	3	7	90*				0	11		2	1,79	90	0,61	0,30	10	2	64
43	43	1								1	44		1	0,61	61	0,49	0,49	18	13	64
44	44	2	A	63*	7	18	11			0	25		2	1,26	63	0,96	0,48	28	17	63
45	45	1								0	31		1	0,62	62	0,48	0,48	29	24	63
46	46	1								1	79		1	0,75	75	0,44	0,44	17	12	64

-----  
 SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 7474 Aantal geselecteerde items : 46  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 79  
 Gemiddelde toetsscore : 45,90 Standaarddeviatie : 8,57  
 Gemiddelde P-waarde : 58,10 Gemiddelde Rit : 0,25  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,15  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,69 std meetfout obv GLB : 4,75

Asymptotische GLB coëf. : 0,67            std meetfout obv asymp. GLB: 4,89  
Aantal items in GLB proc. : 46  
Lambda2 : 0,64            std meetfout obv Lambda2 : 5,11

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,63 <= 0,64 <= 0,65)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,61 (Spearman-Brown)

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



Coëfficiënt Alpha	:	0,64	std meetfout obv Alpha	:	5,15
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,69	std meetfout obv GLB	:	4,75
Asymptotische GLB coëf.	:	0,67	std meetfout obv asymp. GLB:		4,89
Aantal items in GLB proc.	:	46			
Lambda2	:	0,64	std meetfout obv Lambda2	:	5,11

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,63 <= 0,64 <= 0,65)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,61 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale	Subtoets(en)														
		toets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Open vragen	1	0,83															
Meerkeuze vraag	2	0,85	0,42														
rifbollen	3	0,46	0,47	0,31													
CF	4	0,62	0,52	0,53	0,19												
fMRI	5	0,52	0,31	0,56	0,13	0,21											
bananen	6	0,57	0,70	0,29	0,22	0,28	0,18										
mee- roken	7	0,55	0,38	0,56	0,13	0,25	0,20	0,21									
wolf	8	0,47	0,30	0,49	0,11	0,15	0,11	0,17	0,13								
poep- trans- pl	9	0,56	0,50	0,44	0,17	0,24	0,18	0,26	0,19	0,13							
vuur- sala- man	10	0,47	0,43	0,36	0,16	0,20	0,12	0,21	0,15	0,12	0,19						
Fysiologie (B2	11	0,85	0,66	0,77	0,29	0,63	0,53	0,37	0,62	0,23	0,52	0,35					
Genetica (Cl e	12	0,38	0,17	0,46	0,08	0,33	0,10	0,13	0,09	0,59	0,09	0,11	0,15				
Ecologie (D4	13	0,59	0,64	0,37	0,74	0,27	0,18	0,35	0,17	0,16	0,38	0,42	0,32	0,14			
Evolutie (F1	14	0,67	0,65	0,49	0,22	0,30	0,21	0,69	0,35	0,52	0,31	0,26	0,38	0,14	0,31		
Natuurwetensch	15	0,52	0,46	0,42	0,31	0,45	0,35	0,23	0,15	0,11	0,24	0,41	0,36	0,12	0,41	0,26	
Number of testees :	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474	7474
Number of items :	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	45,90	0,00	0,00	0,00	0,00	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:	8,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	5,15	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	58,10																
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	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 :	0,69	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
Asymptotic GLB :	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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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							%		#								
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	14	2	1,33	66	0,77	0,39	32	23	62
2	2	1									0	0	1	0,77	77	0,42	0,42	18	13	62
3	3	1									0	33	2	0,21	10	0,49	0,24	18	13	62
4	4	1									0	2	2	1,05	53	0,82	0,41	28	19	62
5	5	2	D	4	16	29	51*				0	2	2	1,02	51	1,00	0,50	21	9	63
6#	6	1									0	0	2	1,28	64	0,72	0,36	29	21	62
7	7	2	B	9	71*	7	11	2			0	13	2	1,42	71	0,91	0,45	32	22	62
8	8	2	C	9	41	42*	8				0	49	2	0,85	42	0,99	0,49	24	13	62
9	9	1									1	56	1	0,62	62	0,49	0,49	31	25	62
10	10	1									1	103	1	0,51	51	0,50	0,50	18	12	62
11	11	1									0	28	1	0,52	52	0,50	0,50	30	24	62
12	12	2	C	8	19	38*	36				0	12	2	0,76	38	0,97	0,48	26	15	62
13	13	1									0	32	1	0,82	82	0,39	0,39	24	19	62
14#	14	2	A	60*	12	28					0	5	2	1,20	60	0,98	0,49	26	15	62
15	15	1									0	0	2	1,19	59	0,62	0,31	22	15	62
16	16	2	A	56*	21	12	11				0	8	2	1,12	56	0,99	0,50	29	18	62
17	17	2	D	2	20	6	60*	12			0	7	2	1,21	60	0,98	0,49	19	8	63
18	18	2	B	21	50*	24	5				0	5	2	0,99	50	1,00	0,50	16	5	63
19#	19	1									0	15	2	1,20	60	0,77	0,38	33	24	61
20	20	1									0	21	1	0,71	71	0,46	0,46	22	17	62
21	21	1									2	200	1	0,29	29	0,45	0,45	23	18	62
22	22	1									0	38	3	1,24	41	1,14	0,38	45	33	60
23	23	1									2	163	1	0,30	30	0,46	0,46	18	12	62
24#	24	2	A	47*	1	1	18	24	9		0	3	2	0,94	47	1,00	0,50	33	22	61
25	25	2	D	10	11	8	70*				0	4	2	1,41	70	0,91	0,46	25	15	62
26	26	2	D	3	5	4	71*	13	4		0	22	2	1,42	71	0,91	0,45	26	16	62
27	27	1									1	68	2	1,50	75	0,77	0,39	24	16	62
28	28	2	D	7	23	18	52*				0	8	2	1,04	52	1,00	0,50	23	11	63
29#	29	2	B	7	66*	11	16				0	8	2	1,32	66	0,95	0,47	21	10	63
30	30	1									0	0	2	1,57	78	0,58	0,29	16	9	63
31	31	2	D	6	20	28	45*				0	5	2	0,90	45	1,00	0,50	19	8	63
32	32	2	C	9	42	49*					0	11	2	0,97	49	1,00	0,50	18	6	63
33	33	1									0	43	2	1,15	58	0,75	0,38	31	23	62
34	34	2	A	35*	37	21	7				0	7	2	0,70	35	0,95	0,48	19	8	63
35#	35	1									1	104	1	0,61	61	0,49	0,49	37	32	61
36	36	1									4	432	2	0,35	17	0,65	0,33	32	24	62
37	37	1									0	38	1	0,32	32	0,47	0,47	30	24	62
38	38	2	B	11	74*	10	5				0	4	2	1,48	74	0,88	0,44	13	3	63
39	39	1									1	60	1	0,66	66	0,47	0,47	21	16	62
40	40	2	C	4	3	44*	26	16	7		0	6	2	0,88	44	0,99	0,50	22	11	63
41#	41	1									0	48	2	1,03	52	0,61	0,30	29	22	62
42	42	2	C	4	10	86*					0	4	2	1,73	86	0,69	0,34	12	4	63
43	43	1									1	64	1	0,56	56	0,50	0,50	19	14	62
44	44	2	A	68*	6	18	8				0	31	2	1,35	68	0,94	0,47	28	17	62
45	45	1									1	55	1	0,60	60	0,49	0,49	30	25	62
46	46	1									1	134	1	0,75	75	0,44	0,44	17	11	62

SubGroepsnummer	:	2	SubToetsnummer	:	0
Aantal personen in toets	:	10591	Aantal geselecteerde items	:	46
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	79
Gemiddelde toetsscore	:	43,81	Standaarddeviatie	:	8,48
Gemiddelde P-waarde	:	55,45	Gemiddelde Rit	:	0,25
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ---- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,63	std meetfout obv Alpha	:	5,18
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,68	std meetfout obv GLB	:	4,79

Asymptotische GLB coëf. : 0,67            std meetfout obv asymp. GLB: 4,88  
Aantal items in GLB proc. : 46  
Lambda2 : 0,63            std meetfout obv Lambda2 : 5,15

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,62 <= 0,63 <= 0,64)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,59 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw 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	14	19	30	51																		
2	2	1							0	0	23	77																			
3	3	1							0	33	83	14	4																		
4	4	1							0	2	31	32	37																		
5	5	2	-2	-6	-5	9*			0	2	49	51																			
6#	6	1							0	0	16	40	44																		
7	7	2	-16	22*	-14	-4	-5		0	13	29	71																			
8	8	2	-12	0	13*	-11			0	49	58	42																			
9	9	1							1	56	38	62																			
10	10	1							1	103	49	51																			
11	11	1							0	28	48	52																			
12	12	2	-9	-9	15*	-3			0	12	62	38																			
13	13	1							0	32	18	82																			
14#	14	2	15*	-11	-8				0	5	40	60																			
15	15	1							0	0	12	58	30																		
16	16	2	18*	-5	-10	-10			0	8	44	56																			
17	17	2	-6	1	-9	8*	-4		0	7	40	60																			
18	18	2	6	5*	-8	-6			0	5	50	50																			
19#	19	1							0	15	22	37	42																		
20	20	1							0	21	29	71																			
21	21	1							2	200	71	29																			
22	22	1							0	38	38	18	26	18																	
23	23	1							2	163	70	30																			
24#	24	2	22*	-4	-4	-14	-8	-6	0	3	53	47																			
25	25	2	-2	-14	-7	15*			0	4	30	70																			
26	26	2	-6	-9	-6	16*	-5	-8	0	22	29	71																			
27	27	1							1	68	17	16	67																		
28	28	2	-5	-1	-11	11*			0	8	48	52																			
29#	29	2	-2	10*	-12	-1			0	8	34	66																			
30	30	1							0	0	5	34	61																		
31	31	2	-7	-4	-1	8*			0	5	55	45																			
32	32	2	-9	0	6*				0	11	51	49																			
33	33	1							0	43	22	41	37																		
34	34	2	8*	-9	5	-4			0	7	65	35																			
35#	35	1							1	104	39	61																			
36	36	1							4	432	75	15	10																		
37	37	1							0	38	68	32																			
38	38	2	-4	3*	7	-10			0	4	26	74																			
39	39	1							1	60	34	66																			
40	40	2	-5	-10	11*	-3	-1	-4	0	6	56	44																			
41#	41	1							0	48	17	63	20																		
42	42	2	-3	-3	4*				0	4	14	86																			
43	43	1							1	64	44	56																			
44	44	2	17*	-7	-10	-9			0	31	32	68																			
45	45	1							1	55	40	60																			
46	46	1							1	134	25	75																			

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

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 10591 Aantal geselecteerde items : 46  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 79  
 Gemiddelde toetsscore : 43,81 Standaarddeviatie : 8,48  
 Gemiddelde P-waarde : 55,45 Gemiddelde Rit : 0,25  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----

Coëfficiënt Alpha	:	0,63	std meetfout obv Alpha	:	5,18
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,68	std meetfout obv GLB	:	4,79
Asymptotische GLB coëf.	:	0,67	std meetfout obv asymp. GLB:		4,88
Aantal items in GLB proc.	:	46			
Lambda2	:	0,63	std meetfout obv Lambda2	:	5,15

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,62 <= 0,63 <= 0,64)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,59 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:35  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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	0,84															
Meerkeuze vraag	2	0,85	0,42														
rifbollen	3	0,48	0,49	0,33													
CF	4	0,62	0,53	0,52	0,20												
fMRI	5	0,48	0,27	0,53	0,12	0,17											
bananen	6	0,58	0,70	0,28	0,22	0,29	0,16										
mee- roken	7	0,55	0,37	0,55	0,17	0,24	0,14	0,22									
wolf	8	0,48	0,30	0,49	0,12	0,16	0,10	0,17	0,11								
poep- trans- pl	9	0,51	0,46	0,41	0,14	0,23	0,12	0,25	0,17	0,13							
vuur- sala- man	10	0,48	0,44	0,37	0,16	0,21	0,12	0,22	0,17	0,11	0,18						
Fysiologie (B2	11	0,85	0,68	0,76	0,32	0,63	0,50	0,37	0,59	0,24	0,49	0,37					
Genetica (Cl e	12	0,39	0,19	0,46	0,11	0,33	0,09	0,13	0,10	0,59	0,10	0,10	0,17				
Ecologie (D4	13	0,58	0,63	0,35	0,74	0,25	0,16	0,34	0,19	0,15	0,32	0,43	0,33	0,12			
Evolutie (F1	14	0,66	0,63	0,48	0,22	0,30	0,17	0,69	0,34	0,51	0,28	0,26	0,36	0,14	0,28		
Natuurwetensch	15	0,52	0,45	0,43	0,31	0,44	0,32	0,21	0,14	0,13	0,22	0,44	0,35	0,13	0,42	0,24	
Number of testees :	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591	10591
Number of items :	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	43,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	8,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	5,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	55,45																
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 :	0,63	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
GLB :	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
Asymptotic GLB :	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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden							O/D	Mis-	Gewogen							
				A	B	C	D	E	F		singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	0	2	1,23	62	0,77	0,39	29	20	58
2	2	1									0	0	1	0,68	68	0,47	0,47	22	17	58
3	3	1									1	6	2	0,17	8	0,46	0,23	22	17	58
4	4	1									0	1	2	1,02	51	0,84	0,42	27	17	58
5	5	2	D	5	16	25	54*				0	0	2	1,09	54	1,00	0,50	21	9	59
6#	6	1									0	0	2	1,25	62	0,74	0,37	29	21	58
7	7	2	B	15	60*	11	11	3			0	2	2	1,20	60	0,98	0,49	30	18	58
8	8	2	C	14	36	35*	15				1	5	2	0,69	35	0,95	0,48	22	11	59
9	9	1									1	4	1	0,54	54	0,50	0,50	24	18	58
10	10	1									3	16	1	0,52	52	0,50	0,50	18	13	59
11	11	1									0	2	1	0,48	48	0,50	0,50	30	24	58
12	12	2	C	7	22	35*	35				0	0	2	0,71	35	0,96	0,48	22	10	59
13	13	1									1	5	1	0,80	80	0,40	0,40	28	23	58
14#	14	2	A	63*	11	25					0	0	2	1,27	63	0,96	0,48	26	14	58
15	15	1									0	0	2	1,18	59	0,62	0,31	25	17	58
16	16	2	A	54*	18	15	13				0	1	2	1,07	54	1,00	0,50	23	11	59
17	17	2	D	2	23	4	60*	11			0	0	2	1,20	60	0,98	0,49	19	7	59
18	18	2	B	19	43*	30	8				0	0	2	0,86	43	0,99	0,50	17	5	59
19#	19	1									0	0	2	1,22	61	0,76	0,38	32	23	58
20	20	1									0	2	1	0,66	66	0,48	0,48	22	17	58
21	21	1									2	12	1	0,29	29	0,45	0,45	23	18	58
22	22	1									0	2	3	1,18	39	1,11	0,37	37	24	57
23	23	1									2	12	1	0,29	29	0,45	0,45	16	11	59
24#	24	2	A	44*	1	1	20	23	11		0	1	2	0,89	44	0,99	0,50	33	22	58
25	25	2	D	13	11	9	67*				0	0	2	1,34	67	0,94	0,47	20	9	59
26	26	2	D	4	3	5	65*	17	5		1	4	2	1,30	65	0,95	0,48	27	15	58
27	27	1									1	7	2	1,41	70	0,82	0,41	29	19	58
28	28	2	D	8	20	17	54*				0	2	2	1,09	54	1,00	0,50	15	3	60
29#	29	2	B	6	66*	8	20				0	2	2	1,32	66	0,95	0,47	16	4	59
30	30	1									0	0	2	1,59	79	0,57	0,29	13	6	59
31	31	2	D	5	24	24	47*				0	0	2	0,95	47	1,00	0,50	17	4	60
32	32	2	C	9	42	48*					0	2	2	0,97	48	1,00	0,50	15	2	60
33	33	1									2	9	2	1,04	52	0,76	0,38	35	27	57
34	34	2	A	34*	36	22	8				0	1	2	0,68	34	0,95	0,47	15	4	60
35#	35	1									1	5	1	0,59	59	0,49	0,49	32	27	58
36	36	1									7	39	2	0,34	17	0,65	0,32	29	22	58
37	37	1									1	3	1	0,35	35	0,48	0,48	31	26	58
38	38	2	B	10	74*	12	5				0	0	2	1,47	74	0,88	0,44	14	3	59
39	39	1									0	2	1	0,60	60	0,49	0,49	18	12	59
40	40	2	C	5	5	37*	28	18	6		0	0	2	0,75	37	0,97	0,48	18	7	59
41#	41	1									1	5	2	0,98	49	0,65	0,32	37	30	57
42	42	2	C	5	12	83*					0	0	2	1,65	83	0,76	0,38	12	3	59
43	43	1									1	4	1	0,54	54	0,50	0,50	21	15	59
44	44	2	A	62*	7	20	10				0	2	2	1,25	62	0,97	0,48	31	20	58
45	45	1									1	3	1	0,54	54	0,50	0,50	34	29	58
46	46	1									1	6	1	0,78	78	0,41	0,41	22	17	58

-----  
 SubGroepsnummer : 3 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 575 Aantal geselecteerde items : 46  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 79  
 Gemiddelde toetsscore : 41,95 Standaarddeviatie : 8,18  
 Gemiddelde P-waarde : 53,10 Gemiddelde Rit : 0,24  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ---- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,59 std meetfout obv Alpha : 5,23  
 se coëff. Alpha : 0,02  
 GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 4,14

Asymptotische GLB coëf. : 0,70            std meetfout obv asymp. GLB: 4,50  
Aantal items in GLB proc. : 46  
Lambda2 : 0,60            std meetfout obv Lambda2 : 5,16

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,55 <= 0,59 <= 0,63)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,56 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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	21	35	44																			
2	2	1							0	0	32	68																				
3	3	1							1	6	87	9	4																			
4	4	1							0	1	34	29	37																			
5	5	2	-3	-6	-4	9*			0	0	46	54																				
6#	6	1							0	0	18	40	42																			
7	7	2	-7	18*	-13	-4	-9		0	2	40	60																				
8	8	2	-10	5	11*	-10			1	5	65	35																				
9	9	1							1	4	46	54																				
10	10	1							3	16	48	52																				
11	11	1							0	2	52	48																				
12	12	2	-8	-9	10*	2			0	0	65	35																				
13	13	1							1	5	20	80																				
14#	14	2	14*	-13	-7				0	0	37	63																				
15	15	1							0	0	12	58	30																			
16	16	2	11*	-1	-7	-6			0	1	46	54																				
17	17	2	-1	1	-17	7*	-1		0	0	40	60																				
18	18	2	4	5*	-6	-6			0	0	57	43																				
19#	19	1							0	0	20	38	42																			
20	20	1							0	2	34	66																				
21	21	1							2	12	71	29																				
22	22	1							0	2	40	18	27	15																		
23	23	1							2	12	71	29																				
24#	24	2	22*	-4	-8	-14	-4	-8	0	1	56	44																				
25	25	2	4	-10	-9	9*			0	0	33	67																				
26	26	2	-3	-9	-13	15*	1	-11	1	4	35	65																				
27	27	1							1	7	21	17	62																			
28	28	2	-11	5	-2	3*			0	2	46	54																			A	
29#	29	2	0	4*	-14	5			0	2	34	66																			A	
30	30	1							0	0	4	33	63																			
31	31	2	-5	7	-9	4*			0	0	53	47																			A	
32	32	2	-12	5	2*				0	2	52	48																			A	
33	33	1							2	9	27	42	31																			
34	34	2	4*	-9	6	0			0	1	66	34																			A	
35#	35	1							1	5	41	59																				
36	36	1							7	39	76	14	10																			
37	37	1							1	3	65	35																				
38	38	2	4	3*	-2	-9			0	0	26	74																			A	
39	39	1							0	2	40	60																				
40	40	2	-4	-11	7*	5	-7	2	0	0	63	37																				
41#	41	1							1	5	22	58	20																			
42	42	2	-5	0	3*				0	0	17	83																				
43	43	1							1	4	46	54																				
44	44	2	20*	-9	-11	-10			0	2	38	62																				
45	45	1							1	3	46	54																				
46	46	1							1	6	22	78																				

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

SubGroepnummer : 3 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 575 Aantal geselecteerde items : 46  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 79  
 Gemiddelde toetsscore : 41,95 Standaarddeviatie : 8,18  
 Gemiddelde P-waarde : 53,10 Gemiddelde Rit : 0,24  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----

Coëfficiënt Alpha	:	0,59	std meetfout obv Alpha	:	5,23
se coëff. Alpha	:	0,02			
GLB	:	0,74	std meetfout obv GLB	:	4,14
Asymptotische GLB coëf.	:	0,70	std meetfout obv asymp. GLB:		4,50
Aantal items in GLB proc.	:	46			
Lambda2	:	0,60	std meetfout obv Lambda2	:	5,16

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,55 <= 0,59 <= 0,63)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,56 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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	0,83															
Meerkeuze vraag	2	0,82	0,36														
rifbollen	3	0,48	0,47	0,32													
CF	4	0,58	0,48	0,47	0,13												
fMRI	5	0,46	0,26	0,51	0,19	0,09											
bananen	6	0,53	0,67	0,19	0,20	0,24	0,15										
mee- roken	7	0,52	0,36	0,49	0,14	0,21	0,10	0,18									
wolf	8	0,42	0,25	0,45	0,12	0,09	0,14	0,06	0,04								
poep- trans- pl	9	0,48	0,45	0,34	0,11	0,20	0,10	0,22	0,12	0,02							
vuur- sala- man	10	0,54	0,46	0,43	0,16	0,24	0,08	0,18	0,19	0,13	0,25						
Fysiologie (B2)	11	0,85	0,69	0,71	0,31	0,63	0,43	0,36	0,57	0,19	0,46	0,41					
Genetica (Cl e)	12	0,35	0,11	0,46	0,08	0,33	0,09	0,04	0,08	0,51	0,05	0,11	0,15				
Ecologie (D4)	13	0,62	0,65	0,38	0,74	0,20	0,21	0,32	0,20	0,17	0,31	0,46	0,35	0,10			
Evolutie (F1)	14	0,61	0,61	0,40	0,22	0,22	0,18	0,64	0,26	0,44	0,26	0,28	0,33	0,00	0,32		
Natuurwetensch	15	0,54	0,43	0,46	0,31	0,41	0,30	0,16	0,15	0,14	0,22	0,48	0,35	0,15	0,46	0,21	
Number of testees :		575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575
Number of items :		46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		41,95	0,00	0,00	0,00	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:		8,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :		5,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		53,10															
Coefficient Alpha :		0,59	0,00	0,00	0,00	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 :		0,60	0,00	0,00	0,00	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 :		0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :		0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden							%		#							
				A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	2	2	1,30	65	0,78	0,39	33	24	59
2	2	1									0	0	1	0,80	80	0,40	0,40	19	14	60
3	3	1									0	8	2	0,20	10	0,48	0,24	16	10	60
4	4	1									0	1	2	1,10	55	0,84	0,42	26	17	60
5	5	2	D	4	15	28	53*				0	1	2	1,06	53	1,00	0,50	18	7	61
6#	6	1									0	0	2	1,29	64	0,72	0,36	31	23	59
7	7	2	B	10	66*	9	12	2			0	6	2	1,33	66	0,94	0,47	33	22	59
8	8	2	C	9	40	41*	10				0	4	2	0,82	41	0,98	0,49	21	10	60
9	9	1									0	9	1	0,53	53	0,50	0,50	28	22	60
10	10	1									1	23	1	0,53	53	0,50	0,50	16	10	60
11	11	1									0	7	1	0,50	50	0,50	0,50	30	24	60
12	12	2	C	8	18	36*	37				0	1	2	0,72	36	0,96	0,48	22	10	60
13	13	1									0	6	1	0,81	81	0,40	0,40	24	20	60
14#	14	2	A	60*	14	27					0	0	2	1,19	60	0,98	0,49	28	16	60
15	15	1									0	0	2	1,17	58	0,60	0,30	25	18	60
16	16	2	A	53*	20	13	13				0	1	2	1,07	53	1,00	0,50	28	17	60
17	17	2	D	2	21	7	57*	12			0	3	2	1,15	57	0,99	0,49	16	5	61
18	18	2	B	20	51*	24	5				0	1	2	1,02	51	1,00	0,50	14	2	61
19#	19	1									0	6	2	1,21	60	0,75	0,37	34	26	59
20	20	1									0	2	1	0,67	67	0,47	0,47	23	18	60
21	21	1									2	34	1	0,28	28	0,45	0,45	22	17	60
22	22	1									1	13	3	1,27	42	1,14	0,38	44	32	58
23	23	1									2	35	1	0,30	30	0,46	0,46	15	10	60
24#	24	2	A	46*	0	1	18	25	9		0	1	2	0,93	46	1,00	0,50	31	20	59
25	25	2	D	10	13	10	68*				0	0	2	1,35	68	0,94	0,47	27	16	60
26	26	2	D	4	6	4	66*	16	4		0	5	2	1,33	66	0,95	0,47	25	14	60
27	27	1									1	14	2	1,43	71	0,81	0,41	29	20	60
28	28	2	D	7	21	18	54*				0	3	2	1,08	54	1,00	0,50	20	8	61
29#	29	2	B	8	63*	12	17				0	2	2	1,25	63	0,97	0,48	21	9	60
30	30	1									0	0	2	1,56	78	0,59	0,29	11	4	61
31	31	2	D	5	20	31	45*				0	2	2	0,89	45	0,99	0,50	17	5	61
32	32	2	C	9	44	46*					0	3	2	0,93	46	1,00	0,50	18	6	61
33	33	1									0	7	2	1,12	56	0,75	0,37	28	20	60
34	34	2	A	34*	40	20	6				0	2	2	0,67	34	0,95	0,47	19	7	61
35#	35	1									2	33	1	0,59	59	0,49	0,49	36	31	59
36	36	1									5	95	2	0,34	17	0,66	0,33	33	26	59
37	37	1									0	7	1	0,33	33	0,47	0,47	26	21	60
38	38	2	B	12	73*	10	6				0	0	2	1,45	73	0,89	0,45	18	8	61
39	39	1									1	19	1	0,65	65	0,48	0,48	22	16	60
40	40	2	C	5	4	42*	26	16	7		0	1	2	0,84	42	0,99	0,49	23	11	60
41#	41	1									1	19	2	1,01	50	0,61	0,31	28	21	60
42	42	2	C	3	10	87*					0	4	2	1,74	87	0,67	0,33	12	4	61
43	43	1									1	11	1	0,56	56	0,50	0,50	14	8	60
44	44	2	A	65*	6	19	10				0	3	2	1,30	65	0,95	0,48	28	17	60
45	45	1									1	10	1	0,56	56	0,50	0,50	30	24	60
46	46	1									1	24	1	0,74	74	0,44	0,44	13	8	60

SubGroepsnummer	:	4	SubToetsnummer	:	0
Aantal personen in toets	:	1880	Aantal geselecteerde items	:	46
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	79
Gemiddelde toetsscore	:	42,95	Standaarddeviatie	:	8,30
Gemiddelde P-waarde	:	54,36	Gemiddelde Rit	:	0,24
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,61	std meetfout obv Alpha	:	5,22
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,70	std meetfout obv GLB	:	4,55

Asymptotische GLB coëf. : 0,68            std meetfout obv asymp. GLB: 4,67  
Aantal items in GLB proc. : 46  
Lambda2 : 0,61            std meetfout obv Lambda2 : 5,17

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,58 <= 0,61 <= 0,63)  
-----

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

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



Coëfficiënt Alpha	:	0,61	std meetfout obv Alpha	:	5,22
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,70	std meetfout obv GLB	:	4,55
Asymptotische GLB coëf.	:	0,68	std meetfout obv asymp. GLB:		4,67
Aantal items in GLB proc.	:	46			
Lambda2	:	0,61	std meetfout obv Lambda2	:	5,17

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,58 <= 0,61 <= 0,63)  
-----

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

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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	0,83															
Meerkeuze vraag	2	0,83	0,38														
rifbollen	3	0,46	0,48	0,29													
CF	4	0,60	0,50	0,50	0,18												
fMRI	5	0,47	0,25	0,53	0,10	0,17											
bananen	6	0,57	0,70	0,25	0,20	0,27	0,14										
mee- roken	7	0,54	0,34	0,55	0,13	0,20	0,15	0,16									
wolf	8	0,45	0,28	0,47	0,09	0,13	0,08	0,15	0,12								
poep- trans- pl	9	0,53	0,49	0,40	0,14	0,22	0,11	0,29	0,19	0,11							
vuur- sala- man	10	0,46	0,43	0,34	0,17	0,20	0,09	0,21	0,13	0,08	0,17						
Fysiologie (B2)	11	0,85	0,65	0,76	0,29	0,62	0,50	0,35	0,59	0,22	0,50	0,35					
Genetica (Cl e)	12	0,38	0,19	0,44	0,10	0,33	0,09	0,12	0,08	0,57	0,11	0,09	0,16				
Ecologie (D4)	13	0,55	0,61	0,30	0,74	0,23	0,13	0,33	0,13	0,10	0,29	0,43	0,27	0,11			
Evolutie (F1)	14	0,64	0,62	0,45	0,18	0,25	0,14	0,68	0,34	0,50	0,31	0,23	0,33	0,12	0,25		
Natuurwetensch	15	0,48	0,41	0,39	0,32	0,41	0,32	0,18	0,08	0,09	0,19	0,41	0,31	0,10	0,41	0,19	

Number of testees : 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880 1880

Number of items :	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	42,95	0,00	0,00	0,00	0,00	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:	8,30	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	5,22	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	54,36																
Coefficient Alpha :	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :	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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden							O/D	%		#						
				A	B	C	D	E	F	Mis-		Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	9	2	1,33	67	0,74	0,37	31	23	61
2	2	1									0	1	1	0,79	79	0,41	0,41	18	13	62
3	3	1									0	16	2	0,23	11	0,50	0,25	19	13	62
4	4	1									0	0	2	1,08	54	0,82	0,41	27	18	61
5	5	2	D	4	15	29	52*				0	1	2	1,04	52	1,00	0,50	19	7	62
6#	6	1									0	1	2	1,25	62	0,73	0,37	28	20	61
7	7	2	B	9	68*	8	12	2			0	13	2	1,37	68	0,93	0,46	30	20	61
8	8	2	C	8	39	45*	8				1	40	2	0,91	45	1,00	0,50	25	13	62
9	9	1									1	53	1	0,64	64	0,48	0,48	29	24	61
10	10	1									1	68	1	0,52	52	0,50	0,50	17	11	62
11	11	1									0	24	1	0,54	54	0,50	0,50	27	21	61
12	12	2	C	9	19	37*	35				0	9	2	0,74	37	0,97	0,48	26	15	61
13	13	1									0	24	1	0,82	82	0,39	0,39	22	18	61
14#	14	2	A	59*	12	30					0	6	2	1,17	59	0,99	0,49	26	15	61
15	15	1									0	0	2	1,22	61	0,61	0,30	22	14	61
16	16	2	A	62*	19	11	9				0	7	2	1,24	62	0,97	0,49	32	21	61
17	17	2	D	2	22	5	61*	10			0	3	2	1,23	61	0,97	0,49	20	8	62
18	18	2	B	20	54*	22	4				0	3	2	1,08	54	1,00	0,50	18	7	62
19#	19	1									0	19	2	1,20	60	0,76	0,38	33	24	61
20	20	1									0	23	1	0,67	67	0,47	0,47	19	14	62
21	21	1									2	183	1	0,28	28	0,45	0,45	23	18	61
22	22	1									0	28	3	1,26	42	1,12	0,37	46	34	59
23	23	1									2	122	1	0,31	31	0,46	0,46	21	15	61
24#	24	2	A	48*	1	1	18	23	9		0	3	2	0,97	48	1,00	0,50	31	20	61
25	25	2	D	10	10	8	72*				0	3	2	1,44	72	0,90	0,45	27	17	61
26	26	2	D	3	4	3	70*	16	4		0	14	2	1,40	70	0,92	0,46	24	13	62
27	27	1									1	81	2	1,45	73	0,80	0,40	23	14	61
28	28	2	D	8	23	17	52*				0	10	2	1,04	52	1,00	0,50	24	13	62
29#	29	2	B	7	64*	11	18				0	5	2	1,29	64	0,96	0,48	22	11	62
30	30	1									0	2	2	1,57	78	0,58	0,29	17	11	62
31	31	2	D	6	20	30	44*				0	7	2	0,89	44	0,99	0,50	18	7	62
32	32	2	C	9	41	50*					0	20	2	1,00	50	1,00	0,50	18	7	62
33	33	1									0	34	2	1,15	58	0,73	0,37	30	22	61
34	34	2	A	32*	38	24	7				0	7	2	0,63	32	0,93	0,47	15	4	62
35#	35	1									1	81	1	0,63	63	0,48	0,48	36	31	61
36	36	1									5	351	2	0,37	19	0,68	0,34	34	27	61
37	37	1									0	29	1	0,34	34	0,47	0,47	32	27	61
38	38	2	B	12	73*	11	5				0	7	2	1,46	73	0,89	0,44	13	2	62
39	39	1									1	52	1	0,65	65	0,48	0,48	20	14	62
40	40	2	C	5	3	46*	23	16	7		0	8	2	0,91	46	1,00	0,50	23	12	62
41#	41	1									1	38	2	1,03	51	0,60	0,30	27	20	61
42	42	2	C	3	10	87*					0	3	2	1,75	87	0,66	0,33	12	4	62
43	43	1									1	45	1	0,59	59	0,49	0,49	21	15	61
44	44	2	A	66*	6	18	10				0	28	2	1,31	66	0,95	0,48	24	13	62
45	45	1									1	41	1	0,60	60	0,49	0,49	27	22	61
46	46	1									1	89	1	0,75	75	0,43	0,43	17	12	62

SubGroepsnummer	:	5	SubToetsnummer	:	0
Aantal personen in toets	:	7576	Aantal geselecteerde items	:	46
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	79
Gemiddelde toetsscore	:	44,13	Standaarddeviatie	:	8,40
Gemiddelde P-waarde	:	55,86	Gemiddelde Rit	:	0,24
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ---- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,62	std meetfout obv Alpha	:	5,18
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,68	std meetfout obv GLB	:	4,78

Asymptotische GLB coëf.	:	0,66	std meetfout obv asymp. GLB:	4,89
Aantal items in GLB proc.	:	46		
Lambda2	:	0,62	std meetfout obv Lambda2	: 5,14

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,62 <= 0,63)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,59 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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	9	17	34	50																		
2	2	1							0	1	21	79																			
3	3	1							0	16	81	15	4																		
4	4	1							0	0	30	32	38																		
5	5	2	-3	-5	-3	7*			0	1	48	52																			
6#	6	1							0	1	18	40	42																		
7	7	2	-15	20*	-11	-4	-4		0	13	32	68																			
8	8	2	-10	-2	13*	-10			1	40	55	45																			
9	9	1							1	53	36	64																			
10	10	1							1	68	48	52																			
11	11	1							0	24	46	54																			
12	12	2	-10	-9	15*	-2			0	9	63	37																			
13	13	1							0	24	18	82																			
14#	14	2	15*	-11	-8				0	6	41	59																			
15	15	1							0	0	10	58	32																		
16	16	2	21*	-8	-12	-11			0	7	38	62																			
17	17	2	-5	1	-10	8*	-5		0	3	39	61																			
18	18	2	3	7*	-9	-4			0	3	46	54																			
19#	19	1							0	19	21	38	41																		
20	20	1							0	23	33	67																			
21	21	1							2	183	72	28																			
22	22	1							0	28	36	20	27	18																	
23	23	1							2	122	69	31																			
24#	24	2	20*	-4	-2	-10	-9	-6	0	3	52	48																			
25	25	2	-3	-14	-7	17*			0	3	28	72																			
26	26	2	-6	-9	-6	13*	-3	-7	0	14	30	70																			
27	27	1							1	81	19	16	65																		
28	28	2	-3	-3	-11	13*			0	10	48	52																			
29#	29	2	-2	11*	-13	-1			0	5	36	64																			
30	30	1							0	2	4	34	61																		
31	31	2	-6	-6	1	7*			0	7	56	44																			
32	32	2	-9	-1	7*				0	20	50	50																			
33	33	1							0	34	20	44	36																		
34	34	2	4*	-8	7	-5			0	7	68	32																			
35#	35	1							1	81	37	63																			
36	36	1							5	351	74	15	11																		
37	37	1							0	29	66	34																			
38	38	2	-2	2*	6	-10			0	7	27	73																			
39	39	1							1	52	35	65																			
40	40	2	-5	-8	12*	-7	1	-3	0	8	54	46																			
41#	41	1							1	38	17	63	20																		
42	42	2	-4	-2	4*				0	3	13	87																			
43	43	1							1	45	41	59																			
44	44	2	13*	-6	-7	-7			0	28	34	66																			
45	45	1							1	41	40	60																			
46	46	1							1	89	25	75																			

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

SubGroepnummer : 5 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 7576 Aantal geselecteerde items : 46  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 79  
 Gemiddelde toetsscore : 44,13 Standaarddeviatie : 8,40  
 Gemiddelde P-waarde : 55,86 Gemiddelde Rit : 0,24  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----

Coëfficiënt Alpha	:	0,62	std meetfout obv Alpha	:	5,18
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,68	std meetfout obv GLB	:	4,78
Asymptotische GLB coëf.	:	0,66	std meetfout obv asymp. GLB:		4,89
Aantal items in GLB proc.	:	46			
Lambda2	:	0,62	std meetfout obv Lambda2	:	5,14

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,62 <= 0,63)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,59 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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	0,83															
Meerkeuze vraag	2	0,85	0,41														
rifbollen	3	0,47	0,48	0,32													
CF	4	0,61	0,52	0,51	0,19												
fMRI	5	0,50	0,29	0,54	0,12	0,18											
bananen	6	0,59	0,70	0,29	0,22	0,29	0,16										
mee- roken	7	0,54	0,36	0,54	0,14	0,22	0,15	0,22									
wolf	8	0,47	0,29	0,49	0,12	0,14	0,10	0,17	0,11								
poep- trans- pl	9	0,52	0,46	0,41	0,16	0,22	0,15	0,25	0,16	0,12							
vuur- sala- man	10	0,46	0,42	0,35	0,13	0,18	0,12	0,21	0,14	0,10	0,16						
Fysiologie (B2)	11	0,85	0,66	0,76	0,29	0,61	0,52	0,37	0,59	0,22	0,50	0,35					
Genetica (Cl e)	12	0,38	0,18	0,46	0,10	0,33	0,09	0,14	0,09	0,59	0,09	0,09	0,16				
Ecologie (D4)	13	0,58	0,63	0,35	0,74	0,25	0,17	0,34	0,17	0,15	0,34	0,40	0,31	0,13			
Evolutie (F1)	14	0,66	0,63	0,48	0,22	0,29	0,18	0,69	0,34	0,51	0,28	0,24	0,35	0,15	0,28		
Natuurwetensch	15	0,52	0,45	0,42	0,31	0,43	0,34	0,22	0,13	0,10	0,23	0,42	0,35	0,11	0,41	0,23	
Number of testees :	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576	7576
Number of items :	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	44,13	0,00	0,00	0,00	0,00	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:	8,40	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
SEM :	5,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	55,86																
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	0,00
Guttman's Lambda2 :	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	0,00
GLB :	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
Asymptotic GLB :	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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden							O/D	% Mis-		Gewogen						
				A	B	C	D	E	F	sing		Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	1	2	1,41	70	0,70	0,35	24	15	62
2	2	1									0	0	1	0,81	81	0,39	0,39	6	1	62
3	3	1									1	2	2	0,26	13	0,53	0,26	14	7	62
4	4	1									0	1	2	1,12	56	0,82	0,41	30	20	61
5	5	2	D	5	13	30	52*				0	0	2	1,04	52	1,00	0,50	20	8	62
6#	6	1									0	0	2	1,26	63	0,73	0,36	32	24	61
7	7	2	B	8	73*	5	12	1			0	0	2	1,45	73	0,89	0,45	26	16	62
8	8	2	C	5	42	45*	7				1	2	2	0,91	45	1,00	0,50	27	15	62
9	9	1									2	6	1	0,75	75	0,43	0,43	18	13	62
10	10	1									2	6	1	0,59	59	0,49	0,49	10	4	62
11	11	1									1	2	1	0,61	61	0,49	0,49	29	23	61
12	12	2	C	8	21	38*	33				0	1	2	0,75	38	0,97	0,48	30	19	61
13	13	1									0	1	1	0,87	87	0,34	0,34	17	13	62
14#	14	2	A	65*	10	25					0	0	2	1,31	65	0,95	0,48	30	20	61
15	15	1									0	0	2	1,33	66	0,63	0,31	20	13	62
16	16	2	A	71*	12	8	8				0	0	2	1,43	71	0,91	0,45	39	29	60
17	17	2	D	1	23	5	61*	10			0	0	2	1,23	61	0,97	0,49	25	13	62
18	18	2	B	17	58*	22	3				0	0	2	1,16	58	0,99	0,49	6	-6	64
19#	19	1									0	1	2	1,33	67	0,72	0,36	32	23	61
20	20	1									1	4	1	0,64	64	0,48	0,48	24	18	62
21	21	1									3	9	1	0,29	29	0,45	0,45	16	10	62
22	22	1									0	1	3	1,37	46	1,10	0,37	50	39	59
23	23	1									1	4	1	0,33	33	0,47	0,47	16	10	62
24#	24	2	A	60*	2	0	13	17	8		0	0	2	1,21	60	0,98	0,49	31	20	61
25	25	2	D	11	9	8	72*				0	0	2	1,45	72	0,89	0,45	30	20	61
26	26	2	D	2	4	2	71*	17	3		1	2	2	1,42	71	0,91	0,45	22	11	62
27	27	1									2	6	2	1,46	73	0,79	0,40	24	15	62
28	28	2	D	7	26	14	53*				0	0	2	1,06	53	1,00	0,50	27	15	62
29#	29	2	B	7	68*	10	15				0	0	2	1,35	68	0,94	0,47	29	18	61
30	30	1									0	0	2	1,61	81	0,58	0,29	21	14	62
31	31	2	D	5	14	34	47*				0	0	2	0,94	47	1,00	0,50	13	2	63
32	32	2	C	6	36	58*					0	0	2	1,16	58	0,99	0,49	28	17	62
33	33	1									0	1	2	1,30	65	0,70	0,35	25	17	62
34	34	2	A	30*	35	30	5				0	0	2	0,60	30	0,92	0,46	11	0	63
35#	35	1									1	4	1	0,69	69	0,46	0,46	36	31	61
36	36	1									3	10	2	0,53	26	0,78	0,39	36	27	61
37	37	1									0	0	1	0,39	39	0,49	0,49	37	31	61
38	38	2	B	10	74*	14	3				0	0	2	1,48	74	0,88	0,44	14	4	63
39	39	1									0	1	1	0,66	66	0,47	0,47	16	11	62
40	40	2	C	4	3	55*	19	16	3		0	0	2	1,10	55	0,99	0,50	26	14	62
41#	41	1									0	0	2	1,07	53	0,59	0,30	23	16	62
42	42	2	C	2	7	91*					0	0	2	1,81	91	0,58	0,29	2	-5	63
43	43	1									1	2	1	0,61	61	0,49	0,49	27	21	61
44	44	2	A	63*	7	21	9				0	1	2	1,25	63	0,97	0,48	28	17	62
45	45	1									0	0	1	0,63	63	0,48	0,48	30	25	61
46	46	1									1	2	1	0,75	75	0,43	0,43	15	10	62

SubGroepsnummer :	6	SubToetsnummer :	0
Aantal personen in toets :	355	Aantal geselecteerde items :	46
Minimale toetsscore :	0	Maximale toetsscore :	79
Gemiddelde toetsscore :	46,77	Standaarddeviatie :	8,32
Gemiddelde P-waarde :	59,20	Gemiddelde Rit :	0,24
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ---- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha :	0,62	std meetfout obv Alpha :	5,12
se coëff. Alpha :	0,03		
GLB :	0,80	std meetfout obv GLB :	3,70

Asymptotische GLB coëf.	:	0,76	std meetfout obv asymp. GLB:	4,12
Aantal items in GLB proc.	:	46		
Lambda2	:	0,64	std meetfout obv Lambda2	: 5,01

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,57 <= 0,62 <= 0,67)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,59 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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	1	12	35	53																			
2	2	1							0	0	19	81																				
3	3	1							1	2	78	18	4																			
4	4	1							0	1	29	31	40																			
5	5	2	5	3	-14	8*			0	0	48	52																				
6#	6	1							0	0	17	41	43																			
7	7	2	-12	16*	-20	1	2		0	0	27	73																				
8	8	2	-11	-1	15*	-17			1	2	55	45																				
9	9	1							2	6	25	75																				
10	10	1							2	6	41	59																				
11	11	1							1	2	39	61																				
12	12	2	-18	-11	19*	2			0	1	62	38																				
13	13	1							0	1	13	87																				
14#	14	2	20*	-10	-14				0	0	35	65																				
15	15	1							0	0	9	50	41																			
16	16	2	29*	-14	-20	-11			0	0	29	71																				
17	17	2	-6	-2	-16	13*	-7		0	0	39	61																				
18	18	2	8	-6*	2	-6			0	0	42	58																				AB
19#	19	1							0	1	15	37	48																			
20	20	1							1	4	36	64																				
21	21	1							3	9	71	29																				
22	22	1							0	1	30	21	30	18																		
23	23	1							1	4	67	33																				
24#	24	2	20*	-3	0	-12	-7	-11	0	0	40	60																				
25	25	2	-7	-10	-14	20*			0	0	28	72																				
26	26	2	-17	-1	-12	11*	-2	-1	1	2	29	71																				
27	27	1							2	6	19	16	65																			
28	28	2	3	-9	-13	15*			0	0	47	53																				
29#	29	2	-9	18*	-16	-4			0	0	32	68																				
30	30	1							0	0	5	29	66																			
31	31	2	-1	-3	1	2*			0	0	53	47																				
32	32	2	-16	-10	17*				0	0	42	58																				
33	33	1							0	1	14	42	44																			
34	34	2	0*	-6	3	4			0	0	70	30																				A
35#	35	1							1	4	31	69																				
36	36	1							3	10	65	16	18																			
37	37	1							0	0	61	39																				
38	38	2	-5	4*	3	-9			0	0	26	74																				
39	39	1							0	1	34	66																				
40	40	2	-3	-8	14*	-5	-6	-6	0	0	45	55																				
41#	41	1							0	0	14	65	21																			
42	42	2	3	4	-5*				0	0	9	91																				AB
43	43	1							1	2	39	61																				
44	44	2	17*	-6	-12	-5			0	1	37	63																				
45	45	1							0	0	37	63																				
46	46	1							1	2	25	75																				

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

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 355 Aantal geselecteerde items : 46  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 79  
 Gemiddelde toetsscore : 46,77 Standaarddeviatie : 8,32  
 Gemiddelde P-waarde : 59,20 Gemiddelde Rit : 0,24  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----

Coëfficiënt Alpha	:	0,62	std meetfout obv Alpha	:	5,12
se coëff. Alpha	:	0,03			
GLB	:	0,80	std meetfout obv GLB	:	3,70
Asymptotische GLB coëf.	:	0,76	std meetfout obv asymp. GLB:		4,12
Aantal items in GLB proc.	:	46			
Lambda2	:	0,64	std meetfout obv Lambda2	:	5,01

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,57 <= 0,62 <= 0,67)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,59 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:36  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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	0,82															
Meerkeuze vraag	2	0,85	0,41														
rifbollen	3	0,43	0,46	0,28													
CF	4	0,62	0,49	0,54	0,11												
fMRI	5	0,51	0,34	0,50	0,10	0,16											
bananen	6	0,59	0,71	0,30	0,24	0,29	0,23										
mee- roken	7	0,56	0,33	0,59	0,07	0,25	0,21	0,21									
wolf	8	0,48	0,32	0,48	0,14	0,20	0,09	0,19	0,12								
poep- trans- pl	9	0,55	0,47	0,44	0,15	0,29	0,17	0,20	0,12	0,12							
vuur- sala- man	10	0,46	0,40	0,37	0,19	0,18	0,11	0,23	0,16	0,04	0,20						
Fysiologie (B2)	11	0,84	0,64	0,77	0,25	0,61	0,53	0,35	0,65	0,21	0,53	0,36					
Genetica (Cl e)	12	0,39	0,17	0,46	0,08	0,39	0,06	0,14	0,05	0,59	0,16	0,07	0,16				
Ecologie (D4)	13	0,57	0,64	0,33	0,72	0,22	0,17	0,37	0,09	0,19	0,40	0,42	0,29	0,14			
Evolutie (F1)	14	0,68	0,62	0,52	0,22	0,31	0,21	0,69	0,37	0,54	0,24	0,25	0,36	0,15	0,30		
Natuurwetensch	15	0,47	0,45	0,34	0,26	0,41	0,32	0,24	0,09	0,06	0,20	0,43	0,31	0,07	0,39	0,23	
Number of testees :		355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355
Number of items :		46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		46,77	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
Standard deviation:		8,32	0,00	0,00	0,00	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 :		5,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		59,20															
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 :		0,64	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
GLB :		0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic 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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden						O/D	%		#						
				A	B	C	D	E	F		Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
1#	1	1								0	6	2	1,39	69	0,72	0,36	29	21	63
2	2	1								0	0	1	0,80	80	0,40	0,40	19	14	64
3	3	1								0	17	2	0,28	14	0,57	0,29	23	16	64
4	4	1								0	2	2	1,20	60	0,81	0,40	28	19	63
5	5	2	D	4	15	29	51*			0	0	2	1,03	51	1,00	0,50	21	10	64
6#	6	1								0	0	2	1,28	64	0,72	0,36	30	22	63
7	7	2	B	6	75*	5	11	2		0	9	2	1,50	75	0,87	0,43	27	17	63
8	8	2	C	6	38	50*	6			1	25	2	0,99	50	1,00	0,50	27	16	64
9	9	1								1	37	1	0,66	66	0,47	0,47	32	27	63
10	10	1								1	51	1	0,54	54	0,50	0,50	20	14	64
11	11	1								0	11	1	0,62	62	0,49	0,49	26	21	63
12	12	2	C	7	17	43*	32			0	6	2	0,87	43	0,99	0,50	28	17	63
13	13	1								0	17	1	0,83	83	0,38	0,38	25	21	64
14#	14	2	A	62*	10	28				0	3	2	1,24	62	0,97	0,49	28	18	63
15	15	1								0	0	2	1,26	63	0,62	0,31	23	16	64
16	16	2	A	70*	15	8	7			0	1	2	1,39	70	0,92	0,46	30	20	63
17	17	2	D	1	23	4	63*	9		0	3	2	1,26	63	0,96	0,48	21	10	64
18	18	2	B	19	55*	22	4			0	3	2	1,09	55	1,00	0,50	21	10	64
19#	19	1								0	9	2	1,26	63	0,75	0,37	31	23	63
20	20	1								0	15	1	0,68	68	0,47	0,47	21	15	64
21	21	1								2	114	1	0,31	31	0,46	0,46	24	18	64
22	22	1								1	26	3	1,45	48	1,12	0,37	44	32	62
23	23	1								2	74	1	0,34	34	0,47	0,47	21	15	64
24#	24	2	A	58*	1	1	14	19	8	0	2	2	1,16	58	0,99	0,49	33	22	63
25	25	2	D	9	10	7	75*			0	5	2	1,50	75	0,87	0,43	29	20	63
26	26	2	D	2	3	2	73*	15	3	0	11	2	1,47	73	0,88	0,44	23	13	64
27	27	1								1	52	2	1,49	75	0,77	0,39	21	12	64
28	28	2	D	8	22	15	54*			0	2	2	1,08	54	1,00	0,50	24	13	64
29#	29	2	B	8	66*	10	16			0	2	2	1,32	66	0,95	0,47	20	9	64
30	30	1								0	0	2	1,56	78	0,59	0,29	18	11	64
31	31	2	D	5	17	33	45*			0	1	2	0,89	45	0,99	0,50	15	3	65
32	32	2	C	7	37	56*				0	4	2	1,11	56	0,99	0,50	21	10	64
33	33	1								0	21	2	1,22	61	0,70	0,35	31	24	63
34	34	2	A	32*	36	26	6			0	6	2	0,64	32	0,93	0,47	18	7	64
35#	35	1								1	53	1	0,68	68	0,47	0,47	32	27	63
36	36	1								5	211	2	0,45	23	0,74	0,37	40	33	62
37	37	1								0	18	1	0,41	41	0,49	0,49	34	28	63
38	38	2	B	13	72*	12	3			0	0	2	1,44	72	0,90	0,45	11	0	65
39	39	1								1	29	1	0,64	64	0,48	0,48	19	14	64
40	40	2	C	4	2	52*	21	15	5	0	5	2	1,04	52	1,00	0,50	25	14	64
41#	41	1								1	25	2	1,07	53	0,59	0,30	27	20	63
42	42	2	C	3	7	89*				0	5	2	1,79	89	0,62	0,31	10	3	64
43	43	1								1	27	1	0,60	60	0,49	0,49	19	14	64
44	44	2	A	67*	6	17	9			0	12	2	1,35	67	0,94	0,47	29	18	63
45	45	1								0	22	1	0,66	66	0,47	0,47	29	24	63
46	46	1								1	58	1	0,74	74	0,44	0,44	17	12	64

SubGroepsnummer : 7 SubToetsnummer : 0  
 Aantal personen in toets : 4624 Aantal geselecteerde items : 46  
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 79  
 Gemiddelde toetsscore : 46,57 Standaarddeviatie : 8,56  
 Gemiddelde P-waarde : 58,95 Gemiddelde Rit : 0,25  
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ---- Meetfouten -----  
 Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,13  
 se coëff. Alpha : 0,01  
 GLB : 0,70 std meetfout obv GLB : 4,67

Asymptotische GLB coëf.	:	0,69	std meetfout obv asymp. GLB:	4,78
Aantal items in GLB proc.	:	46		
Lambda2	:	0,65	std meetfout obv Lambda2	: 5,09

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,63 <= 0,64 <= 0,65)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,61 (Spearman-Brown)

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



Coëfficiënt Alpha	:	0,64	std meetfout obv Alpha	:	5,13
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,70	std meetfout obv GLB	:	4,67
Asymptotische GLB coëf.	:	0,69	std meetfout obv asymp. GLB:		4,78
Aantal items in GLB proc.	:	46			
Lambda2	:	0,65	std meetfout obv Lambda2	:	5,09

-----  
90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,63 <= 0,64 <= 0,65)  
-----

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte  
van 40 items: 0,61 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO  
 Toets : HAVO biologie 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale	Subtoets(en)														
		toets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Open vragen	1	0,84															
Meerkeuze vraag	2	0,85	0,44														
rifbollen	3	0,49	0,49	0,34													
CF	4	0,63	0,53	0,53	0,21												
fMRI	5	0,52	0,31	0,57	0,17	0,22											
bananen	6	0,57	0,70	0,29	0,23	0,28	0,20										
mee- roken	7	0,55	0,38	0,55	0,16	0,24	0,19	0,20									
wolf	8	0,47	0,30	0,49	0,12	0,16	0,10	0,16	0,11								
poep- trans- pl	9	0,54	0,48	0,43	0,15	0,24	0,17	0,25	0,19	0,12							
vuur- sala- man	10	0,48	0,44	0,37	0,18	0,19	0,12	0,21	0,16	0,13	0,18						
Fysiologie (B2	11	0,86	0,67	0,78	0,33	0,64	0,53	0,38	0,61	0,23	0,50	0,36					
Genetica (Cl e	12	0,36	0,16	0,44	0,09	0,30	0,10	0,09	0,06	0,60	0,08	0,10	0,14				
Ecologie (D4	13	0,62	0,66	0,39	0,74	0,28	0,21	0,36	0,20	0,16	0,36	0,44	0,35	0,13			
Evolutie (F1	14	0,67	0,64	0,49	0,23	0,31	0,21	0,69	0,33	0,50	0,31	0,28	0,38	0,10	0,32		
Natuurwetensch	15	0,54	0,48	0,44	0,33	0,47	0,36	0,24	0,14	0,14	0,23	0,42	0,36	0,13	0,43	0,28	
Number of testees :	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624	4624
Number of items :	46	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	46,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	8,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	5,13	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	58,95																
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	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	0,00
GLB :	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (0): All items

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

Subgroepen	T-waarde	Vrijheidsgraden	
1 vs 2			
(Man - Vrouw)	16,2384	15987	(Not pooled)
1 vs 3			
(Man - Profiel C&M)	11,1237	675	(Not pooled)
1 vs 4			
(Man - Profiel E&M)	13,7053	2968	(Not pooled)
1 vs 5			
(Man - Profiel N&G)	12,8399	15033	(Not pooled)
1 vs 6			
(Man - Profiel N&T)	-1,907	391	(Not pooled)
1 vs 7			
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	-4,1673	9805	(Not pooled)
2 vs 3			
(Vrouw - Profiel C&M)	5,2939	643	(Not pooled)
2 vs 4			
(Vrouw - Profiel E&M)	4,1351	2624	(Not pooled)
2 vs 5			
(Vrouw - Profiel N&G)	-2,5009	16415	(Not pooled)
2 vs 6			
(Vrouw - Profiel N&T)	-6,5796	379	(Not pooled)
2 vs 7			
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	-18,3512	8737	(Not pooled)
3 vs 4			
(Profiel C&M - Profiel E&M)	-2,5447	965	(Not pooled)
3 vs 5			
(Profiel C&M - Profiel N&G)	-6,1359	670	(Not pooled)
3 vs 6			
(Profiel C&M - Profiel N&T)	-8,6262	742	(Not pooled)
3 vs 7			
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	-12,704	740	(Not pooled)
4 vs 5			
(Profiel E&M - Profiel N&G)	-5,5003	2908	(Not pooled)
4 vs 6			
(Profiel E&M - Profiel N&T)	-7,9316	497	(Not pooled)
4 vs 7			
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	-15,8096	3583	(Not pooled)
5 vs 6			
(Profiel N&G - Profiel N&T)	-5,8373	389	(Not pooled)
5 vs 7			
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	-15,4089	9625	(Not pooled)
6 vs 7			
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	0,426	414	(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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): rifbollen

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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): CF

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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): fMRI

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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): bananen

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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): mee- roken

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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): wolf

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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): poep- trans- plantatie

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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_dataset.txt  
 Database :  
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): vuur- sala- mander

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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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 2018 tijdvak 1  
 Datum : 2-6-2018  
 Tijd : 11:37  
 Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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 2018 tijdvak 1  
Datum : 2-6-2018  
Tijd : 11:37  
Gegevensbestand : N:\EVS\2018\tijdvak 1\TiaEngine\18150\18150\_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.