

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item		P- en A- waarden							%		#								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	50	1	0,82	82	0,38	0,38	17	13	71
2	2	1									2	456	3	1,38	46	1,00	0,33	39	27	70
3	3	1	C	2	18	73*	7				0	3	1	0,73	73	0,45	0,45	19	14	71
4	4	1									0	2	2	1,53	77	0,64	0,32	31	24	70
5	5	2	C	13	11	55*	21				0	21	2	1,10	55	1,00	0,50	33	22	70
6	6	1									0	47	1	0,62	62	0,49	0,49	28	23	70
7	7	1									1	191	2	0,79	39	0,84	0,42	49	40	69
8#	8	1									1	209	4	2,11	53	1,03	0,26	41	30	70
9	9	1									0	4	2	1,33	67	0,68	0,34	34	26	70
10	10	2	E	3	5	16	9	60*	7		0	13	2	1,21	60	0,98	0,49	27	16	71
11	11	1									0	6	2	1,37	69	0,77	0,39	26	17	70
12	12	1									1	251	1	0,48	48	0,50	0,50	25	20	70
13#	13	1									0	4	1	0,57	57	0,49	0,49	9	3	71
14	14	1									0	12	1	0,13	13	0,34	0,34	18	14	71
15	15	1	D	31	20	25	24*				0	30	1	0,24	24	0,43	0,43	23	17	70
16	16	1									0	76	2	0,57	28	0,78	0,39	42	34	69
17	17	1	C	17	26	56*					0	10	1	0,56	56	0,50	0,50	29	24	70
18	18	1									1	165	2	0,72	36	0,65	0,32	37	30	70
19#	19	1									1	145	1	0,59	59	0,49	0,49	26	20	70
20	20	1	C	5	44	49*	2				0	10	1	0,49	49	0,50	0,50	20	14	71
21	21	2	A	74*	9	7	9				0	17	2	1,48	74	0,88	0,44	24	13	71
22	22	1									0	6	2	0,44	22	0,58	0,29	21	14	71
23	23	1									1	182	1	0,53	53	0,50	0,50	20	14	71
24	24	1	A	73*	25	2					0	16	1	0,73	73	0,45	0,45	17	11	71
25	25	2	A	58*	6	31	6				0	13	2	1,15	58	0,99	0,49	32	20	70
26#	26	1									1	265	1	0,52	52	0,50	0,50	29	23	70
27	27	1									0	15	1	0,91	91	0,29	0,29	15	11	71
28	28	1									0	22	2	0,82	41	0,78	0,39	32	23	70
29#	29	1									0	83	2	0,96	48	0,81	0,40	40	31	70
30	30	1									0	24	1	0,46	46	0,50	0,50	27	22	70
31	31	1									1	213	3	1,87	62	1,08	0,36	35	23	70
32	32	1									1	160	1	0,49	49	0,50	0,50	19	13	71
33	33	2	A	49*	25	5	21				0	24	2	0,98	49	1,00	0,50	28	17	71
34#	34	2	C	30	3	64*	4				0	13	2	1,27	64	0,96	0,48	14	2	72
35	35	2	A	18*	19	21	42				0	18	2	0,37	18	0,78	0,39	13	3	71
36	36	1									2	356	1	0,52	52	0,50	0,50	42	37	70
37#	37	1									2	341	1	0,74	74	0,44	0,44	30	24	70
38	38	1									0	59	2	1,43	71	0,59	0,30	26	19	70
39	39	1									0	98	1	0,54	54	0,50	0,50	30	24	70
40	40	2	B	4	90*	3	2				0	19	2	1,81	90	0,59	0,29	19	12	71
41	41	1									1	245	2	1,27	63	0,74	0,37	33	24	70
42	42	1									0	71	2	1,39	70	0,76	0,38	40	31	70
43	43	1									1	260	1	0,61	61	0,49	0,49	21	15	70

 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 38,61 Standaarddeviatie : 8,13
 Gemiddelde P-waarde : 55,16 Gemiddelde Rit : 0,28
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,71 std meetfout obv Alpha : 4,39
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,75 std meetfout obv GLB : 4,08
 Asymptotische GLB coëf. : 0,74 std meetfout obv asymp. GLB: 4,14
 Aantal items in GLB proc. : 43
 Lambda2 : 0,71 std meetfout obv Lambda2 : 4,34

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,70 <= 0,71 <= 0,71)

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code								
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	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	50	18	82																		
2	2	1							2	456	22	34	28	16																
3	3	1	-6	-8	14*	-9			0	3	27	73																		
4	4	1							0	2	8	31	61																	
5	5	2	-10	-12	22*	-9			0	21	45	55																		
6	6	1							0	47	38	62																		
7	7	1							1	191	48	25	27																	
8#	8	1							1	209	6	21	37	27	9															
9	9	1							0	4	12	42	46																	
10	10	2	-5	-12	-2	-10	16*	-3	0	13	40	60																		
11	11	1							0	6	18	27	55																	
12	12	1							1	251	52	48																		
13#	13	1							0	4	43	57																		
14	14	1							0	12	87	13																		
15	15	1	-12	0	-4	17*			0	30	76	24																		
16	16	1							0	76	62	20	18																	
17	17	1	-8	-20	24*				0	10	44	56																		
18	18	1							1	165	39	50	11																	
19#	19	1							1	145	41	59																		
20	20	1	-8	-9	14*	-5			0	10	51	49																		
21	21	2	13*	-8	-9	-3			0	17	26	74																		
22	22	1							0	6	61	35	4																	
23	23	1							1	182	47	53																		
24	24	1	11*	-10	-6				0	16	27	73																		
25	25	2	20*	-11	-12	-8			0	13	42	58																		
26#	26	1							1	265	48	52																		
27	27	1							0	15	9	91																		
28	28	1							0	22	42	35	23																	
29#	29	1							0	83	35	34	31																	
30	30	1							0	24	54	46																		
31	31	1							1	213	15	22	25	38																
32	32	1							1	160	51	49																		
33	33	2	17*	-8	-7	-8			0	24	51	49																		
34#	34	2	4	-7	2*	-9			0	13	36	64																		
35	35	2	3*	-3	-13	11			0	18	82	18																		
36	36	1							2	356	48	52																		
37#	37	1							2	341	26	74																		
38	38	1							0	59	5	47	48																	
39	39	1							0	98	46	54																		
40	40	2	-8	12*	-6	-6			0	19	10	90																		
41	41	1							1	245	17	39	44																	
42	42	1							0	71	17	27	56																	
43	43	1							1	260	39	61																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 38,61 Standaarddeviatie : 8,13
 Gemiddelde P-waarde : 55,16 Gemiddelde Rit : 0,28
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,71 std meetfout obv Alpha : 4,39
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,75 std meetfout obv GLB : 4,08

Asymptotische GLB coëf.	:	0,74	std meetfout obv asymp. GLB:	4,14
Aantal items in GLB proc.	:	43		
Lambda2	:	0,71	std meetfout obv Lambda2	: 4,34

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,70 <= 0,71 <= 0,71)

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): teken- beten
 1,2,3,4,5,6,7

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	50	1	0,82	82	0,38	0,38	25	9	36
2	2	1									2	456	3	1,38	46	1,00	0,33	58	17	33
3	3	1	C	2	18	73*	7				0	3	1	0,73	73	0,45	0,45	29	10	36
4	4	1									0	2	2	1,53	77	0,64	0,32	43	17	33
5	5	2	C	13	11	55*	21				0	21	2	1,10	55	1,00	0,50	57	16	34
6	6	1									0	47	1	0,62	62	0,49	0,49	40	21	32
7	7	1									1	191	2	0,79	39	0,84	0,42	57	25	27

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 7
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12
 Gemiddelde toetsscore : 6,97 Standaarddeviatie : 2,32
 Gemiddelde P-waarde : 58,06 Gemiddelde Rit : 0,45
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,37 std meetfout obv Alpha : 1,84
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,43 std meetfout obv GLB : 1,75
 Asymptotische GLB coëf. : 0,42 std meetfout obv asymp. GLB: 1,76
 Aantal items in GLB proc. : 7
 Lambda2 : 0,38 std meetfout obv Lambda2 : 1,82

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,35 <= 0,37 <= 0,38)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): teken- beten
 1,2,3,4,5,6,7

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	50	18	82																		
2	2	1							2	456	22	34	28	16																
3	3	1	-5	-7	10*	-5			0	3	27	73																		
4	4	1							0	2	8	31	61																	
5	5	2	-8	-10	16*	-5			0	21	45	55																		
6	6	1							0	47	38	62																		
7	7	1							1	191	48	25	27																	

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 7
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12
 Gemiddelde toetsscore : 6,97 Standaarddeviatie : 2,32
 Gemiddelde P-waarde : 58,06 Gemiddelde Rit : 0,45
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,37 std meetfout obv Alpha : 1,84
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,43 std meetfout obv GLB : 1,75
 Asymptotische GLB coëf. : 0,42 std meetfout obv asymp. GLB: 1,76
 Aantal items in GLB proc. : 7
 Lambda2 : 0,38 std meetfout obv Lambda2 : 1,82

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,35 <= 0,37 <= 0,38)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): groenten Mars
 8,9,10,11,12

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	
8#	8	1									1	209	4	2,11	53	1,03	0,26	62	15	20
9	9	1									0	4	2	1,33	67	0,68	0,34	47	15	20
10	10	2	E	3	5	16	9	60*	7	0	13	2	1,21	60	0,98	0,49	56	11	24	
11	11	1									0	6	2	1,37	69	0,77	0,39	47	11	23
12	12	1									1	251	1	0,48	48	0,50	0,50	35	12	23

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 5
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11
 Gemiddelde toetsscore : 6,50 Standaarddeviatie : 2,05
 Gemiddelde P-waarde : 59,13 Gemiddelde Rit : 0,50
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,26 std meetfout obv Alpha : 1,76
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,29 std meetfout obv GLB : 1,73
 Asymptotische GLB coëf. : 0,28 std meetfout obv asymp. GLB: 1,74
 Aantal items in GLB proc. : 5
 Lambda2 : 0,27 std meetfout obv Lambda2 : 1,76

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,25 <= 0,26 <= 0,28)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): groenten Mars
 8,9,10,11,12

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	
8#	8	1								1	209	6	21	37	27	9																	
9	9	1								0	4	12	42	46																			
10	10	2	-4	-7	-1	-6	11*	-3		0	13	40	60																				
11	11	1								0	6	18	27	55																			
12	12	1								1	251	52	48																				

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	2
Aantal personen in toets	:	20074	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	11
Gemiddelde toetsscore	:	6,50	Standaarddeviatie	:	2,05
Gemiddelde P-waarde	:	59,13	Gemiddelde Rit	:	0,50
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,26	std meetfout obv Alpha	:	1,76
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,29	std meetfout obv GLB	:	1,73
Asymptotische GLB coëf.	:	0,28	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,74
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,27	std meetfout obv Lambda2	:	1,76

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,25 <= 0,26 <= 0,28)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): gal- stenen
 13,14,15,16,17,18

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	
13#	13	1									0	4	1	0,57	57	0,49	0,49	35	4	36
14	14	1									0	12	1	0,13	13	0,34	0,34	35	15	31
15	15	1	D	31	20	25	24*				0	30	1	0,24	24	0,43	0,43	43	17	29
16	16	1									0	76	2	0,57	28	0,78	0,39	65	20	26
17	17	1	C	17	26	56*					0	10	1	0,56	56	0,50	0,50	46	17	29
18	18	1									1	165	2	0,72	36	0,65	0,32	58	21	25

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 6
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8
 Gemiddelde toetsscore : 2,80 Standaarddeviatie : 1,59
 Gemiddelde P-waarde : 34,95 Gemiddelde Rit : 0,48
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,34 std meetfout obv Alpha : 1,30
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,38 std meetfout obv GLB : 1,25
 Asymptotische GLB coëf. : 0,36 std meetfout obv asymp. GLB: 1,27
 Aantal items in GLB proc. : 6
 Lambda2 : 0,35 std meetfout obv Lambda2 : 1,28

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): gal- stenen
 13,14,15,16,17,18

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
13#	13	1							0	4	43	57																			
14	14	1							0	12	87	13																			
15	15	1	-13	1	-4	17*			0	30	76	24																			
16	16	1							0	76	62	20	18																		
17	17	1	-6	-14	17*				0	10	44	56																			
18	18	1							1	165	39	50	11																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 6
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8
 Gemiddelde toetsscore : 2,80 Standaarddeviatie : 1,59
 Gemiddelde P-waarde : 34,95 Gemiddelde Rit : 0,48
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,34 std meetfout obv Alpha : 1,30
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,38 std meetfout obv GLB : 1,25
 Asymptotische GLB coëf. : 0,36 std meetfout obv asymp. GLB: 1,27
 Aantal items in GLB proc. : 6
 Lambda2 : 0,35 std meetfout obv Lambda2 : 1,28

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): chrysenten
 19,20,21,22,23,24,25

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden						% #		Gewogen								
				A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
19#	19	1								1	145		1	0,59	59	0,49	0,49	36	11	16
20	20	1	C	5	44	49*	2			0	10		1	0,49	49	0,50	0,50	30	4	20
21	21	2	A	74*	9	7	9			0	17		2	1,48	74	0,88	0,44	53	8	18
22	22	1								0	6		2	0,44	22	0,58	0,29	38	8	18
23	23	1								1	182		1	0,53	53	0,50	0,50	35	10	17
24	24	1	A	73*	25	2				0	16		1	0,73	73	0,45	0,45	30	7	18
25	25	2	A	58*	6	31	6			0	13		2	1,15	58	0,99	0,49	60	10	16

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 7
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10
 Gemiddelde toetsscore : 5,40 Standaarddeviatie : 1,91
 Gemiddelde P-waarde : 53,98 Gemiddelde Rit : 0,41
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,20 std meetfout obv Alpha : 1,71
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,24 std meetfout obv GLB : 1,67
 Asymptotische GLB coëf. : 0,23 std meetfout obv asymp. GLB: 1,67
 Aantal items in GLB proc. : 7
 Lambda2 : 0,21 std meetfout obv Lambda2 : 1,70

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): chrysanten
 19,20,21,22,23,24,25

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																						
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Code
19#	19	1							1	145		41	59																		
20	20	1	-5	-1	4*	-3			0	10		51	49																		
21	21	2	8*	-4	-5	-3			0	17		26	74																		
22	22	1							0	6		61	35	4																	
23	23	1							1	182		47	53																		
24	24	1	7*	-5	-5				0	16		27	73																		
25	25	2	10*	-6	-6	-4			0	13		42	58																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 7
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10
 Gemiddelde toetsscore : 5,40 Standaarddeviatie : 1,91
 Gemiddelde P-waarde : 53,98 Gemiddelde Rit : 0,41
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,20 std meetfout obv Alpha : 1,71
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,24 std meetfout obv GLB : 1,67
 Asymptotische GLB coëf. : 0,23 std meetfout obv asymp. GLB: 1,67
 Aantal items in GLB proc. : 7
 Lambda2 : 0,21 std meetfout obv Lambda2 : 1,70

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): zee- slak
 26,27,28

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	
26#	26	1									1	265	1	0,52	52	0,50	0,50	57	10	5
27	27	1									0	15	1	0,91	91	0,29	0,29	33	5	16
28	28	1									0	22	2	0,82	41	0,78	0,39	82	10	-9900

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 3
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 4
 Gemiddelde toetsscore : 2,25 Standaarddeviatie : 1,02
 Gemiddelde P-waarde : 56,19 Gemiddelde Rit : 0,62
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,14 std meetfout obv Alpha : 0,95
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,17 std meetfout obv GLB : 0,93
 Asymptotische GLB coëf. : 0,17 std meetfout obv asymp. GLB: 0,93
 Aantal items in GLB proc. : 3
 Lambda2 : 0,16 std meetfout obv Lambda2 : 0,94

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,13 <= 0,14 <= 0,16)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): zee- slak
 26,27,28

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden										Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)										Code									
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
26#	26	1							1	265	48	52																			
27	27	1							0	15	9	91																			
28	28	1							0	22	42	35	23																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 3
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 4
 Gemiddelde toetsscore : 2,25 Standaarddeviatie : 1,02
 Gemiddelde P-waarde : 56,19 Gemiddelde Rit : 0,62

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,14 std meetfout obv Alpha : 0,95
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,17 std meetfout obv GLB : 0,93
 Asymptotische GLB coëff. : 0,17 std meetfout obv asymp. GLB: 0,93
 Aantal items in GLB proc. : 3
 Lambda2 : 0,16 std meetfout obv Lambda2 : 0,94

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,13 <= 0,14 <= 0,16)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): zombie- planten
 29,30,31,32,33

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	sing	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
29#	29	1								0	83	2	0,96	48	0,81	0,40	54	17	15
30	30	1								0	24	1	0,46	46	0,50	0,50	37	13	21
31	31	1								1	213	3	1,87	62	1,08	0,36	63	12	20
32	32	1								1	160	1	0,49	49	0,50	0,50	32	8	24
33	33	2	A	49*	25	5	21			0	24	2	0,98	49	1,00	0,50	57	10	23

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 5
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 9
 Gemiddelde toetsscore : 4,76 Standaarddeviatie : 2,04
 Gemiddelde P-waarde : 52,87 Gemiddelde Rit : 0,50
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,25 std meetfout obv Alpha : 1,77
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,27 std meetfout obv GLB : 1,74
 Asymptotische GLB coëf. : 0,27 std meetfout obv asymp. GLB: 1,74
 Aantal items in GLB proc. : 5
 Lambda2 : 0,26 std meetfout obv Lambda2 : 1,76

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,23 <= 0,25 <= 0,26)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
 van 40 items: 0,72 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): zombie- planten
 29,30,31,32,33

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							0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		20	
29#	29	1								0	83		35	34	31																					
30	30	1								0	24		54	46																						
31	31	1								1	213		15	22	25	38																				
32	32	1								1	160		51	49																						
33	33	2	10*	-6	-5	-3				0	24		51	49																						

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	6
Aantal personen in toets	:	20074	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	9
Gemiddelde toetsscore	:	4,76	Standaarddeviatie	:	2,04
Gemiddelde P-waarde	:	52,87	Gemiddelde Rit	:	0,50
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,25	std meetfout obv Alpha	:	1,77
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,27	std meetfout obv GLB	:	1,74
Asymptotische GLB coëf.	:	0,27	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,74
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,26	std meetfout obv Lambda2	:	1,76

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,23 <= 0,25 <= 0,26)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte van 40 items: 0,72 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): 18p-tetra- somie
 34,35,36

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	
34#	34	2	C	30	3	64*	4				0	13	2	1,27	64	0,96	0,48	72	1	3
35	35	2	A	18*	19	21	42				0	18	2	0,37	18	0,78	0,39	59	1	2
36	36	1									2	356	1	0,52	52	0,50	0,50	39	2	1

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 3
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 5
 Gemiddelde toetsscore : 2,16 Standaarddeviatie : 1,34
 Gemiddelde P-waarde : 43,19 Gemiddelde Rit : 0,58
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,02 std meetfout obv Alpha : 1,33
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,03 std meetfout obv GLB : 1,33
 Asymptotische GLB coëf. : 0,02 std meetfout obv asymp. GLB: 1,33
 Aantal items in GLB proc. : 3
 Lambda2 : 0,02 std meetfout obv Lambda2 : 1,33

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 2021 tijdvak 1
Datum : 5-6-2021
Tijd : 08:53
Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
Database :
Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen
Subtoets (7): 18p-tetra- somie
34,35,36

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden										Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																							
Label	nr.	Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	mis		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Code		
34#	34	2	0	-1	1*	-2				0	13		36	64																					
35	35	2	1*	-2	-4	4				0	18		82	18																					A
36	36	1								2	356		48	52																					

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7
Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 3
Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 5
Gemiddelde toetsscore : 2,16 Standaarddeviatie : 1,34
Gemiddelde P-waarde : 43,19 Gemiddelde Rit : 0,58

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
Coëfficiënt Alpha : 0,02 std meetfout obv Alpha : 1,33
se coëff. Alpha : 0,01
GLB : 0,03 std meetfout obv GLB : 1,33
Asymptotische GLB coëff. : 0,02 std meetfout obv asymp. GLB: 1,33
Aantal items in GLB proc. : 3
Lambda2 : 0,02 std meetfout obv Lambda2 : 1,33

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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): vleur- muizen
 37,38,39,40,41,42,43

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-	singl	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
37#	37	1									2	341	1	0,74	74	0,44	0,44	38	15	32
38	38	1									0	59	2	1,43	71	0,59	0,30	43	13	34
39	39	1									0	98	1	0,54	54	0,50	0,50	43	19	31
40	40	2	B	4	90*	3	2				0	19	2	1,81	90	0,59	0,29	41	11	35
41	41	1									1	245	2	1,27	63	0,74	0,37	56	21	29
42	42	1									0	71	2	1,39	70	0,76	0,38	55	18	31
43	43	1									1	260	1	0,61	61	0,49	0,49	38	13	33

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 7
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11
 Gemiddelde toetsscore : 7,78 Standaarddeviatie : 1,89
 Gemiddelde P-waarde : 70,76 Gemiddelde Rit : 0,45
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,36 std meetfout obv Alpha : 1,52
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,39 std meetfout obv GLB : 1,47
 Asymptotische GLB coëf. : 0,39 std meetfout obv asymp. GLB: 1,48
 Aantal items in GLB proc. : 7
 Lambda2 : 0,36 std meetfout obv Lambda2 : 1,51

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,34 <= 0,36 <= 0,37)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
 van 40 items: 0,76 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): vleer- muizen
 37,38,39,40,41,42,43

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Code
37#	37	1							2	341		26	74																		
38	38	1							0	59		5	47	48																	
39	39	1							0	98		46	54																		
40	40	2	-6	11*	-5	-6			0	19		10	90																		
41	41	1							1	245		17	39	44																	
42	42	1							0	71		17	27	56																	
43	43	1							1	260		39	61																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 7
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11
 Gemiddelde toetsscore : 7,78 Standaarddeviatie : 1,89
 Gemiddelde P-waarde : 70,76 Gemiddelde Rit : 0,45
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,36 std meetfout obv Alpha : 1,52
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,39 std meetfout obv GLB : 1,47
 Asymptotische GLB coëf. : 0,39 std meetfout obv asymp. GLB: 1,48
 Aantal items in GLB proc. : 7
 Lambda2 : 0,36 std meetfout obv Lambda2 : 1,51

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,34 <= 0,36 <= 0,37)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
 van 40 items: 0,76 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Open vragen
 1,2,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,18,19,22,23,26,27,28,29,30,31,32,36,37,38,39,41,42,43

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	50	1	0,82	82	0,38	0,38	20	14	70
2	2	1									2	456	3	1,38	46	1,00	0,33	43	28	69
4	4	1									0	2	2	1,53	77	0,64	0,32	33	24	69
6	6	1									0	47	1	0,62	62	0,49	0,49	29	22	69
7	7	1									1	191	2	0,79	39	0,84	0,42	51	40	68
8#	8	1									1	209	4	2,11	53	1,03	0,26	46	31	69
9	9	1									0	4	2	1,33	67	0,68	0,34	36	26	69
11	11	1									0	6	2	1,37	69	0,77	0,39	29	17	70
12	12	1									1	251	1	0,48	48	0,50	0,50	28	20	69
13#	13	1									0	4	1	0,57	57	0,49	0,49	10	3	70
14	14	1									0	12	1	0,13	13	0,34	0,34	18	13	70
16	16	1									0	76	2	0,57	28	0,78	0,39	43	32	68
18	18	1									1	165	2	0,72	36	0,65	0,32	38	29	69
19#	19	1									1	145	1	0,59	59	0,49	0,49	28	21	69
22	22	1									0	6	2	0,44	22	0,58	0,29	23	14	70
23	23	1									1	182	1	0,53	53	0,50	0,50	23	15	70
26#	26	1									1	265	1	0,52	52	0,50	0,50	30	22	69
27	27	1									0	15	1	0,91	91	0,29	0,29	16	11	70
28	28	1									0	22	2	0,82	41	0,78	0,39	34	22	69
29#	29	1									0	83	2	0,96	48	0,81	0,40	44	32	68
30	30	1									0	24	1	0,46	46	0,50	0,50	28	21	69
31	31	1									1	213	3	1,87	62	1,08	0,36	38	22	70
32	32	1									1	160	1	0,49	49	0,50	0,50	21	14	70
36	36	1									2	356	1	0,52	52	0,50	0,50	44	37	68
37#	37	1									2	341	1	0,74	74	0,44	0,44	30	24	69
38	38	1									0	59	2	1,43	71	0,59	0,30	29	21	69
39	39	1									0	98	1	0,54	54	0,50	0,50	31	24	69
41	41	1									1	245	2	1,27	63	0,74	0,37	36	25	69
42	42	1									0	71	2	1,39	70	0,76	0,38	40	30	69
43	43	1									1	260	1	0,61	61	0,49	0,49	23	15	70

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 30
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 49
 Gemiddelde toetsscore : 26,51 Standaarddeviatie : 6,28
 Gemiddelde P-waarde : 54,10 Gemiddelde Rit : 0,32

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 3,44
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 3,20
 Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 3,24
 Aantal items in GLB proc. : 30
 Lambda2 : 0,71 std meetfout obv Lambda2 : 3,39

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,69 <= 0,70 <= 0,70)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
 van 40 items: 0,76 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Open vragen
 1,2,4,6,7,8,9,11,12,13,14,16,18,19,22,23,26,27,28,29,30,31,32,36,37,38,39,41,42,43

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	50	18	82																			
2	2	1								2	456	22	34	28	16																	
4	4	1								0	2	8	31	61																		
6	6	1								0	47	38	62																			
7	7	1								1	191	48	25	27																		
8#	8	1								1	209	6	21	37	27	9																
9	9	1								0	4	12	42	46																		
11	11	1								0	6	18	27	55																		
12	12	1								1	251	52	48																			
13#	13	1								0	4	43	57																			
14	14	1								0	12	87	13																			
16	16	1								0	76	62	20	18																		
18	18	1								1	165	39	50	11																		
19#	19	1								1	145	41	59																			
22	22	1								0	6	61	35	4																		
23	23	1								1	182	47	53																			
26#	26	1								1	265	48	52																			
27	27	1								0	15	9	91																			
28	28	1								0	22	42	35	23																		
29#	29	1								0	83	35	34	31																		
30	30	1								0	24	54	46																			
31	31	1								1	213	15	22	25	38																	
32	32	1								1	160	51	49																			
36	36	1								2	356	48	52																			
37#	37	1								2	341	26	74																			
38	38	1								0	59	5	47	48																		
39	39	1								0	98	46	54																			
41	41	1								1	245	17	39	44																		
42	42	1								0	71	17	27	56																		
43	43	1								1	260	39	61																			

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 30
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 49
 Gemiddelde toetsscore : 26,51 Standaarddeviatie : 6,28
 Gemiddelde P-waarde : 54,10 Gemiddelde Rit : 0,32
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 3,44
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 3,20
 Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 3,24
 Aantal items in GLB proc. : 30
 Lambda2 : 0,71 std meetfout obv Lambda2 : 3,39

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,69 <= 0,70 <= 0,70)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
 van 40 items: 0,76 (Spearman-Brown)

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Meerkeuze vragen
 3, 5, 10, 15, 17, 20, 21, 24, 25, 33, 34, 35, 40

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	
3	3	1	C	2	18	73*	7				0	3	1	0,73	73	0,45	0,45	23	9	24
5	5	2	C	13	11	55*	21				0	21	2	1,10	55	1,00	0,50	43	12	21
10	10	2	E	3	5	16	9	60*	7		0	13	2	1,21	60	0,98	0,49	39	9	23
15	15	1	D	31	20	25	24*				0	30	1	0,24	24	0,43	0,43	25	12	23
17	17	1	C	17	26	56*					0	10	1	0,56	56	0,50	0,50	30	15	22
20	20	1	C	5	44	49*	2				0	10	1	0,49	49	0,50	0,50	24	9	24
21	21	2	A	74*	9	7	9				0	17	2	1,48	74	0,88	0,44	36	9	23
24	24	1	A	73*	25	2					0	16	1	0,73	73	0,45	0,45	21	7	24
25	25	2	A	58*	6	31	6				0	13	2	1,15	58	0,99	0,49	40	9	23
33	33	2	A	49*	25	5	21				0	24	2	0,98	49	1,00	0,50	39	8	24
34#	34	2	C	30	3	64*	4				0	13	2	1,27	64	0,96	0,48	33	3	26
35	35	2	A	18*	19	21	42				0	18	2	0,37	18	0,78	0,39	26	2	26
40	40	2	B	4	90*	3	2				0	19	2	1,81	90	0,59	0,29	25	6	24

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 13
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 21
 Gemiddelde toetsscore : 12,11 Standaarddeviatie : 3,15
 Gemiddelde P-waarde : 57,65 Gemiddelde Rit : 0,31
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,25 std meetfout obv Alpha : 2,73
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,29 std meetfout obv GLB : 2,65
 Asymptotische GLB coëff. : 0,28 std meetfout obv asymp. GLB: 2,68
 Aantal items in GLB proc. : 13
 Lambda2 : 0,26 std meetfout obv Lambda2 : 2,72

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,24 <= 0,25 <= 0,26)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Meerkeuze vragen
 3, 5, 10, 15, 17, 20, 21, 24, 25, 33, 34, 35, 40

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code									
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
3	3	1	-4	-5	9*	-5			0	3		27	73																		
5	5	2	-6	-7	12*	-5			0	21		45	55																		
10	10	2	-3	-7	-1	-5	9*	-2	0	13		40	60																		
15	15	1	-7	-1	-3	12*			0	30		76	24																		
17	17	1	-5	-12	15*				0	10		44	56																		
20	20	1	-5	-6	9*	-3			0	10		51	49																		
21	21	2	9*	-5	-6	-2			0	17		26	74																		
24	24	1	7*	-6	-3				0	16		27	73																		
25	25	2	9*	-4	-6	-3			0	13		42	58																		
33	33	2	8*	-4	-4	-3			0	24		51	49																		
34#	34	2	2	-5	3*	-7			0	13		36	64																		
35	35	2	2*	-3	-7	7			0	18		82	18																		
40	40	2	-4	6*	-4	-3			0	19		10	90																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 13
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 21
 Gemiddelde toetsscore : 12,11 Standaarddeviatie : 3,15
 Gemiddelde P-waarde : 57,65 Gemiddelde Rit : 0,31
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,25 std meetfout obv Alpha : 2,73
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,29 std meetfout obv GLB : 2,65
 Asymptotische GLB coëf. : 0,28 std meetfout obv asymp. GLB: 2,68
 Aantal items in GLB proc. : 13
 Lambda2 : 0,26 std meetfout obv Lambda2 : 2,72

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,24 <= 0,25 <= 0,26)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Fysiologie (B2 tm B5, B7)
 1,2,3,4,5,6,9,10,13,14,15,16,17,18,28,29,30,35,36,38,42,43

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	50	1	0,82	82	0,38	0,38	17	9	60
2	2	1									2	456	3	1,38	46	1,00	0,33	42	23	59
3	3	1	C	2	18	73*	7				0	3	1	0,73	73	0,45	0,45	22	13	60
4	4	1									0	2	2	1,53	77	0,64	0,32	34	21	59
5	5	2	C	13	11	55*	21				0	21	2	1,10	55	1,00	0,50	41	22	59
6	6	1									0	47	1	0,62	62	0,49	0,49	32	22	59
9	9	1									0	4	2	1,33	67	0,68	0,34	36	23	59
10	10	2	E	3	5	16	9	60*	7		0	13	2	1,21	60	0,98	0,49	34	15	60
13#	13	1									0	4	1	0,57	57	0,49	0,49	14	4	61
14	14	1									0	12	1	0,13	13	0,34	0,34	22	15	60
15	15	1	D	31	20	25	24*				0	30	1	0,24	24	0,43	0,43	27	19	59
16	16	1									0	76	2	0,57	28	0,78	0,39	47	33	57
17	17	1	C	17	26	56*					0	10	1	0,56	56	0,50	0,50	33	23	59
18	18	1									1	165	2	0,72	36	0,65	0,32	42	30	58
28	28	1									0	22	2	0,82	41	0,78	0,39	37	22	59
29#	29	1									0	83	2	0,96	48	0,81	0,40	42	27	58
30	30	1									0	24	1	0,46	46	0,50	0,50	32	22	59
35	35	2	A	18*	19	21	42				0	18	2	0,37	18	0,78	0,39	20	4	61
36	36	1									2	356	1	0,52	52	0,50	0,50	44	35	58
38	38	1									0	59	2	1,43	71	0,59	0,30	28	16	60
42	42	1									0	71	2	1,39	70	0,76	0,38	45	31	57
43	43	1									1	260	1	0,61	61	0,49	0,49	23	13	60

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	11
Aantal personen in toets	:	20074	Aantal geselecteerde items	:	22
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	35
Gemiddelde toetsscore	:	18,07	Standaarddeviatie	:	4,79
Gemiddelde P-waarde	:	51,63	Gemiddelde Rit	:	0,33
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,60	std meetfout obv Alpha	:	3,02
se coëff. Alpha	:	0,00			
GLB	:	0,65	std meetfout obv GLB	:	2,83
Asymptotische GLB coëf.	:	0,64	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,86
Aantal items in GLB proc.	:	22			
Lambda2	:	0,61	std meetfout obv Lambda2	:	2,98

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,60 <= 0,60 <= 0,61)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Fysiologie (B2 tm B5, B7)
 1,2,3,4,5,6,9,10,13,14,15,16,17,18,28,29,30,35,36,38,42,43

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	50	18	82																			
2	2	1								2	456	22	34	28	16																	
3	3	1	-6	-8	13*	-8				0	3	27	73																			
4	4	1								0	2	8	31	61																		
5	5	2	-10	-13	22*	-8				0	21	45	55																			
6	6	1								0	47	38	62																			
9	9	1								0	4	12	42	46																		
10	10	2	-4	-11	-2	-10	15*	-3		0	13	40	60																			
13#	13	1								0	4	43	57																			
14	14	1								0	12	87	13																			
15	15	1	-13	1	-6	19*				0	30	76	24																			
16	16	1								0	76	62	20	18																		
17	17	1	-8	-19	23*					0	10	44	56																			
18	18	1								1	165	39	50	11																		
28	28	1								0	22	42	35	23																		
29#	29	1								0	83	35	34	31																		
30	30	1								0	24	54	46																			
35	35	2	4*	-5	-13	11				0	18	82	18																			
36	36	1								2	356	48	52																			
38	38	1								0	59	5	47	48																		
42	42	1								0	71	17	27	56																		
43	43	1								1	260	39	61																			

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 22
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 35
 Gemiddelde toetsscore : 18,07 Standaarddeviatie : 4,79
 Gemiddelde P-waarde : 51,63 Gemiddelde Rit : 0,33
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,60 std meetfout obv Alpha : 3,02
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,65 std meetfout obv GLB : 2,83
 Asymptotische GLB coëf. : 0,64 std meetfout obv asymp. GLB: 2,86
 Aantal items in GLB proc. : 22
 Lambda2 : 0,61 std meetfout obv Lambda2 : 2,98

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,60 <= 0,60 <= 0,61)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Ecologie (D4 en B8)
 8,10,11,12,31,37,41

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	
8#	8	1									1	209	4	2,11	53	1,03	0,26	55	18	27
10	10	2	E	3	5	16	9	60*	7	0	13	2	1,21	60	0,98	0,49	47	11	32	
11	11	1									0	6	1,37	69	0,77	0,39	42	13	30	
12	12	1									1	251	1	0,48	48	0,50	0,50	33	14	30
31	31	1									1	213	3	1,87	62	1,08	0,36	56	16	28
37#	37	1									2	341	1	0,74	74	0,44	0,44	33	17	30
41	41	1									1	245	2	1,27	63	0,74	0,37	42	15	29

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 7
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15
 Gemiddelde toetsscore : 9,04 Standaarddeviatie : 2,58
 Gemiddelde P-waarde : 60,26 Gemiddelde Rit : 0,44

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,33 std meetfout obv Alpha : 2,11
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,36 std meetfout obv GLB : 2,07
 Asymptotische GLB coëf. : 0,35 std meetfout obv asymp. GLB: 2,09
 Aantal items in GLB proc. : 7
 Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 2,10

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,32 <= 0,33 <= 0,34)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Ecologie (D4 en B8)
 8,10,11,12,31,37,41

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
8#	8	1								1	209	6	21	37	27	9																
10	10	2	-4	-8	-2	-6	11*	-2	0	13	40	60																				
11	11	1							0	6	18	27	55																			
12	12	1							1	251	52	48																				
31	31	1							1	213	15	22	25	38																		
37#	37	1							2	341	26	74																				
41	41	1							1	245	17	39	44																			

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 7
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15
 Gemiddelde toetsscore : 9,04 Standaarddeviatie : 2,58
 Gemiddelde P-waarde : 60,26 Gemiddelde Rit : 0,44
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,33 std meetfout obv Alpha : 2,11
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,36 std meetfout obv GLB : 2,07
 Asymptotische GLB coëf. : 0,35 std meetfout obv asymp. GLB: 2,09
 Aantal items in GLB proc. : 7
 Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 2,10

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,32 <= 0,33 <= 0,34)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): Genetica en evolutie (C1, E4, F1 en F2)
 7,19,20,21,22,24,25,26,27,33,34

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	
7	7	1									1	191	2	0,79	39	0,84	0,42	50	23	21
19#	19	1									1	145	1	0,59	59	0,49	0,49	29	12	27
20	20	1	C	5	44	49*	2				0	10	1	0,49	49	0,50	0,50	26	8	29
21	21	2	A	74*	9	7	9				0	17	2	1,48	74	0,88	0,44	41	10	28
22	22	1									0	6	2	0,44	22	0,58	0,29	32	12	27
24	24	1	A	73*	25	2					0	16	1	0,73	73	0,45	0,45	25	10	28
25	25	2	A	58*	6	31	6				0	13	2	1,15	58	0,99	0,49	46	12	27
26#	26	1									1	265	1	0,52	52	0,50	0,50	31	14	27
27	27	1									0	15	1	0,91	91	0,29	0,29	17	7	29
33	33	2	A	49*	25	5	21				0	24	2	0,98	49	1,00	0,50	45	11	28
34#	34	2	C	30	3	64*	4				0	13	2	1,27	64	0,96	0,48	36	1	33

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 13
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 11
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 17
 Gemiddelde toetsscore : 9,34 Standaarddeviatie : 2,80
 Gemiddelde P-waarde : 54,95 Gemiddelde Rit : 0,35

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,30 std meetfout obv Alpha : 2,35
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,34 std meetfout obv GLB : 2,28
 Asymptotische GLB coëf. : 0,33 std meetfout obv asymp. GLB: 2,29
 Aantal items in GLB proc. : 11
 Lambda2 : 0,31 std meetfout obv Lambda2 : 2,33

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,30 <= 0,31)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): Genetica en evolutie (C1, E4, F1 en F2)
 7,19,20,21,22,24,25,26,27,33,34

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code										
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis- sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
7	7	1							1	191	48	25	27																			
19#	19	1							1	145	41	59																				
20	20	1	-6	-5	8*	-4			0	10	51	49																				
21	21	2	10*	-6	-8	-3			0	17	26	74																				
22	22	1							0	6	61	35	4																			
24	24	1	10*	-8	-5				0	16	27	73																				
25	25	2	12*	-6	-7	-5			0	13	42	58																				
26#	26	1							1	265	48	52																				
27	27	1							0	15	9	91																				
33	33	2	11*	-4	-5	-6			0	24	51	49																				
34#	34	2	3	-5	1*	-7			0	13	36	64																				A

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 13
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 11
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 17
 Gemiddelde toetsscore : 9,34 Standaarddeviatie : 2,80
 Gemiddelde P-waarde : 54,95 Gemiddelde Rit : 0,35
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,30 std meetfout obv Alpha : 2,35
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,34 std meetfout obv GLB : 2,28
 Asymptotische GLB coëf. : 0,33 std meetfout obv asymp. GLB: 2,29
 Aantal items in GLB proc. : 11
 Lambda2 : 0,31 std meetfout obv Lambda2 : 2,33

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,30 <= 0,31)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (14): Natuurwetensch vaardigheden (A5 tm A9)
 2,8,23,32,39,40,41

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									2	456	3	1,38	46	1,00	0,33	61	22	32
8#	8	1									1	209	4	2,11	53	1,03	0,26	63	24	30
23	23	1									1	182	1	0,53	53	0,50	0,50	33	13	37
32	32	1									1	160	1	0,49	49	0,50	0,50	32	11	38
39	39	1									0	98	1	0,54	54	0,50	0,50	40	20	34
40	40	2	B	4	90*	3	2				0	19	2	1,81	90	0,59	0,29	35	10	38
41	41	1									1	245	2	1,27	63	0,74	0,37	49	20	33

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 14
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 7
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14
 Gemiddelde toetsscore : 8,13 Standaarddeviatie : 2,35
 Gemiddelde P-waarde : 58,09 Gemiddelde Rit : 0,46

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,38 std meetfout obv Alpha : 1,84
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,44 std meetfout obv GLB : 1,76
 Asymptotische GLB coëf. : 0,43 std meetfout obv asymp. GLB: 1,78
 Aantal items in GLB proc. : 7
 Lambda2 : 0,40 std meetfout obv Lambda2 : 1,81

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (14): Natuurwetensch vaardigheden (A5 tm A9)
 2,8,23,32,39,40,41

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							2	456	22	34	28	16																
8#	8	1							1	209	6	21	37	27	9															
23	23	1							1	182	47	53																		
32	32	1							1	160	51	49																		
39	39	1							0	98	46	54																		
40	40	2	-7	10*	-4	-5			0	19	10	90																		
41	41	1							1	245	17	39	44																	

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 14
 Aantal personen in toets : 20074 Aantal geselecteerde items : 7
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14
 Gemiddelde toetsscore : 8,13 Standaarddeviatie : 2,35
 Gemiddelde P-waarde : 58,09 Gemiddelde Rit : 0,46
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,38 std meetfout obv Alpha : 1,84
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,44 std meetfout obv GLB : 1,76
 Asymptotische GLB coëf. : 0,43 std meetfout obv asymp. GLB: 1,78
 Aantal items in GLB proc. : 7
 Lambda2 : 0,40 std meetfout obv Lambda2 : 1,81

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:53
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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
teken- beten	1	0,70														
groenten Mars	2	0,61	0,32													
gal- stenen	3	0,58	0,33	0,24												
chrysanten	4	0,55	0,26	0,23	0,18											
zee- slak	5	0,43	0,24	0,18	0,24	0,16										
zombie- planten	6	0,60	0,29	0,26	0,26	0,21	0,18									
18p-tetra- somi	7	0,33	0,14	0,09	0,14	0,08	0,07	0,10								
vleer- muizen	8	0,63	0,35	0,28	0,27	0,25	0,23	0,27	0,11							
Open vragen	9	0,94	0,67	0,60	0,56	0,43	0,45	0,58	0,20	0,64						
Meerkeuze vrage	10	0,71	0,46	0,38	0,38	0,55	0,22	0,39	0,47	0,34	0,42					
Fysiologie (B2)	11	0,88	0,72	0,51	0,67	0,30	0,42	0,45	0,30	0,54	0,84	0,60				
Ecologie (D4)	12	0,69	0,34	0,80	0,27	0,26	0,21	0,49	0,10	0,47	0,70	0,39	0,49			
Genetica en evo	13	0,70	0,42	0,29	0,28	0,75	0,31	0,43	0,35	0,30	0,54	0,73	0,41	0,31		
Natuurwetensch	14	0,64	0,50	0,50	0,22	0,32	0,20	0,31	0,09	0,58	0,69	0,29	0,47	0,57	0,31	
Number of testees :	20074	20074	20074	20074	20074	20074	20074	20074	20074	20074	20074	20074	20074	20074	20074	20074
Number of items :	43	7	5	6	7	3	5	3	7	30	13	22	7	11	7	
Average test score:	38,61	6,97	6,50	2,80	5,40	2,25	4,76	2,16	7,78	26,51	12,11	18,07	9,04	9,34	8,13	
Standard deviation:	8,13	2,32	2,05	1,59	1,91	1,02	2,04	1,34	1,89	6,28	3,15	4,79	2,58	2,80	2,35	
SEM :	4,39	1,84	1,76	1,30	1,71	0,95	1,77	1,33	1,52	3,44	2,73	3,02	2,11	2,35	1,84	
Average P-value :	55,16	58,06	59,13	34,95	53,98	56,19	52,87	43,19	70,76	54,10	57,65	51,63	60,26	54,95	58,09	
Coefficient Alpha :	0,71	0,37	0,26	0,34	0,20	0,14	0,25	0,02	0,36	0,70	0,25	0,60	0,33	0,30	0,38	
Guttman's Lambda2 :	0,71	0,38	0,27	0,35	0,21	0,16	0,26	0,02	0,36	0,71	0,26	0,61	0,33	0,31	0,40	
GLB :	0,75	0,43	0,29	0,38	0,24	0,17	0,27	0,03	0,39	0,74	0,29	0,65	0,36	0,34	0,44	
Asymptotic GLB :	0,74	0,42	0,28	0,36	0,23	0,17	0,27	0,02	0,39	0,73	0,28	0,64	0,35	0,33	0,43	

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										Gewogen								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	16	1	0,86	86	0,35	0,35	17	13	71
2	2	1									2	194	3	1,43	48	1,02	0,34	37	26	70
3	3	1	C	2	17	73*	8				0	1	1	0,73	73	0,44	0,44	19	14	71
4	4	1									0	2	2	1,57	79	0,60	0,30	29	22	71
5	5	2	C	14	14	49*	23				0	8	2	0,98	49	1,00	0,50	33	22	71
6	6	1									0	20	1	0,58	58	0,49	0,49	28	23	71
7	7	1									1	91	2	0,87	44	0,85	0,42	49	41	69
8#	8	1									1	89	4	2,12	53	1,04	0,26	40	29	70
9	9	1									0	2	2	1,47	73	0,65	0,32	33	25	71
10	10	2	E	3	5	16	9	62*	6		0	7	2	1,23	62	0,97	0,49	29	18	71
11	11	1									0	4	2	1,41	70	0,76	0,38	25	16	71
12	12	1									1	82	1	0,48	48	0,50	0,50	24	18	71
13#	13	1									0	3	1	0,59	59	0,49	0,49	10	4	71
14	14	1									0	7	1	0,14	14	0,35	0,35	20	16	71
15	15	1	D	30	22	25	23*				0	13	1	0,23	23	0,42	0,42	24	19	71
16	16	1									0	25	2	0,62	31	0,80	0,40	43	34	70
17	17	1	C	21	24	55*					0	3	1	0,55	55	0,50	0,50	30	24	71
18	18	1									1	101	2	0,67	34	0,65	0,33	38	31	70
19#	19	1									1	67	1	0,58	58	0,49	0,49	28	22	71
20	20	1	C	4	44	51*	1				0	7	1	0,51	51	0,50	0,50	19	13	71
21	21	2	A	74*	8	7	11				0	11	2	1,48	74	0,88	0,44	27	16	71
22	22	1									0	5	2	0,51	26	0,61	0,31	23	16	71
23	23	1									1	88	1	0,50	50	0,50	0,50	21	15	71
24	24	1	A	71*	27	2					0	8	1	0,71	71	0,45	0,45	16	11	71
25	25	2	A	60*	5	31	5				0	4	2	1,19	60	0,98	0,49	31	19	71
26#	26	1									1	116	1	0,52	52	0,50	0,50	27	21	71
27	27	1									0	6	1	0,91	91	0,28	0,28	15	11	71
28	28	1									0	5	2	0,82	41	0,79	0,39	33	24	71
29#	29	1									0	32	2	1,11	55	0,82	0,41	42	34	70
30	30	1									0	7	1	0,47	47	0,50	0,50	27	21	71
31	31	1									1	104	3	1,80	60	1,13	0,38	36	23	71
32	32	1									1	61	1	0,49	49	0,50	0,50	20	14	71
33	33	2	A	52*	25	5	18				0	9	2	1,03	52	1,00	0,50	29	17	71
34#	34	2	C	28	4	62*	6				0	6	2	1,23	62	0,97	0,49	17	5	72
35	35	2	A	20*	22	15	42				0	7	2	0,40	20	0,80	0,40	17	7	72
36	36	1									2	159	1	0,56	56	0,50	0,50	41	36	70
37#	37	1									2	182	1	0,71	71	0,45	0,45	29	24	71
38	38	1									0	17	2	1,46	73	0,59	0,29	26	19	71
39	39	1									1	47	1	0,53	53	0,50	0,50	30	24	71
40	40	2	B	4	91*	2	2				0	7	2	1,83	91	0,56	0,28	17	10	71
41	41	1									1	91	2	1,32	66	0,73	0,36	31	22	71
42	42	1									0	33	2	1,36	68	0,77	0,38	40	32	70
43	43	1									1	118	1	0,56	56	0,50	0,50	23	17	71

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 8228 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 39,12 Standaarddeviatie : 8,24
 Gemiddelde P-waarde : 55,88 Gemiddelde Rit : 0,28

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,71 std meetfout obv Alpha : 4,41
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 4,04
 Asymptotische GLB coëf. : 0,75 std meetfout obv asymp. GLB: 4,11
 Aantal items in GLB proc. : 43
 Lambda2 : 0,72 std meetfout obv Lambda2 : 4,36

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,71 <= 0,71 <= 0,72)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
van 40 items: 0,70 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO
Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
Datum : 5-6-2021
Tijd : 08:54
Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
Database :
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																			Code
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1#	1	1							0	16	14	86																		
2	2	1							2	194	22	31	29	18																
3	3	1	-6	-7	14*	-10			0	1	27	73																		
4	4	1							0	2	6	31	63																	
5	5	2	-9	-13	22*	-8			0	8	51	49																		
6	6	1							0	20	42	58																		
7	7	1							1	91	43	27	30																	
8#	8	1							1	89	6	21	37	27	9															
9	9	1							0	2	8	36	55																	
10	10	2	-6	-13	-4	-11	18*	-3	0	7	38	62																		
11	11	1							0	4	17	26	58																	
12	12	1							1	82	52	48																		
13#	13	1							0	3	41	59																		
14	14	1							0	7	86	14																		
15	15	1	-15	-1	-2	19*			0	13	77	23																		
16	16	1							0	25	59	21	20																	
17	17	1	-8	-20	24*				0	3	45	55																		
18	18	1							1	101	43	46	10																	
19#	19	1							1	67	42	58																		
20	20	1	-6	-9	13*	-4			0	7	49	51																		
21	21	2	16*	-9	-10	-6			0	11	26	74																		
22	22	1							0	5	55	39	6																	
23	23	1							1	88	50	50																		
24	24	1	11*	-10	-4				0	8	29	71																		
25	25	2	19*	-10	-12	-7			0	4	40	60																		
26#	26	1							1	116	48	52																		
27	27	1							0	6	9	91																		
28	28	1							0	5	42	35	23																	
29#	29	1							0	32	29	31	40																	
30	30	1							0	7	53	47																		
31	31	1							1	104	18	22	22	38																
32	32	1							1	61	51	49																		
33	33	2	17*	-8	-7	-10			0	9	48	52																		
34#	34	2	3	-7	5*	-11			0	6	38	62																		
35	35	2	7*	-4	-12	7			0	7	80	20																		
36	36	1							2	159	44	56																		
37#	37	1							2	182	29	71																		
38	38	1							0	17	5	44	51																	
39	39	1							1	47	47	53																		
40	40	2	-6	10*	-7	-3			0	7	9	91																		
41	41	1							1	91	16	37	47																	
42	42	1							0	33	18	28	54																	
43	43	1							1	118	44	56																		

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

SubGroepsnummer	:	1	SubToetsnummer	:	0
Aantal personen in toets	:	8228	Aantal geselecteerde items	:	43
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	70
Gemiddelde toetsscore	:	39,12	Standaarddeviatie	:	8,24
Gemiddelde P-waarde	:	55,88	Gemiddelde Rit	:	0,28
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ---- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,71	std meetfout obv Alpha	:	4,41
se coëff. Alpha	:	0,00			
GLB	:	0,76	std meetfout obv GLB	:	4,04

Asymptotische GLB coëf.	:	0,75	std meetfout obv asymp. GLB:	4,11
Aantal items in GLB proc.	:	43		
Lambda2	:	0,72	std meetfout obv Lambda2	: 4,36

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,71 <= 0,71 <= 0,72)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
van 40 items: 0,70 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale toets	Subtoets(en)													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
teken- beten	1	0,69														
groenten Mars	2	0,61	0,31													
gal- stenen	3	0,59	0,34	0,24												
chrysanten	4	0,56	0,27	0,23	0,20											
zee- slak	5	0,42	0,22	0,17	0,24	0,16										
zombie- planten	6	0,61	0,29	0,27	0,26	0,22	0,18									
18p-tetra- somi	7	0,37	0,17	0,10	0,18	0,09	0,09	0,12								
vleer- muizen	8	0,62	0,33	0,28	0,28	0,25	0,22	0,27	0,14							
Open vragen	9	0,94	0,66	0,60	0,56	0,44	0,44	0,59	0,23	0,64						
Meerkeuze vraag	10	0,73	0,47	0,38	0,41	0,56	0,22	0,40	0,49	0,34	0,44					
Fysiologie (B2)	11	0,88	0,72	0,50	0,68	0,31	0,41	0,46	0,34	0,54	0,83	0,62				
Ecologie (D4)	12	0,68	0,33	0,79	0,26	0,26	0,20	0,51	0,13	0,46	0,69	0,39	0,48			
Genetica en evo	13	0,71	0,43	0,28	0,30	0,75	0,32	0,44	0,36	0,31	0,55	0,73	0,42	0,31		
Natuurwetensch	14	0,63	0,50	0,50	0,22	0,33	0,19	0,31	0,11	0,56	0,68	0,28	0,46	0,56	0,30	
Number of testees :	8228	8228	8228	8228	8228	8228	8228	8228	8228	8228	8228	8228	8228	8228	8228	8228
Number of items :	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	39,12	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
Standard deviation:	8,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	55,88															
Coefficient Alpha :	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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	34	1	0,80	80	0,40	0,40	17	12	70
2	2	1									2	262	3	1,35	45	0,98	0,33	39	28	69
3	3	1	C	2	19	73*	7				0	2	1	0,73	73	0,45	0,45	19	14	70
4	4	1									0	0	2	1,50	75	0,66	0,33	33	25	70
5	5	2	C	13	9	59*	20				0	13	2	1,18	59	0,98	0,49	35	23	70
6	6	1									0	27	1	0,65	65	0,48	0,48	29	24	70
7	7	1									1	100	2	0,73	36	0,83	0,42	48	39	69
8#	8	1									1	120	4	2,11	53	1,02	0,26	42	30	69
9	9	1									0	2	2	1,24	62	0,69	0,34	34	26	70
10	10	2	E	3	5	17	8	59*	7		0	6	2	1,19	59	0,98	0,49	26	14	70
11	11	1									0	2	2	1,34	67	0,78	0,39	27	18	70
12	12	1									1	169	1	0,48	48	0,50	0,50	27	21	70
13#	13	1									0	1	1	0,57	57	0,50	0,50	9	2	71
14	14	1									0	5	1	0,13	13	0,33	0,33	16	12	70
15	15	1	D	32	19	25	24*				0	17	1	0,24	24	0,43	0,43	22	17	70
16	16	1									0	51	2	0,53	26	0,77	0,38	42	33	69
17	17	1	C	15	28	57*					0	7	1	0,57	57	0,50	0,50	29	24	70
18	18	1									1	64	2	0,76	38	0,64	0,32	37	30	69
19#	19	1									1	78	1	0,59	59	0,49	0,49	24	18	70
20	20	1	C	5	45	47*	3				0	3	1	0,47	47	0,50	0,50	20	14	70
21	21	2	A	74*	10	7	8				0	6	2	1,48	74	0,88	0,44	22	11	71
22	22	1									0	1	2	0,38	19	0,55	0,27	20	13	70
23	23	1									1	94	1	0,55	55	0,50	0,50	21	14	70
24	24	1	A	74*	24	2					0	8	1	0,74	74	0,44	0,44	17	12	70
25	25	2	A	56*	6	31	7				0	9	2	1,13	56	0,99	0,50	32	20	70
26#	26	1									1	149	1	0,53	53	0,50	0,50	31	25	70
27	27	1									0	9	1	0,91	91	0,29	0,29	15	11	70
28	28	1									0	17	2	0,81	41	0,78	0,39	32	23	70
29#	29	1									0	51	2	0,86	43	0,78	0,39	38	29	69
30	30	1									0	17	1	0,45	45	0,50	0,50	28	22	70
31	31	1									1	109	3	1,91	64	1,05	0,35	36	23	70
32	32	1									1	99	1	0,49	49	0,50	0,50	18	12	70
33	33	2	A	47*	25	5	23				0	15	2	0,95	47	1,00	0,50	28	16	70
34#	34	2	C	30	2	65*	3				0	7	2	1,30	65	0,96	0,48	13	1	71
35	35	2	A	17*	17	24	42				0	11	2	0,35	17	0,76	0,38	9	0	71
36	36	1									2	197	1	0,50	50	0,50	0,50	43	38	69
37#	37	1									1	159	1	0,75	75	0,43	0,43	31	26	70
38	38	1									0	42	2	1,41	70	0,59	0,30	26	19	70
39	39	1									0	51	1	0,55	55	0,50	0,50	30	24	70
40	40	2	B	4	90*	3	3				0	12	2	1,80	90	0,60	0,30	20	13	70
41	41	1									1	154	2	1,23	62	0,74	0,37	34	25	70
42	42	1									0	38	2	1,41	71	0,75	0,37	40	32	69
43	43	1									1	142	1	0,64	64	0,48	0,48	20	15	70

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 11846 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 38,27 Standaarddeviatie : 8,03
 Gemiddelde P-waarde : 54,66 Gemiddelde Rit : 0,28

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 4,37
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,75 std meetfout obv GLB : 4,03
 Asymptotische GLB coëf. : 0,74 std meetfout obv asymp. GLB: 4,10
 Aantal items in GLB proc. : 43
 Lambda2 : 0,71 std meetfout obv Lambda2 : 4,32

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,70 <= 0,70 <= 0,71)

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

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

Asymptotische GLB coëf.	:	0,74	std meetfout obv asymp. GLB:	4,10
Aantal items in GLB proc.	:	43		
Lambda2	:	0,71	std meetfout obv Lambda2	: 4,32

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,70 <= 0,70 <= 0,71)

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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

teken- beten	1	0,70														
groenten Mars	2	0,61	0,32													
gal- stenen	3	0,57	0,33	0,25												
chrysanten	4	0,54	0,26	0,22	0,17											
zee- slak	5	0,44	0,25	0,18	0,23	0,15										
zombie- planten	6	0,59	0,29	0,25	0,26	0,20	0,17									
18p-tetra- somi	7	0,31	0,11	0,07	0,12	0,07	0,06	0,08								
vleer- muizen	8	0,63	0,36	0,28	0,27	0,25	0,23	0,26	0,10							
Open vragen	9	0,94	0,68	0,60	0,55	0,42	0,46	0,57	0,17	0,65						
Meerkeuze vraag	10	0,71	0,45	0,38	0,37	0,55	0,21	0,38	0,45	0,34	0,41					
Fysiologie (B2)	11	0,88	0,73	0,52	0,66	0,29	0,43	0,45	0,27	0,54	0,84	0,58				
Ecologie (D4)	12	0,70	0,36	0,80	0,28	0,26	0,21	0,48	0,07	0,47	0,70	0,39	0,50			
Genetica en evo	13	0,69	0,42	0,28	0,26	0,75	0,31	0,42	0,34	0,30	0,53	0,73	0,40	0,31		
Natuurwetensch	14	0,65	0,51	0,50	0,22	0,31	0,20	0,31	0,07	0,60	0,69	0,29	0,47	0,58	0,31	

Number of testees :	11846	11846	11846	11846	11846	11846	11846	11846	11846	11846	11846	11846	11846	11846	11846	11846

Number of items :	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	38,27	0,00	0,00	0,00	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:	8,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,37	0,00	0,00	0,00	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 :	54,66															
Coefficient Alpha :	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
Guttman's Lambda2 :	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic 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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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	%		#						
				A	B	C	D	E	F		Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
1#	1	1								0	3	1	0,83	83	0,38	0,38	19	14	68
2	2	1								5	47	3	0,80	27	0,82	0,27	35	25	67
3	3	1	C	3	19	69*	8			0	0	1	0,69	69	0,46	0,46	21	15	68
4	4	1								0	0	2	1,43	72	0,69	0,35	34	26	67
5	5	2	C	14	10	57*	18			0	2	2	1,14	57	0,99	0,49	28	16	68
6	6	1								0	4	1	0,61	61	0,49	0,49	29	23	67
7	7	1								1	6	2	0,60	30	0,79	0,39	45	36	66
8#	8	1								2	18	4	1,86	47	1,07	0,27	37	24	67
9	9	1								0	0	2	1,15	58	0,69	0,34	30	21	67
10	10	2	E	3	12	13	14	46*	11	0	1	2	0,93	46	1,00	0,50	29	17	68
11	11	1								0	0	2	1,29	65	0,80	0,40	24	14	68
12	12	1								2	22	1	0,39	39	0,49	0,49	26	20	67
13#	13	1								0	0	1	0,55	55	0,50	0,50	4	-2	68
14	14	1								0	0	1	0,11	11	0,32	0,32	15	11	68
15	15	1	D	33	17	29	21*			0	1	1	0,21	21	0,41	0,41	21	16	68
16	16	1								1	10	2	0,34	17	0,65	0,33	40	33	67
17	17	1	C	18	30	52*				0	0	1	0,52	52	0,50	0,50	23	16	68
18	18	1								0	4	2	0,67	33	0,64	0,32	33	25	67
19#	19	1								1	8	1	0,57	57	0,50	0,50	23	17	68
20	20	1	C	5	42	50*	2			0	1	1	0,50	50	0,50	0,50	22	16	68
21	21	2	A	71*	11	7	10			0	0	2	1,43	71	0,90	0,45	20	8	68
22	22	1								0	0	2	0,35	18	0,55	0,28	17	10	68
23	23	1								1	9	1	0,59	59	0,49	0,49	20	13	68
24	24	1	A	67*	29	4				0	0	1	0,67	67	0,47	0,47	15	9	68
25	25	2	A	53*	7	35	5			0	1	2	1,06	53	1,00	0,50	34	22	67
26#	26	1								3	30	1	0,33	33	0,47	0,47	32	27	67
27	27	1								0	1	1	0,88	88	0,32	0,32	16	12	68
28	28	1								0	3	2	0,73	37	0,76	0,38	29	19	67
29#	29	1								0	4	2	0,86	43	0,78	0,39	40	31	67
30	30	1								0	3	1	0,42	42	0,49	0,49	26	20	67
31	31	1								1	12	3	1,82	61	1,07	0,36	32	19	68
32	32	1								1	12	1	0,49	49	0,50	0,50	22	16	68
33	33	2	A	39*	29	5	27			0	2	2	0,78	39	0,97	0,49	32	20	67
34#	34	2	C	24	2	68*	5			0	1	2	1,37	68	0,93	0,46	16	4	69
35	35	2	A	21*	18	26	36			0	1	2	0,41	21	0,81	0,40	4	-7	69
36	36	1								3	25	1	0,41	41	0,49	0,49	39	34	67
37#	37	1								2	21	1	0,75	75	0,44	0,44	31	26	67
38	38	1								0	4	2	1,43	71	0,60	0,30	25	18	67
39	39	1								1	8	1	0,47	47	0,50	0,50	25	19	67
40	40	2	B	9	82*	4	5			0	1	2	1,64	82	0,77	0,39	30	20	67
41	41	1								2	18	2	1,15	57	0,77	0,38	35	26	67
42	42	1								1	6	2	1,29	64	0,77	0,39	41	33	66
43	43	1								2	15	1	0,62	62	0,49	0,49	21	15	68

 SubGroepnummer : 3 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 895 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 35,16 Standaarddeviatie : 7,75
 Gemiddelde P-waarde : 50,23 Gemiddelde Rit : 0,27
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ----- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,68 std meetfout obv Alpha : 4,39
 se coëff. Alpha : 0,02
 GLB : 0,79 std meetfout obv GLB : 3,56
 Asymptotische GLB coëf. : 0,76 std meetfout obv asymp. GLB: 3,80
 Aantal items in GLB proc. : 43
 Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 4,33

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,65 <= 0,68 <= 0,70)

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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	3	17	83																		
2	2	1							5	47	42	40	14	4																
3	3	1	-5	-10	15*	-8			0	0	31	69																		
4	4	1							0	0	12	33	55																	
5	5	2	-7	-10	16*	-5			0	2	43	57																		
6	6	1							0	4	39	61																		
7	7	1							1	6	58	23	19																	
8#	8	1							2	18	11	27	35	22	6															
9	9	1							0	0	17	51	32																	
10	10	2	-9	-11	3	-11	17*	-1	0	1	54	46																		
11	11	1							0	0	22	27	51																	
12	12	1							2	22	61	39																		
13#	13	1							0	0	45	55																		
14	14	1							0	0	89	11																		
15	15	1	-9	0	-5	16*			0	1	79	21																		
16	16	1							1	10	76	14	10																	
17	17	1	0	-18	16*				0	0	48	52																		
18	18	1							0	4	42	49	9																	
19#	19	1							1	8	43	57																		
20	20	1	-9	-10	16*	-4			0	1	50	50																		
21	21	2	8*	-7	-8	2			0	0	29	71																		
22	22	1							0	0	69	27	4																	
23	23	1							1	9	41	59																		
24	24	1	9*	-7	-6				0	0	33	67																		
25	25	2	22*	-18	-11	-4			0	1	47	53																		
26#	26	1							3	30	67	33																		
27	27	1							0	1	12	88																		
28	28	1							0	3	46	35	19																	
29#	29	1							0	4	38	38	24																	
30	30	1							0	3	58	42																		
31	31	1							1	12	15	22	28	35																
32	32	1							1	12	51	49																		
33	33	2	20*	-16	-14	1			0	2	61	39																		
34#	34	2	6	-11	4*	-12			0	1	32	68																		
35	35	2	-7*	-2	-8	16			0	1	79	21																		
36	36	1							3	25	59	41																		
37#	37	1							2	21	25	75																		
38	38	1							0	4	6	46	48																	
39	39	1							1	8	53	47																		
40	40	2	-9	20*	-14	-9			0	1	18	82																		
41	41	1							2	18	23	39	38																	
42	42	1							1	6	19	33	48																	
43	43	1							2	15	38	62																		

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

SubGroepsnummer	:	3	SubToetsnummer	:	0
Aantal personen in toets	:	895	Aantal geselecteerde items	:	43
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	70
Gemiddelde toetsscore	:	35,16	Standaarddeviatie	:	7,75
Gemiddelde P-waarde	:	50,23	Gemiddelde Rit	:	0,27
----- Betrouwbaarheidsmaten -----	&	---	Meetfouten -----		
Coëfficiënt Alpha	:	0,68	std meetfout obv Alpha	:	4,39
se coëff. Alpha	:	0,02			
GLB	:	0,79	std meetfout obv GLB	:	3,56

Asymptotische GLB coëf. : 0,76 std meetfout obv asymp. GLB: 3,80
Aantal items in GLB proc. : 43
Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 4,33

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,65 <= 0,68 <= 0,70)

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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
teken- beten	1	0,67														
groenten Mars	2	0,59	0,28													
gal- stenen	3	0,51	0,26	0,22												
chrysanten	4	0,53	0,24	0,19	0,14											
zee- slak	5	0,42	0,15	0,19	0,21	0,13										
zombie- planten	6	0,58	0,27	0,20	0,23	0,21	0,21									
18p-tetra- somi	7	0,28	0,12	0,05	0,06	0,05	0,01	0,01								
vleer- muizen	8	0,66	0,37	0,29	0,24	0,23	0,23	0,24	0,12							
Open vragen	9	0,92	0,63	0,60	0,50	0,39	0,43	0,56	0,11	0,65						
Meerkeuze vraag	10	0,70	0,44	0,32	0,30	0,55	0,21	0,35	0,45	0,37	0,35					
Fysiologie (B2)	11	0,86	0,69	0,49	0,61	0,26	0,41	0,43	0,26	0,57	0,81	0,56				
Ecologie (D4)	12	0,70	0,34	0,79	0,24	0,24	0,21	0,48	0,04	0,48	0,71	0,36	0,49			
Genetica en evo	13	0,69	0,40	0,27	0,22	0,75	0,32	0,42	0,31	0,29	0,50	0,73	0,39	0,31		
Natuurwetensch	14	0,63	0,45	0,48	0,21	0,27	0,15	0,28	0,09	0,63	0,66	0,29	0,44	0,56	0,28	
Number of testees :	895	895	895	895	895	895	895	895	895	895	895	895	895	895	895	895
Number of items :	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	35,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	7,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	50,23															
Coefficient Alpha :	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	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
GLB :	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item		P- en A- waarden							%		#								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	10	1	0,81	81	0,40	0,40	14	9	70
2	2	1									3	82	3	1,12	37	0,91	0,30	33	22	69
3	3	1	C	2	19	71*	9				0	1	1	0,71	71	0,46	0,46	22	17	69
4	4	1									0	0	2	1,48	74	0,67	0,34	30	22	69
5	5	2	C	14	11	57*	19				0	3	2	1,13	57	0,99	0,50	35	23	69
6	6	1									0	6	1	0,62	62	0,48	0,48	30	24	69
7	7	1									1	24	2	0,70	35	0,82	0,41	48	39	68
8#	8	1									1	28	4	1,93	48	1,03	0,26	42	30	68
9	9	1									0	1	2	1,24	62	0,69	0,34	32	24	69
10	10	2	E	4	9	16	13	48*	9		0	6	2	0,97	48	1,00	0,50	23	11	70
11	11	1									0	1	2	1,31	66	0,78	0,39	25	15	70
12	12	1									2	46	1	0,41	41	0,49	0,49	28	22	69
13#	13	1									0	0	1	0,56	56	0,50	0,50	11	5	70
14	14	1									0	1	1	0,14	14	0,34	0,34	16	11	70
15	15	1	D	33	19	26	22*				0	1	1	0,22	22	0,41	0,41	20	15	70
16	16	1									0	12	2	0,43	21	0,72	0,36	40	32	68
17	17	1	C	16	27	58*					0	2	1	0,58	58	0,49	0,49	25	19	69
18	18	1									1	19	2	0,71	36	0,64	0,32	39	31	69
19#	19	1									1	17	1	0,59	59	0,49	0,49	28	22	69
20	20	1	C	7	43	48*	2				0	3	1	0,48	48	0,50	0,50	22	16	69
21	21	2	A	73*	11	7	9				0	2	2	1,45	73	0,89	0,45	24	13	70
22	22	1									0	2	2	0,38	19	0,55	0,28	18	11	70
23	23	1									1	27	1	0,55	55	0,50	0,50	16	10	70
24	24	1	A	70*	27	2					0	4	1	0,70	70	0,46	0,46	19	13	70
25	25	2	A	58*	5	31	6				0	3	2	1,16	58	0,99	0,49	32	20	69
26#	26	1									2	56	1	0,45	45	0,50	0,50	29	24	69
27	27	1									0	4	1	0,90	90	0,30	0,30	17	13	70
28	28	1									0	2	2	0,81	40	0,79	0,39	32	23	69
29#	29	1									1	20	2	0,90	45	0,78	0,39	39	30	69
30	30	1									0	4	1	0,44	44	0,50	0,50	28	22	69
31	31	1									1	35	3	1,86	62	1,07	0,36	41	29	69
32	32	1									1	19	1	0,49	49	0,50	0,50	21	15	69
33	33	2	A	44*	27	5	24				0	4	2	0,87	44	0,99	0,50	24	11	70
34#	34	2	C	25	3	67*	5				0	1	2	1,33	67	0,94	0,47	17	5	70
35	35	2	A	18*	18	23	41				0	3	2	0,36	18	0,77	0,38	8	-2	71
36	36	1									3	76	1	0,45	45	0,50	0,50	45	40	68
37#	37	1									2	44	1	0,73	73	0,44	0,44	29	24	69
38	38	1									0	8	2	1,42	71	0,60	0,30	26	19	69
39	39	1									0	14	1	0,50	50	0,50	0,50	30	24	69
40	40	2	B	4	90*	3	3				0	8	2	1,80	90	0,59	0,30	19	11	70
41	41	1									2	43	2	1,24	62	0,73	0,36	32	23	69
42	42	1									0	13	2	1,34	67	0,78	0,39	41	33	68
43	43	1									1	40	1	0,61	61	0,49	0,49	19	13	70

 SubGroepnummer : 4 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 2816 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 36,87 Standaarddeviatie : 7,95
 Gemiddelde P-waarde : 52,68 Gemiddelde Rit : 0,27
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 4,37
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 3,87
 Asymptotische GLB coëf. : 0,74 std meetfout obv asymp. GLB: 4,02
 Aantal items in GLB proc. : 43
 Lambda2 : 0,71 std meetfout obv Lambda2 : 4,31

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,68 <= 0,70 <= 0,71)

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

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

Asymptotische GLB coëf.	:	0,74	std meetfout obv asymp. GLB:	4,02
Aantal items in GLB proc.	:	43		
Lambda2	:	0,71	std meetfout obv Lambda2	: 4,31

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,68 <= 0,70 <= 0,71)

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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
teken- beten	1	0,69														
groenten Mars	2	0,59	0,29													
gal- stenen	3	0,56	0,31	0,22												
chrysanten	4	0,55	0,27	0,21	0,16											
zee- slak	5	0,44	0,24	0,16	0,25	0,17										
zombie- planten	6	0,60	0,29	0,25	0,24	0,21	0,19									
18p-tetra- somi	7	0,33	0,14	0,07	0,15	0,08	0,05	0,10								
vleer- muizen	8	0,63	0,32	0,26	0,28	0,24	0,24	0,27	0,11							
Open vragen	9	0,93	0,65	0,58	0,53	0,42	0,46	0,59	0,20	0,65						
Meerkeuze vraag	10	0,70	0,46	0,36	0,37	0,56	0,20	0,38	0,46	0,32	0,40					
Fysiologie (B2)	11	0,87	0,72	0,49	0,66	0,29	0,43	0,45	0,30	0,53	0,83	0,58				
Ecologie (D4)	12	0,69	0,33	0,80	0,26	0,25	0,20	0,50	0,09	0,47	0,70	0,38	0,49			
Genetica en evo	13	0,70	0,42	0,26	0,26	0,75	0,32	0,45	0,34	0,30	0,53	0,73	0,40	0,31		
Natuurwetensch	14	0,62	0,46	0,48	0,19	0,29	0,18	0,30	0,10	0,60	0,67	0,26	0,45	0,56	0,28	
Number of testees :	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816	2816
Number of items :	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	36,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:	7,95	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
SEM :	4,37	0,00	0,00	0,00	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 :	52,68															
Coefficient Alpha :	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
Guttman's Lambda2 :	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :	0,74	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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item		P- en A- waarden							%		#								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1									0	28	1	0,82	82	0,38	0,38	18	14	70
2	2	1									2	265	3	1,39	46	0,99	0,33	37	26	69
3	3	1	C	2	18	73*	7				0	2	1	0,73	73	0,44	0,44	19	13	70
4	4	1									0	1	2	1,53	76	0,64	0,32	31	24	69
5	5	2	C	13	11	54*	22				0	11	2	1,09	54	1,00	0,50	34	22	69
6	6	1									0	26	1	0,62	62	0,48	0,48	29	23	69
7	7	1									1	130	2	0,77	39	0,84	0,42	47	39	68
8#	8	1									1	123	4	2,13	53	1,02	0,25	41	29	69
9	9	1									0	2	2	1,33	66	0,68	0,34	33	26	69
10	10	2	E	3	4	17	8	62*	6		0	4	2	1,24	62	0,97	0,48	27	15	70
11	11	1									0	4	2	1,38	69	0,77	0,39	25	16	70
12	12	1									1	137	1	0,49	49	0,50	0,50	24	18	69
13#	13	1									0	2	1	0,57	57	0,49	0,49	8	2	70
14	14	1									0	7	1	0,13	13	0,34	0,34	18	14	70
15	15	1	D	32	20	24	24*				0	21	1	0,24	24	0,42	0,42	22	17	69
16	16	1									0	42	2	0,57	28	0,78	0,39	41	33	68
17	17	1	C	17	27	55*					0	8	1	0,55	55	0,50	0,50	31	25	69
18	18	1									1	102	2	0,72	36	0,64	0,32	37	29	69
19#	19	1									1	81	1	0,58	58	0,49	0,49	26	20	69
20	20	1	C	4	45	48*	2				0	3	1	0,48	48	0,50	0,50	19	13	70
21	21	2	A	74*	9	7	9				0	10	2	1,48	74	0,88	0,44	24	13	70
22	22	1									0	4	2	0,43	22	0,57	0,29	20	13	70
23	23	1									1	109	1	0,52	52	0,50	0,50	21	15	70
24	24	1	A	73*	25	2					0	10	1	0,73	73	0,44	0,44	16	10	70
25	25	2	A	57*	6	31	6				0	6	2	1,14	57	0,99	0,49	31	20	69
26#	26	1									1	134	1	0,53	53	0,50	0,50	28	22	69
27	27	1									0	9	1	0,91	91	0,29	0,29	14	10	70
28	28	1									0	13	2	0,81	40	0,78	0,39	32	22	69
29#	29	1									0	39	2	0,94	47	0,81	0,40	38	29	69
30	30	1									0	14	1	0,45	45	0,50	0,50	27	21	69
31	31	1									1	121	3	1,86	62	1,08	0,36	35	23	69
32	32	1									1	94	1	0,48	48	0,50	0,50	18	11	70
33	33	2	A	50*	24	5	21				0	16	2	0,99	50	1,00	0,50	28	16	70
34#	34	2	C	30	2	63*	4				0	6	2	1,26	63	0,96	0,48	15	3	71
35	35	2	A	18*	19	21	42				0	13	2	0,35	18	0,76	0,38	12	3	70
36	36	1									2	203	1	0,53	53	0,50	0,50	41	36	69
37#	37	1									2	217	1	0,73	73	0,44	0,44	30	25	69
38	38	1									0	35	2	1,42	71	0,59	0,29	27	20	69
39	39	1									0	56	1	0,55	55	0,50	0,50	29	23	69
40	40	2	B	4	91*	3	2				0	7	2	1,81	91	0,58	0,29	18	11	70
41	41	1									1	131	2	1,26	63	0,74	0,37	32	24	69
42	42	1									0	36	2	1,39	70	0,75	0,38	39	30	69
43	43	1									1	157	1	0,61	61	0,49	0,49	20	14	70

SubGroepnummer : 5 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 12673 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 38,58 Standaarddeviatie : 7,99
 Gemiddelde P-waarde : 55,11 Gemiddelde Rit : 0,27

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 4,39
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 4,06
 Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,12
 Aantal items in GLB proc. : 43
 Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 4,34

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,69 <= 0,70 <= 0,70)

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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	28		18	82																	
2	2	1							2	265		21	34	29	16															
3	3	1	-5	-8	13*	-8			0	2		27	73																	
4	4	1							0	1		8	32	61																
5	5	2	-10	-12	22*	-10			0	11		46	54																	
6	6	1							0	26		38	62																	
7	7	1							1	130		49	25	26																
8#	8	1							1	123		5	21	37	28	9														
9	9	1							0	2		12	43	45																
10	10	2	-4	-10	-4	-9	15*	-3	0	4		38	62																	
11	11	1							0	4		18	26	56																
12	12	1							1	137		51	49																	
13#	13	1							0	2		43	57																	
14	14	1							0	7		87	13																	
15	15	1	-13	0	-3	17*			0	21		76	24																	
16	16	1							0	42		61	20	18																
17	17	1	-8	-21	25*				0	8		45	55																	
18	18	1							1	102		39	51	11																
19#	19	1							1	81		42	58																	
20	20	1	-6	-9	13*	-5			0	3		52	48																	
21	21	2	13*	-9	-9	-3			0	10		26	74																	
22	22	1							0	4		61	35	4																
23	23	1							1	109		48	52																	
24	24	1	10*	-9	-5				0	10		27	73																	
25	25	2	20*	-12	-11	-8			0	6		43	57																	
26#	26	1							1	134		47	53																	
27	27	1							0	9		9	91																	
28	28	1							0	13		42	35	23																
29#	29	1							0	39		36	34	30																
30	30	1							0	14		55	45																	
31	31	1							1	121		15	22	25	38															
32	32	1							1	94		52	48																	
33	33	2	16*	-8	-6	-8			0	16		50	50																	
34#	34	2	3	-7	3*	-8			0	6		37	63																	
35	35	2	3*	-3	-12	10			0	13		82	18																	
36	36	1							2	203		47	53																	
37#	37	1							2	217		27	73																	
38	38	1							0	35		5	47	47																
39	39	1							0	56		45	55																	
40	40	2	-7	11*	-5	-5			0	7		9	91																	
41	41	1							1	131		17	39	44																
42	42	1							0	36		17	28	56																
43	43	1							1	157		39	61																	

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

SubGroepsnummer : 5 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 12673 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 38,58 Standaarddeviatie : 7,99
 Gemiddelde P-waarde : 55,11 Gemiddelde Rit : 0,27
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 4,39
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 4,06

Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,12
Aantal items in GLB proc. : 43
Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 4,34

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,69 <= 0,70 <= 0,70)

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale	Subtoets(en)														
		toets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
teken- beten	1	0,69															
groenten Mars	2	0,60	0,30														
gal- stenen	3	0,57	0,33	0,24													
chrysanten	4	0,55	0,26	0,22	0,18												
zee- slak	5	0,42	0,23	0,16	0,22	0,15											
zombie- planten	6	0,59	0,27	0,25	0,26	0,20	0,16										
18p-tetra- somi	7	0,33	0,13	0,09	0,13	0,08	0,08	0,10									
vleer- muizen	8	0,62	0,33	0,27	0,26	0,24	0,21	0,26	0,11								
Open vragen	9	0,93	0,66	0,59	0,55	0,43	0,44	0,57	0,19	0,64							
Meerkeuze vraag	10	0,71	0,46	0,38	0,38	0,55	0,20	0,38	0,47	0,33	0,41						
Fysiologie (B2)	11	0,87	0,72	0,50	0,66	0,29	0,41	0,44	0,30	0,53	0,83	0,59					
Ecologie (D4)	12	0,68	0,33	0,79	0,27	0,25	0,19	0,48	0,10	0,47	0,69	0,39	0,48				
Genetica en evo	13	0,69	0,41	0,28	0,26	0,75	0,31	0,42	0,36	0,29	0,53	0,72	0,40	0,30			
Natuurwetensch	14	0,63	0,49	0,48	0,21	0,32	0,19	0,30	0,09	0,58	0,68	0,28	0,45	0,56	0,30		
Number of testees :	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673	12673
Number of items :	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	38,58	0,00	0,00	0,00	0,00	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:	7,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,39	0,00	0,00	0,00	0,00	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 :	55,11																
Coefficient Alpha :	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
Guttman's Lambda2 :	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
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	0,00
Asymptotic GLB :	0,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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						% Mis-		Gewogen							
				A	B	C	D	E	F	O/D	singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	1								0	9	1	0,84	84	0,36	0,36	17	12	71
2	2	1								2	61	3	1,68	56	1,02	0,34	36	25	71
3	3	1	C	1	18	74*	7			0	0	1	0,74	74	0,44	0,44	18	13	71
4	4	1								0	1	2	1,61	80	0,58	0,29	29	23	71
5	5	2	C	12	12	55*	21			0	5	2	1,11	55	0,99	0,50	35	24	71
6	6	1								0	11	1	0,61	61	0,49	0,49	30	24	71
7	7	1								1	30	2	0,95	48	0,86	0,43	50	42	69
8#	8	1								1	40	4	2,27	57	1,04	0,26	38	26	70
9	9	1								0	1	2	1,47	74	0,66	0,33	30	23	71
10	10	2	E	3	3	16	7	66*	5	0	2	2	1,33	66	0,94	0,47	26	15	71
11	11	1								0	1	2	1,41	71	0,76	0,38	31	22	71
12	12	1								1	45	1	0,51	51	0,50	0,50	25	19	71
13#	13	1								0	2	1	0,59	59	0,49	0,49	11	5	71
14	14	1								0	4	1	0,14	14	0,35	0,35	20	16	71
15	15	1	D	28	21	25	26*			0	5	1	0,26	26	0,44	0,44	24	19	71
16	16	1								0	12	2	0,71	36	0,83	0,41	42	33	70
17	17	1	C	19	23	59*				0	0	1	0,59	59	0,49	0,49	30	25	71
18	18	1								1	39	2	0,75	38	0,66	0,33	38	31	70
19#	19	1								1	39	1	0,59	59	0,49	0,49	26	20	71
20	20	1	C	4	44	51*	2			0	3	1	0,51	51	0,50	0,50	18	12	71
21	21	2	A	76*	9	7	9			0	5	2	1,51	76	0,86	0,43	23	12	71
22	22	1								0	0	2	0,51	25	0,61	0,31	23	16	71
23	23	1								1	37	1	0,52	52	0,50	0,50	25	19	71
24	24	1	A	75*	23	1				0	2	1	0,75	75	0,43	0,43	16	11	71
25	25	2	A	60*	5	29	5			0	2	2	1,21	60	0,98	0,49	31	20	71
26#	26	1								1	44	1	0,58	58	0,49	0,49	27	22	71
27	27	1								0	1	1	0,92	92	0,27	0,27	14	11	71
28	28	1								0	4	2	0,86	43	0,79	0,39	35	26	70
29#	29	1								1	19	2	1,13	56	0,82	0,41	42	33	70
30	30	1								0	3	1	0,49	49	0,50	0,50	27	22	71
31	31	1								1	45	3	1,91	64	1,10	0,37	32	20	71
32	32	1								1	35	1	0,51	51	0,50	0,50	21	15	71
33	33	2	A	54*	24	5	17			0	2	2	1,08	54	1,00	0,50	29	17	71
34#	34	2	C	32	3	61*	4			0	5	2	1,22	61	0,98	0,49	15	3	72
35	35	2	A	21*	22	15	42			0	1	2	0,42	21	0,82	0,41	18	8	72
36	36	1								1	49	1	0,59	59	0,49	0,49	41	35	70
37#	37	1								2	59	1	0,74	74	0,44	0,44	30	25	71
38	38	1								0	11	2	1,46	73	0,59	0,30	23	16	71
39	39	1								1	20	1	0,58	58	0,49	0,49	29	23	71
40	40	2	B	4	92*	3	2			0	3	2	1,84	92	0,55	0,27	17	11	71
41	41	1								1	51	2	1,33	66	0,73	0,37	33	25	71
42	42	1								0	16	2	1,45	72	0,75	0,37	40	32	70
43	43	1								1	47	1	0,60	60	0,49	0,49	28	23	71

 SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 3574 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 40,90 Standaarddeviatie : 8,20
 Gemiddelde P-waarde : 58,42 Gemiddelde Rit : 0,28
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,71 std meetfout obv Alpha : 4,39
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,77 std meetfout obv GLB : 3,92
 Asymptotische GLB coëf. : 0,76 std meetfout obv asymp. GLB: 4,02
 Aantal items in GLB proc. : 43
 Lambda2 : 0,72 std meetfout obv Lambda2 : 4,34

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,70 <= 0,71 <= 0,72)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
van 40 items: 0,70 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:54
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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	9	16	84																		
2	2	1							2	61	15	26	33	26																
3	3	1	-6	-7	13*	-9			0	0	26	74																		
4	4	1							0	1	5	29	66																	
5	5	2	-9	-16	24*	-9			0	5	45	55																		
6	6	1							0	11	39	61																		
7	7	1							1	30	40	26	35																	
8#	8	1							1	40	5	17	37	29	13															
9	9	1							0	1	9	35	56																	
10	10	2	-6	-11	-2	-11	15*	-2	0	2	34	66																		
11	11	1							0	1	17	26	58																	
12	12	1							1	45	49	51																		
13#	13	1							0	2	41	59																		
14	14	1							0	4	86	14																		
15	15	1	-13	0	-6	19*			0	5	74	26																		
16	16	1							0	12	53	23	24																	
17	17	1	-12	-18	25*				0	0	41	59																		
18	18	1							1	39	37	50	13																	
19#	19	1							1	39	41	59																		
20	20	1	-7	-8	12*	-7			0	3	49	51																		
21	21	2	12*	-7	-10	-3			0	5	24	76																		
22	22	1							0	0	56	38	6																	
23	23	1							1	37	48	52																		
24	24	1	11*	-9	-6				0	2	25	75																		
25	25	2	20*	-12	-13	-6			0	2	40	60																		
26#	26	1							1	44	42	58																		
27	27	1							0	1	8	92																		
28	28	1							0	4	39	36	25																	
29#	29	1							1	19	28	31	41																	
30	30	1							0	3	51	49																		
31	31	1							1	45	15	19	24	41																
32	32	1							1	35	49	51																		
33	33	2	17*	-8	-9	-8			0	2	46	54																		
34#	34	2	3	-6	3*	-9			0	5	39	61																		
35	35	2	8*	-6	-15	8			0	1	79	21																		
36	36	1							1	49	41	59																		
37#	37	1							2	59	26	74																		
38	38	1							0	11	5	44	51																	
39	39	1							1	20	42	58																		
40	40	2	-7	11*	-5	-5			0	3	8	92																		
41	41	1							1	51	16	36	48																	
42	42	1							0	16	16	24	61																	
43	43	1							1	47	40	60																		

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

SubGroepsnummer : 6 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 3574 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 40,90 Standaarddeviatie : 8,20
 Gemiddelde P-waarde : 58,42 Gemiddelde Rit : 0,28
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,71 std meetfout obv Alpha : 4,39
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,77 std meetfout obv GLB : 3,92

Asymptotische GLB coëf. : 0,76 std meetfout obv asymp. GLB: 4,02
Aantal items in GLB proc. : 43
Lambda2 : 0,72 std meetfout obv Lambda2 : 4,34

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,70 <= 0,71 <= 0,72)

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
van 40 items: 0,70 (Spearman-Brown)

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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
teken- beten	1	0,70														
groenten Mars	2	0,60	0,31													
gal- stenen	3	0,60	0,34	0,24												
chrysanten	4	0,55	0,27	0,24	0,20											
zee- slak	5	0,44	0,23	0,20	0,25	0,15										
zombie- planten	6	0,60	0,30	0,26	0,27	0,23	0,18									
18p-tetra- somi	7	0,35	0,15	0,08	0,19	0,06	0,08	0,11								
vleer- muizen	8	0,64	0,38	0,29	0,29	0,25	0,23	0,27	0,13							
Open vragen	9	0,94	0,68	0,60	0,57	0,44	0,45	0,59	0,21	0,64						
Meerkeuze vraag	10	0,72	0,45	0,37	0,41	0,56	0,23	0,40	0,49	0,36	0,44					
Fysiologie (B2)	11	0,88	0,72	0,50	0,69	0,31	0,43	0,46	0,33	0,56	0,84	0,61				
Ecologie (D4)	12	0,68	0,34	0,79	0,27	0,25	0,23	0,50	0,11	0,47	0,69	0,38	0,48			
Genetica en evo	13	0,70	0,42	0,28	0,30	0,75	0,30	0,44	0,34	0,31	0,54	0,73	0,42	0,30		
Natuurwetensch	14	0,63	0,52	0,50	0,22	0,32	0,20	0,30	0,07	0,57	0,68	0,27	0,46	0,56	0,30	
Number of testees :	3574	3574	3574	3574	3574	3574	3574	3574	3574	3574	3574	3574	3574	3574	3574	3574
Number of items :	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	40,90	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
Standard deviation:	8,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,39	0,00	0,00	0,00	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 :	58,42															
Coefficient Alpha :	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :	0,76	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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										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	0	1	0,80	80	0,40	0,40	-4	-9	70
2	2	1									1	1	3	1,82	61	0,93	0,31	37	26	68
3	3	1	C	2	18	75*	4				0	0	1	0,75	75	0,43	0,43	22	16	69
4	4	1									0	0	2	1,61	80	0,62	0,31	31	23	68
5	5	2	C	10	12	54*	24				0	0	2	1,09	54	1,00	0,50	38	27	68
6	6	1									0	0	1	0,63	63	0,48	0,48	21	15	69
7	7	1									1	1	2	1,03	51	0,83	0,42	45	36	67
8#	8	1									0	0	4	2,37	59	0,92	0,23	26	14	69
9	9	1									0	0	2	1,52	76	0,62	0,31	44	37	68
10	10	2	E	4	2	23	7	60*	5		0	0	2	1,19	60	0,98	0,49	27	15	69
11	11	1									0	0	2	1,42	71	0,76	0,38	21	11	69
12	12	1									1	1	1	0,50	50	0,50	0,50	-3	-9	70
13#	13	1									0	0	1	0,54	54	0,50	0,50	28	22	68
14	14	1									0	0	1	0,11	11	0,31	0,31	1	-3	69
15	15	1	D	32	15	24	28*				2	2	1	0,28	28	0,45	0,45	24	18	69
16	16	1									0	0	2	0,76	38	0,86	0,43	45	35	67
17	17	1	C	18	25	57*					0	0	1	0,57	57	0,50	0,50	23	17	69
18	18	1									1	1	2	0,82	41	0,62	0,31	25	18	69
19#	19	1									0	0	1	0,70	70	0,46	0,46	16	10	69
20	20	1	C	7	40	51*	2				0	0	1	0,51	51	0,50	0,50	23	17	69
21	21	2	A	73*	8	10	10				0	0	2	1,46	73	0,89	0,44	36	25	68
22	22	1									0	0	2	0,42	21	0,58	0,29	23	16	69
23	23	1									0	0	1	0,49	49	0,50	0,50	26	19	69
24	24	1	A	76*	22	2					0	0	1	0,76	76	0,43	0,43	10	4	69
25	25	2	A	63*	3	27	6				1	1	2	1,26	63	0,96	0,48	43	32	67
26#	26	1									1	1	1	0,59	59	0,49	0,49	32	26	68
27	27	1									0	0	1	0,95	95	0,22	0,22	16	13	69
28	28	1									0	0	2	0,85	43	0,79	0,39	33	23	68
29#	29	1									0	0	2	1,15	57	0,83	0,41	33	23	68
30	30	1									0	0	1	0,46	46	0,50	0,50	34	28	68
31	31	1									0	0	3	1,87	62	1,18	0,39	37	23	68
32	32	1									0	0	1	0,56	56	0,50	0,50	24	18	69
33	33	2	A	54*	24	8	15				0	0	2	1,07	54	1,00	0,50	30	18	69
34#	34	2	C	36	3	57*	4				0	0	2	1,14	57	0,99	0,50	10	-2	70
35	35	2	A	25*	20	14	41				0	0	2	0,49	25	0,86	0,43	28	17	69
36	36	1									3	3	1	0,53	53	0,50	0,50	43	37	68
37#	37	1									0	0	1	0,72	72	0,45	0,45	23	18	69
38	38	1									1	1	2	1,46	73	0,56	0,28	21	14	69
39	39	1									0	0	1	0,66	66	0,47	0,47	45	40	68
40	40	2	B	2	97*	0	1				0	0	2	1,95	97	0,32	0,16	-6	-10	69
41	41	1									2	2	2	1,43	71	0,67	0,34	32	24	68
42	42	1									0	0	2	1,41	71	0,72	0,36	29	20	68
43	43	1									1	1	1	0,61	61	0,49	0,49	35	30	68

SubGroepnummer	: 7	SubToetsnummer	: 0
Aantal personen in toets	: 114	Aantal geselecteerde items	: 43
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 70
Gemiddelde toetsscore	: 41,31	Standaarddeviatie	: 7,82
Gemiddelde P-waarde	: 59,01	Gemiddelde Rit	: 0,27
----- Betrouwbaarheidsmaten & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,69	std meetfout obv Alpha	: 4,35
se coëff. Alpha	: 0,04		
GLB	: 0,92	std meetfout obv GLB	: 2,23
Asymptotische GLB coëf.	: Niet beschikbaar		
Aantal items in GLB proc.	: 43		
Lambda2	: 0,71	std meetfout obv Lambda2	: 4,20

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,62 <= 0,69 <= 0,76)

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (7): Dubbelprofiel NG&NT 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	20	80																				B	
2	2	1							1	1	10	25	39	26																			
3	3	1	-11	-7	16*	-14			0	0	25	75																					
4	4	1							0	0	7	25	68																				
5	5	2	-8	-19	27*	-10			0	0	46	54																					
6	6	1							0	0	37	63																					
7	7	1							1	1	33	31	36																				
8#	8	1							0	0	1	19	31	40	9																		
9	9	1							0	0	7	34	59																				
10	10	2	-10	-8	-6	-13	15*	8	0	0	40	60																					
11	11	1							0	0	17	25	59																				
12	12	1							1	1	50	50																					B
13#	13	1							0	0	46	54																					
14	14	1							0	0	89	11																					B
15	15	1	-8	-13	4	18*			2	2	72	28																					
16	16	1							0	0	52	20	28																				
17	17	1	13	-31	17*				0	0	43	57																					C
18	18	1							1	1	30	58	12																				
19#	19	1							0	0	30	70																					
20	20	1	-9	-9	17*	-13			0	0	49	51																					
21	21	2	25*	-11	-23	-6			0	0	27	73																					
22	22	1							0	0	62	33	4																				
23	23	1							0	0	51	49																					
24	24	1	4*	-2	-9				0	0	24	76																					
25	25	2	32*	-3	-19	-25			1	1	37	63																					
26#	26	1							1	1	41	59																					
27	27	1							0	0	5	95																					
28	28	1							0	0	39	36	25																				
29#	29	1							0	0	28	29	43																				
30	30	1							0	0	54	46																					
31	31	1							0	0	20	17	19	44																			
32	32	1							0	0	44	56																					
33	33	2	18*	-7	2	-18			0	0	46	54																					
34#	34	2	1	0	-2*	4			0	0	43	57																					AB
35	35	2	17*	-14	-10	3			0	0	75	25																					
36	36	1							3	3	47	53																					
37#	37	1							0	0	28	72																					
38	38	1							1	1	4	47	49																				
39	39	1							0	0	34	66																					
40	40	2	7	-10*	0	8			0	0	3	97																					AB
41	41	1							2	2	11	36	54																				
42	42	1							0	0	14	31	55																				
43	43	1							1	1	39	61																					

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

SubGroepsnummer : 7 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 114 Aantal geselecteerde items : 43
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 70
 Gemiddelde toetsscore : 41,31 Standaarddeviatie : 7,82
 Gemiddelde P-waarde : 59,01 Gemiddelde Rit : 0,27
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 4,35
 se coëff. Alpha : 0,04
 GLB : 0,92 std meetfout obv GLB : 2,23

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar
Aantal items in GLB proc. : 43
Lambda2 : 0,71 std meetfout obv Lambda2 : 4,20

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,62 <= 0,69 <= 0,76)

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

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

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale toets	Subtoets(en)													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
teken- beten	1	0,66														
groenten Mars	2	0,52	0,31													
gal- stenen	3	0,53	0,18	0,19												
chrysanten	4	0,64	0,31	0,14	0,22											
zee- slak	5	0,43	0,23	0,22	0,17	0,20										
zombie- planten	6	0,63	0,37	0,20	0,17	0,39	0,16									
18p-tetra- somi	7	0,39	0,07	0,15	0,26	0,16	0,07	-0,03								
vleer- muizen	8	0,59	0,22	0,12	0,21	0,30	0,20	0,33	0,24							
Open vragen	9	0,93	0,61	0,51	0,48	0,58	0,41	0,62	0,24	0,62						
Meerkeuze vraag	10	0,77	0,52	0,37	0,42	0,51	0,32	0,44	0,52	0,31	0,49					
Fysiologie (B2)	11	0,91	0,68	0,51	0,58	0,46	0,41	0,46	0,40	0,50	0,84	0,72				
Ecologie (D4)	12	0,61	0,33	0,70	0,24	0,22	0,18	0,49	0,08	0,40	0,62	0,39	0,46			
Genetica en evo	13	0,74	0,47	0,17	0,33	0,74	0,36	0,50	0,35	0,34	0,62	0,72	0,53	0,22		
Natuurwetensch	14	0,60	0,39	0,42	0,19	0,38	0,19	0,42	0,12	0,46	0,66	0,28	0,46	0,51	0,31	
Number of testees :	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114
Number of items :	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	41,31	0,00	0,00	0,00	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:	7,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	59,01															
Coefficient Alpha :	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic GLB :	Na	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : HAVO
 Toets : HAVO biologie 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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)	7,2771	17412	(Not pooled)
1 vs 3			
(Man - Profiel C&M)	14,4248	1126	(Not pooled)
1 vs 4			
(Man - Profiel E&M)	12,8095	5035	(Not pooled)
1 vs 5			
(Man - Profiel N&G)	4,6835	17182	(Not pooled)
1 vs 6			
(Man - Profiel N&T)	-10,8213	6821	(Not pooled)
1 vs 7			
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	-2,9687	117	(Not pooled)
2 vs 3			
(Vrouw - Profiel C&M)	11,5388	1045	(Not pooled)
2 vs 4			
(Vrouw - Profiel E&M)	8,3362	4290	(Not pooled)
2 vs 5			
(Vrouw - Profiel N&G)	-3,0462	24388	(Not pooled)
2 vs 6			
(Vrouw - Profiel N&T)	-16,8932	5794	(Not pooled)
2 vs 7			
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	-4,1333	115	(Not pooled)
3 vs 4			
(Profiel C&M - Profiel E&M)	-5,7361	1538	(Not pooled)
3 vs 5			
(Profiel C&M - Profiel N&G)	-12,733	1033	(Not pooled)
3 vs 6			
(Profiel C&M - Profiel N&T)	-19,5818	1439	(Not pooled)
3 vs 7			
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	-7,9174	143	(Not pooled)
4 vs 5			
(Profiel E&M - Profiel N&G)	-10,281	4175	(Not pooled)
4 vs 6			
(Profiel E&M - Profiel N&T)	-19,8116	6127	(Not pooled)
4 vs 7			
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	-5,9318	123	(Not pooled)
5 vs 6			
(Profiel N&G - Profiel N&T)	-15,0205	5626	(Not pooled)
5 vs 7			
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	-3,711	115	(Not pooled)
6 vs 7			
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	-0,5503	121	(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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (1): teken- beten

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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (2): groenten Mars

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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): gal- stenen

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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): chrysanten

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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): zee- slak

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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): zombie- planten

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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): 18p-tetra- somie

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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): vleur- muizen

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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): 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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): 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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (12): 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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (13): Genetica en evolutie (C1, E4, 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 2021 tijdvak 1
 Datum : 5-6-2021
 Tijd : 08:55
 Gegevensbestand : N:\EVS\2021\tijdvak 1\TiaEngine\21150\21150_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (14): 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.