

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%	#	Gewogen						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	2	C	7	5	52*	36				0	9	2	1,04	52	1,00	0,50	32	21	69
2	2	2	D	6	16	2	50*	14	12		0	8	2	1,00	50	1,00	0,50	30	18	69
3	3	1									0	5	2	1,57	79	0,56	0,28	25	18	69
4	4	2	F	3	1	4	4	39	48*		0	2	2	0,96	48	1,00	0,50	25	13	69
5	5	1									0	46	1	0,50	50	0,50	0,50	19	13	69
6	6	1									0	46	2	1,46	73	0,71	0,35	40	32	68
7#	7	2	E	5	3	4	5	66*	16		0	9	2	1,32	66	0,95	0,47	21	10	69
8	8	1									0	28	2	1,31	66	0,77	0,39	26	17	69
9	9	2	D	6	17	8	69*				0	5	2	1,37	69	0,93	0,46	34	23	68
10	10	1									0	15	2	1,16	58	0,77	0,38	26	17	69
11	11	1									0	43	1	0,81	81	0,39	0,39	17	12	69
12	12	1									0	1	2	1,35	68	0,59	0,30	21	14	69
13	13	2	A	82*	13	4	1				0	10	2	1,65	82	0,76	0,38	21	11	69
14	14	1									0	64	2	0,92	46	0,91	0,45	23	12	69
15	15	1									0	54	1	0,54	54	0,50	0,50	41	36	68
16#	16	2	E	13	2	8	21	53*	3		0	15	2	1,07	53	1,00	0,50	31	19	69
17	17	1									0	18	2	1,21	61	0,74	0,37	35	26	68
18	18	1									0	93	1	0,72	72	0,45	0,45	23	18	69
19	19	1									1	239	1	0,35	35	0,48	0,48	27	22	69
20	20	1									1	138	1	0,48	48	0,50	0,50	33	28	68
21	21	1									0	64	2	1,39	69	0,72	0,36	27	18	69
22	22	2	A!	38*	6	1	0				55	***	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	69
23	23	1									0	73	1	0,62	62	0,49	0,49	19	13	69
24	24	1									1	127	3	1,47	49	0,82	0,27	33	24	68
25	25	2	E	2	2	4	12	38*	41		0	32	2	0,76	38	0,97	0,49	36	24	68
26#	26	1									2	348	2	1,01	50	0,71	0,35	31	23	68
27	27	2	D	23	5	9	62*				0	22	2	1,25	62	0,97	0,48	26	14	69
28	28	1									1	218	2	1,01	51	0,76	0,38	39	30	68
29	29	2	A	61*	20	19					0	25	2	1,22	61	0,98	0,49	13	1	70
30	30	1									1	159	2	1,21	60	0,72	0,36	40	32	68
31	31	2	C	7	8	85*					0	21	2	1,70	85	0,71	0,35	33	24	68
32	32	1									0	17	2	1,71	85	0,55	0,27	27	20	69
33	33	1									1	221	1	0,39	39	0,49	0,49	22	16	69
34	34	1									4	819	2	0,74	37	0,70	0,35	32	24	68
35#	35	1									0	63	3	1,51	50	0,81	0,27	38	29	68
36	36	1									2	349	2	0,51	26	0,61	0,30	37	30	68
37	37	1									1	243	1	0,40	40	0,49	0,49	36	31	68
38	38	1									1	238	2	1,08	54	0,74	0,37	34	26	68
39	39	1									2	460	2	1,51	75	0,73	0,36	35	27	68

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 42,29 Standaarddeviatie : 8,05
 Gemiddelde P-waarde : 59,57 Gemiddelde Rit : 0,29

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 4,47
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,73 std meetfout obv GLB : 4,19
 Asymptotische GLB coëf. : 0,72 std meetfout obv asymp. GLB: 4,26
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 4,44

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

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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	2	-5	-11	21*	-14				0	9	48	52																		
2	2	2	0	-4	-5	18*	-9	-11		0	8	50	50																		
3	3	1								0	5	4	35	61																	
4	4	2	-3	-4	-4	-5	-8	13*		0	2	52	48																		
5	5	1								0	46	50	50																		
6	6	1								0	46	13	29	59																	
7#	7	2	-7	-4	-6	-5	10*	0		0	9	34	66																		
8	8	1								0	28	19	31	50																	
9	9	2	-16	-13	-8	23*				0	5	31	69																		
10	10	1								0	15	23	39	39																	
11	11	1								0	43	19	81																		
12	12	1								0	1	6	52	41																	
13	13	2	11*	-8	-7	-2				0	10	18	82																		
14	14	1								0	64	46	17	37																	
15	15	1								0	54	46	54																		
16#	16	2	-3	-6	-7	-9	19*	-12		0	15	47	53																		
17	17	1								0	18	19	40	40																	
18	18	1								0	93	28	72																		
19	19	1								1	239	65	35																		
20	20	1								1	138	52	48																		
21	21	1								0	64	14	33	53																	
22	22	2	-2*	0	-2	-1				55	***	0	100																		B
23	23	1								0	73	38	62																		
24	24	1								1	127	13	34	45	8																
25	25	2	-4	-1	-6	-13	24*	-12		0	32	62	38																		
26#	26	1								2	348	25	50	25																	
27	27	2	-5	-13	-7	14*				0	22	38	62																		
28	28	1								1	218	28	42	30																	
29	29	2	1*	6	-7					0	25	39	61																		A
30	30	1								1	159	18	44	38																	
31	31	2	-15	-18	24*					0	21	15	85																		
32	32	1								0	17	5	20	75																	
33	33	1								1	221	61	39																		
34	34	1								4	819	41	44	15																	
35#	35	1								0	63	10	40	40	10																
36	36	1								2	349	55	39	6																	
37	37	1								1	243	60	40																		
38	38	1								1	238	23	45	32																	
39	39	1								2	460	14	21	65																	

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 42,29 Standaarddeviatie : 8,05
 Gemiddelde P-waarde : 59,57 Gemiddelde Rit : 0,29
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 4,47
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,73 std meetfout obv GLB : 4,19
 Asymptotische GLB coëf. : 0,72 std meetfout obv asymp. GLB: 4,26
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 4,44

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

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): De eerste ademteug
 1,2,3,4,5,6

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	2	C	7	5	52*	36				0	9	2	1,04	52	1,00	0,50	55	14	23
2	2	2	D	6	16	2	50*	14	12	0	8	2	1,00	50	1,00	0,50	56	15	21	
3	3	1								0	5	2	1,57	79	0,56	0,28	35	11	25	
4	4	2	F	3	1	4	4	39	48*	0	2	2	0,96	48	1,00	0,50	52	10	26	
5	5	1								0	46	1	0,50	50	0,50	0,50	30	8	26	
6	6	1								0	46	2	1,46	73	0,71	0,35	45	16	21	

 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 6
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11
 Gemiddelde toetsscore : 6,55 Standaarddeviatie : 2,29
 Gemiddelde P-waarde : 59,51 Gemiddelde Rit : 0,46
 ----- Betrouwbaarheidsmaten & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,27 std meetfout obv Alpha : 1,95
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,31 std meetfout obv GLB : 1,91
 Asymptotische GLB coëf. : 0,30 std meetfout obv asymp. GLB: 1,91
 Aantal items in GLB proc. : 6
 Lambda2 : 0,28 std meetfout obv Lambda2 : 1,94

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): De eerste ademteug
 1,2,3,4,5,6

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
1#	1	2	-4	-7	14*	-9				0	9	48	52																			
2	2	2	0	-5	-5	15*	-6	-8		0	8	50	50																			
3	3	1								0	5	4	35	61																		
4	4	2	-3	-3	-4	-5	-4	10*		0	2	52	48																			
5	5	1								0	46	50	50																			
6	6	1								0	46	13	29	59																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 6
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11
 Gemiddelde toetsscore : 6,55 Standaarddeviatie : 2,29
 Gemiddelde P-waarde : 59,51 Gemiddelde Rit : 0,46
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,27 std meetfout obv Alpha : 1,95
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,31 std meetfout obv GLB : 1,91
 Asymptotische GLB coëf. : 0,30 std meetfout obv asymp. GLB: 1,91
 Aantal items in GLB proc. : 6
 Lambda2 : 0,28 std meetfout obv Lambda2 : 1,94

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Mambagif als pijnstillers
 7,8,9,10,11,12,13,14,15

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
7#	7	2	E	5	3	4	5	66*	16	0	9	2	1,32	66	0,95	0,47	43	7	25
8	8	1								0	28	2	1,31	66	0,77	0,39	39	9	23
9	9	2	D	6	17	8	69*			0	5	2	1,37	69	0,93	0,46	49	14	20
10	10	1								0	15	2	1,16	58	0,77	0,38	39	10	23
11	11	1								0	43	1	0,81	81	0,39	0,39	22	7	25
12	12	1								0	1	2	1,35	68	0,59	0,30	31	9	24
13	13	2	A	82*	13	4	1			0	10	2	1,65	82	0,76	0,38	36	7	24
14	14	1								0	64	2	0,92	46	0,91	0,45	41	7	25
15	15	1								0	54	1	0,54	54	0,50	0,50	37	18	20

 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 9
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 16
 Gemiddelde toetsscore : 10,44 Standaarddeviatie : 2,57
 Gemiddelde P-waarde : 65,24 Gemiddelde Rit : 0,38
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,25 std meetfout obv Alpha : 2,22
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,30 std meetfout obv GLB : 2,15
 Asymptotische GLB coëf. : 0,29 std meetfout obv asymp. GLB: 2,17
 Aantal items in GLB proc. : 9
 Lambda2 : 0,26 std meetfout obv Lambda2 : 2,21

 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,24 <= 0,25 <= 0,27)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Mambagif als pijnstillert
 7,8,9,10,11,12,13,14,15

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	----- Rir en Rar waarden -----							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code									
Label	nr.	Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
7#	7	2	-6	-3	-4	-4	7*	1	0	9		34	66																		
8	8	1							0	28		19	31	50																	
9	9	2	-11	-7	-6	14*			0	5		31	69																		
10	10	1							0	15		23	39	39																	
11	11	1							0	43		19	81																		
12	12	1							0	1		6	52	41																	
13	13	2	7*	-6	-4	-1			0	10		18	82																		
14	14	1							0	64		46	17	37																	
15	15	1							0	54		46	54																		

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	2
Aantal personen in toets	:	18951	Aantal geselecteerde items	:	9
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	16
Gemiddelde toetsscore	:	10,44	Standaarddeviatie	:	2,57
Gemiddelde P-waarde	:	65,24	Gemiddelde Rit	:	0,38
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,25	std meetfout obv Alpha	:	2,22
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,30	std meetfout obv GLB	:	2,15
Asymptotische GLB coëf.	:	0,29	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,17
Aantal items in GLB proc.	:	9			
Lambda2	:	0,26	std meetfout obv Lambda2	:	2,21

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,24 <= 0,25 <= 0,27)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Aziatische genen vleesvarken
 16,17,18,19,20,21,22,23,24,25

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item		P- en A- waarden							% #		Gewogen							
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR
16#	16	2	E	13	2	8	21	53*	3	0	15	2	1,07	53	1,00	0,50	51	15	37
17	17	1								0	18	2	1,21	61	0,74	0,37	46	20	34
18	18	1								0	93	1	0,72	72	0,45	0,45	31	15	37
19	19	1								1	239	1	0,35	35	0,48	0,48	34	17	36
20	20	1								1	138	1	0,48	48	0,50	0,50	38	21	35
21	21	1								0	64	2	1,39	69	0,72	0,36	42	16	36
22	22	2	A!	38*	6	1	0			55	****	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	39
23	23	1								0	73	1	0,62	62	0,49	0,49	30	12	37
24	24	1								1	127	3	1,47	49	0,82	0,27	47	18	35
25	25	2	E	2	2	4	12	38*	41	0	32	2	0,76	38	0,97	0,49	49	15	37

 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 10
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 17
 Gemiddelde toetsscore : 10,06 Standaarddeviatie : 2,66
 Gemiddelde P-waarde : 59,20 Gemiddelde Rit : 0,41
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,39 std meetfout obv Alpha : 2,08
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,43 std meetfout obv GLB : 2,00
 Asymptotische GLB coëf. : 0,42 std meetfout obv asymp. GLB: 2,02
 Aantal items in GLB proc. : 9
 Lambda2 : 0,40 std meetfout obv Lambda2 : 2,06

 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,38 <= 0,39 <= 0,40)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Aziatische genen vleesvarken
 16,17,18,19,20,21,22,23,24,25

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			
16#	16	2	-1	-5	-8	-7	15*	-10	0	15		47	53																				
17	17	1								0	18		19	40	40																		
18	18	1								0	93		28	72																			
19	19	1								1	239		65	35																			
20	20	1								1	138		52	48																			
21	21	1								0	64		14	33	53																		
22	22	2	0*	-1	-3	-1			55	****		0	100																	B			
23	23	1								0	73		38	62																			
24	24	1								1	127		13	34	45	8																	
25	25	2	-2	-2	-5	-8	15*	-6	0	32		62	38																				

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	3
Aantal personen in toets	:	18951	Aantal geselecteerde items	:	10
Minimale toetsscore	:	2	Maximale toetsscore	:	17
Gemiddelde toetsscore	:	10,06	Standaarddeviatie	:	2,66
Gemiddelde P-waarde	:	59,20	Gemiddelde Rit	:	0,41
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,39	std meetfout obv Alpha	:	2,08
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,43	std meetfout obv GLB	:	2,00
Asymptotische GLB coëf.	:	0,42	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,02
Aantal items in GLB proc.	:	9			
Lambda2	:	0,40	std meetfout obv Lambda2	:	2,06

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,38 <= 0,39 <= 0,40)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Diarreebacterie antibiotica- gebruik
 26,27,28,29,30,31,32,33,34

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden						% Mis-		# Gewogen							
				A	B	C	D	E	F	O/D	singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
26#	26	1								2	348	2	1,01	50	0,71	0,35	39	14	32
27	27	2	D	23	5	9	62*			0	22	2	1,25	62	0,97	0,48	45	10	35
28	28	1								1	218	2	1,01	51	0,76	0,38	48	22	29
29	29	2	A	61*	20	19				0	25	2	1,22	61	0,98	0,49	38	2	40
30	30	1								1	159	2	1,21	60	0,72	0,36	47	22	28
31	31	2	C	7	8	85*				0	21	2	1,70	85	0,71	0,35	41	16	32
32	32	1								0	17	2	1,71	85	0,55	0,27	36	16	32
33	33	1								1	221	1	0,39	39	0,49	0,49	30	12	33
34	34	1								4	819	2	0,74	37	0,70	0,35	42	17	31

 SubGroepsnummer : 0 SubToetsnummer : 4
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 9
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 17
 Gemiddelde toetsscore : 10,23 Standaarddeviatie : 2,70
 Gemiddelde P-waarde : 60,21 Gemiddelde Rit : 0,41
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,35 std meetfout obv Alpha : 2,17
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,39 std meetfout obv GLB : 2,10
 Asymptotische GLB coëf. : 0,38 std meetfout obv asymp. GLB: 2,12
 Aantal items in GLB proc. : 9
 Lambda2 : 0,36 std meetfout obv Lambda2 : 2,16

 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,34 <= 0,35 <= 0,36)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Diarreebacterie antibiotica- gebruik
 26,27,28,29,30,31,32,33,34

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-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
26#	26	1								2	348		25	50	25																	
27	27	2	-3	-9	-5	10*				0	22		38	62																		
28	28	1								1	218		28	42	30																	
29	29	2	2*	3	-5					0	25		39	61																		A
30	30	1								1	159		18	44	38																	
31	31	2	-9	-12	16*					0	21		15	85																		
32	32	1								0	17		5	20	75																	
33	33	1								1	221		61	39																		
34	34	1								4	819		41	44	15																	

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	4
Aantal personen in toets	:	18951	Aantal geselecteerde items	:	9
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	17
Gemiddelde toetsscore	:	10,23	Standaarddeviatie	:	2,70
Gemiddelde P-waarde	:	60,21	Gemiddelde Rit	:	0,41
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,35	std meetfout obv Alpha	:	2,17
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,39	std meetfout obv GLB	:	2,10
Asymptotische GLB coëf.	:	0,38	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,12
Aantal items in GLB proc.	:	9			
Lambda2	:	0,36	std meetfout obv Lambda2	:	2,16

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,34 <= 0,35 <= 0,36)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Kas vol koolstofdioxide
 35,36,37,38,39

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Item Gew.	Key	P- en A- waarden							% Mis-		# Gewogen						
				A	B	C	D	E	F	O/D	singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
35#	35	1								0	63	3	1,51	50	0,81	0,27	61	22	38
36	36	1								2	349	2	0,51	26	0,61	0,30	52	22	38
37	37	1								1	243	1	0,40	40	0,49	0,49	48	24	37
38	38	1								1	238	2	1,08	54	0,74	0,37	58	23	37
39	39	1								2	460	2	1,51	75	0,73	0,36	57	22	37

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 5
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10
 Gemiddelde toetsscore : 5,01 Standaarddeviatie : 1,89
 Gemiddelde P-waarde : 50,09 Gemiddelde Rit : 0,55
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 1,43
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,45 std meetfout obv GLB : 1,39
 Asymptotische GLB coëf. : 0,44 std meetfout obv asymp. GLB: 1,40
 Aantal items in GLB proc. : 5
 Lambda2 : 0,43 std meetfout obv Lambda2 : 1,42

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
 van 40 items: 0,86 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Kas vol koolstofdioxide
 35,36,37,38,39

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr. Gew.	Rir en Rar waarden						Mis-	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code															
		A	B	C	D	E	F			O/D	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
35#	35	1						0	63		10	40	40	10																						
36	36	1						2	349		55	39	6																							
37	37	1						1	243		60	40																								
38	38	1						1	238		23	45	32																							
39	39	1						2	460		14	21	65																							

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	5
Aantal personen in toets	:	18951	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	10
Gemiddelde toetsscore	:	5,01	Standaarddeviatie	:	1,89
Gemiddelde P-waarde	:	50,09	Gemiddelde Rit	:	0,55
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,43	std meetfout obv Alpha	:	1,43
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,45	std meetfout obv GLB	:	1,39
Asymptotische GLB coëf.	:	0,44	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,40
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,43	std meetfout obv Lambda2	:	1,42

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte
 van 40 items: 0,86 (Spearman-Brown)

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Open vragen
 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										%	#	Gewogen						
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
3	3	1									0	5	2	1,57	79	0,56	0,28	27	18	68
5	5	1									0	46	1	0,50	50	0,50	0,50	23	14	68
6	6	1									0	46	2	1,46	73	0,71	0,35	41	30	67
8	8	1									0	28	2	1,31	66	0,77	0,39	30	18	68
10	10	1									0	15	2	1,16	58	0,77	0,38	28	15	68
11	11	1									0	43	1	0,81	81	0,39	0,39	20	14	68
12	12	1									0	1	2	1,35	68	0,59	0,30	23	13	68
14	14	1									0	64	2	0,92	46	0,91	0,45	26	10	69
15	15	1									0	54	1	0,54	54	0,50	0,50	42	35	67
17	17	1									0	18	2	1,21	61	0,74	0,37	39	27	67
18	18	1									0	93	1	0,72	72	0,45	0,45	27	20	68
19	19	1									1	239	1	0,35	35	0,48	0,48	31	23	67
20	20	1									1	138	1	0,48	48	0,50	0,50	33	25	67
21	21	1									0	64	2	1,39	69	0,72	0,36	31	19	68
23	23	1									0	73	1	0,62	62	0,49	0,49	23	15	68
24	24	1									1	127	3	1,47	49	0,82	0,27	39	26	67
26#	26	1									2	348	2	1,01	50	0,71	0,35	34	23	67
28	28	1									1	218	2	1,01	51	0,76	0,38	44	32	66
30	30	1									1	159	2	1,21	60	0,72	0,36	40	29	67
32	32	1									0	17	2	1,71	85	0,55	0,27	30	21	67
33	33	1									1	221	1	0,39	39	0,49	0,49	26	17	68
34	34	1									4	819	2	0,74	37	0,70	0,35	36	24	67
35#	35	1									0	63	3	1,51	50	0,81	0,27	43	30	67
36	36	1									2	349	2	0,51	26	0,61	0,30	39	30	67
37	37	1									1	243	1	0,40	40	0,49	0,49	37	30	67
38	38	1									1	238	2	1,08	54	0,74	0,37	37	25	67
39	39	1									2	460	2	1,51	75	0,73	0,36	39	27	67

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 27
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 47
 Gemiddelde toetsscore : 26,95 Standaarddeviatie : 5,77
 Gemiddelde P-waarde : 57,34 Gemiddelde Rit : 0,33
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,68 std meetfout obv Alpha : 3,26
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,72 std meetfout obv GLB : 3,07
 Asymptotische GLB coëf. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 3,12
 Aantal items in GLB proc. : 27
 Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 3,23

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Open vragen
 3, 5, 6, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	----- Rir en Rar waarden -----								%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) -----											Code									
Label	nr.	Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
3	3	1								0	5	4	35	61																		
5	5	1								0	46	50	50																			
6	6	1								0	46	13	29	59																		
8	8	1								0	28	19	31	50																		
10	10	1								0	15	23	39	39																		
11	11	1								0	43	19	81																			
12	12	1								0	1	6	52	41																		
14	14	1								0	64	46	17	37																		
15	15	1								0	54	46	54																			
17	17	1								0	18	19	40	40																		
18	18	1								0	93	28	72																			
19	19	1								1	239	65	35																			
20	20	1								1	138	52	48																			
21	21	1								0	64	14	33	53																		
23	23	1								0	73	38	62																			
24	24	1								1	127	13	34	45	8																	
26#	26	1								2	348	25	50	25																		
28	28	1								1	218	28	42	30																		
30	30	1								1	159	18	44	38																		
32	32	1								0	17	5	20	75																		
33	33	1								1	221	61	39																			
34	34	1								4	819	41	44	15																		
35#	35	1								0	63	10	40	40	10																	
36	36	1								2	349	55	39	6																		
37	37	1								1	243	60	40																			
38	38	1								1	238	23	45	32																		
39	39	1								2	460	14	21	65																		

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 27
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 47
 Gemiddelde toetsscore : 26,95 Standaarddeviatie : 5,77
 Gemiddelde P-waarde : 57,34 Gemiddelde Rit : 0,33
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,68 std meetfout obv Alpha : 3,26
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,72 std meetfout obv GLB : 3,07
 Asymptotische GLB coëf. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 3,12
 Aantal items in GLB proc. : 27
 Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 3,23

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Meerkeuze vragen
 1,2,4,7,9,13,16,22,25,27,29,31

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	2	C	7	5	52*	36				0	9	2	1,04	52	1,00	0,50	40	14	29
2	2	2	D	6	16	2	50*	14	12	0	8	2	1,00	50	1,00	0,50	40	14	29	
4	4	2	F	3	1	4	4	39	48*	0	2	2	0,96	48	1,00	0,50	36	9	31	
7#	7	2	E	5	3	4	5	66*	16	0	9	2	1,32	66	0,95	0,47	33	8	32	
9	9	2	D	6	17	8	69*			0	5	2	1,37	69	0,93	0,46	42	18	27	
13	13	2	A	82*	13	4	1			0	10	2	1,65	82	0,76	0,38	28	8	32	
16#	16	2	E	13	2	8	21	53*	3	0	15	2	1,07	53	1,00	0,50	38	12	30	
22	22	2	A!	38*	6	1	0			55	****	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	33	
25	25	2	E	2	2	4	12	38*	41	0	32	2	0,76	38	0,97	0,49	41	16	28	
27	27	2	D	23	5	9	62*			0	22	2	1,25	62	0,97	0,48	35	9	31	
29	29	2	A	61*	20	19				0	25	2	1,22	61	0,98	0,49	27	1	35	
31	31	2	C	7	8	85*				0	21	2	1,70	85	0,71	0,35	35	17	29	

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 12
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 24
 Gemiddelde toetsscore : 15,34 Standaarddeviatie : 3,71
 Gemiddelde P-waarde : 63,93 Gemiddelde Rit : 0,36
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,32 std meetfout obv Alpha : 3,05
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,37 std meetfout obv GLB : 2,94
 Asymptotische GLB coëf. : 0,36 std meetfout obv asymp. GLB: 2,96
 Aantal items in GLB proc. : 11
 Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 3,03

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,31 <= 0,32 <= 0,34)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Meerkeuze vragen
 1,2,4,7,9,13,16,22,25,27,29,31

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code									
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis- sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1#	1	2	-4	-8	14*	-9			0	9	48	52																			
2	2	2	0	-4	-5	14*	-7	-8	0	8	50	50																			
4	4	2	-2	-3	-3	-4	-5	9*	0	2	52	48																			
7#	7	2	-6	-3	-4	-4	8*	0	0	9	34	66																			
9	9	2	-13	-9	-8	18*			0	5	31	69																			
13	13	2	8*	-6	-4	0			0	10	18	82																			
16#	16	2	-4	-3	-3	-6	12*	-7	0	15	47	53																			
22	22	2	-3*	1	-1	-1			55	****	0	100																			AB
25	25	2	-3	0	-4	-8	16*	-8	0	32	62	38																			
27	27	2	-4	-8	-3	9*			0	22	38	62																			
29	29	2	1*	5	-6				0	25	39	61																			A
31	31	2	-10	-12	17*				0	21	15	85																			

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 12
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 24
 Gemiddelde toetsscore : 15,34 Standaarddeviatie : 3,71
 Gemiddelde P-waarde : 63,93 Gemiddelde Rit : 0,36
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,32 std meetfout obv Alpha : 3,05
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,37 std meetfout obv GLB : 2,94
 Asymptotische GLB coëf. : 0,36 std meetfout obv asymp. GLB: 2,96
 Aantal items in GLB proc. : 11
 Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 3,03

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,31 <= 0,32 <= 0,34)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Mol en Cel- fysiologie (B1, B2, C1, D1, D2)
 9,14,15,25,29,30,31,32,38

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										Gewogen								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
9	9	2	D	6	17	8	69*				0	5	2	1,37	69	0,93	0,46	48	19	35
14	14	1									0	64	2	0,92	46	0,91	0,45	41	12	39
15	15	1									0	54	1	0,54	54	0,50	0,50	39	23	35
25	25	2	E	2	2	4	12	38*	41		0	32	2	0,76	38	0,97	0,49	51	21	34
29	29	2	A	61*	20	19					0	25	2	1,22	61	0,98	0,49	34	2	44
30	30	1									1	159	2	1,21	60	0,72	0,36	49	27	32
31	31	2	C	7	8	85*					0	21	2	1,70	85	0,71	0,35	42	19	35
32	32	1									0	17	2	1,71	85	0,55	0,27	30	12	38
38	38	1									1	238	2	1,08	54	0,74	0,37	42	18	36

SubGroepsnummer : 0 SubToetsnummer : 8
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 9
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 17
 Gemiddelde toetsscore : 10,51 Standaarddeviatie : 2,96
 Gemiddelde P-waarde : 61,81 Gemiddelde Rit : 0,42
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,39 std meetfout obv Alpha : 2,30
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,43 std meetfout obv GLB : 2,23
 Asymptotische GLB coëf. : 0,42 std meetfout obv asymp. GLB: 2,25
 Aantal items in GLB proc. : 9
 Lambda2 : 0,40 std meetfout obv Lambda2 : 2,29

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,38 <= 0,39 <= 0,41)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Mol en Cel- fysiologie (B1, B2, C1, D1, D2)
 9,14,15,25,29,30,31,32,38

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	
9	9	2	-14	-9	-8	19*			0	5		31	69																		
14	14	1							0	64		46	17	37																	
15	15	1							0	54		46	54																		
25	25	2	-3	0	-4	-12	21*	-10	0	32		62	38																		
29	29	2	2*	4	-6				0	25		39	61																		A
30	30	1							1	159		18	44	38																	
31	31	2	-11	-15	19*				0	21		15	85																		
32	32	1							0	17		5	20	75																	
38	38	1							1	238		23	45	32																	

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	8
Aantal personen in toets	:	18951	Aantal geselecteerde items	:	9
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	17
Gemiddelde toetsscore	:	10,51	Standaarddeviatie	:	2,96
Gemiddelde P-waarde	:	61,81	Gemiddelde Rit	:	0,42
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,39	std meetfout obv Alpha	:	2,30
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,43	std meetfout obv GLB	:	2,23
Asymptotische GLB coëf.	:	0,42	std meetfout obv asymp. GLB:	:	2,25
Aantal items in GLB proc.	:	9			
Lambda2	:	0,40	std meetfout obv Lambda2	:	2,29

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,38 <= 0,39 <= 0,41)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Fysiologie (B3, B4, B5)
 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,26,28,33,39

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	2	C	7	5	52*	36				0	9	2	1,04	52	1,00	0,50	40	17	45
2	2	2	D	6	16	2	50*	14	12	0	8	2	1,00	50	1,00	0,50	39	17	45	
3	3	1								0	5	2	1,57	79	0,56	0,28	28	15	45	
4	4	2	F	3	1	4	4	39	48*	0	2	2	0,96	48	1,00	0,50	35	12	46	
5	5	1								0	46	1	0,50	50	0,50	0,50	24	12	46	
6	6	1								0	46	2	1,46	73	0,71	0,35	43	27	43	
7#	7	2	E	5	3	4	5	66*	16	0	9	2	1,32	66	0,95	0,47	31	9	47	
8	8	1								0	28	2	1,31	66	0,77	0,39	32	14	45	
9	9	2	D	6	17	8	69*			0	5	2	1,37	69	0,93	0,46	40	20	44	
10	10	1								0	15	2	1,16	58	0,77	0,38	32	14	45	
11	11	1								0	43	1	0,81	81	0,39	0,39	19	10	46	
12	12	1								0	1	2	1,35	68	0,59	0,30	26	12	46	
13	13	2	A	82*	13	4	1			0	10	2	1,65	82	0,76	0,38	27	9	47	
26#	26	1								2	348	2	1,01	50	0,71	0,35	35	19	44	
28	28	1								1	218	2	1,01	51	0,76	0,38	38	21	44	
33	33	1								1	221	1	0,39	39	0,49	0,49	23	12	46	
39	39	1								2	460	2	1,51	75	0,73	0,36	37	20	44	

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 17
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 31
 Gemiddelde toetsscore : 19,44 Standaarddeviatie : 4,21
 Gemiddelde P-waarde : 62,72 Gemiddelde Rit : 0,32
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,47 std meetfout obv Alpha : 3,07
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,51 std meetfout obv GLB : 2,94
 Asymptotische GLB coëf. : 0,50 std meetfout obv asymp. GLB: 2,97
 Aantal items in GLB proc. : 17
 Lambda2 : 0,47 std meetfout obv Lambda2 : 3,06

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,46 <= 0,47 <= 0,48)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Fysiologie (B3, B4, B5)
 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,26,28,33,39

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	Rir en Rar waarden							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code				
Label	nr.	Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1#	1	2	-4	-9	17*	-11			0	9	48	52																							
2	2	2	0	-5	-5	17*	-7	-10	0	8	50	50																							
3	3	1							0	5	4	35	61																						
4	4	2	-2	-3	-4	-5	-6	12*	0	2	52	48																							
5	5	1							0	46	50	50																							
6	6	1							0	46	13	29	59																						
7#	7	2	-7	-3	-5	-4	9*	0	0	9	34	66																							
8	8	1							0	28	19	31	50																						
9	9	2	-14	-10	-7	20*			0	5	31	69																							
10	10	1							0	15	23	39	39																						
11	11	1							0	43	19	81																							
12	12	1							0	1	6	52	41																						
13	13	2	9*	-7	-5	-1			0	10	18	82																							
26#	26	1							2	348	25	50	25																						
28	28	1							1	218	28	42	30																						
33	33	1							1	221	61	39																							
39	39	1							2	460	14	21	65																						

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 17
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 31
 Gemiddelde toetsscore : 19,44 Standaarddeviatie : 4,21
 Gemiddelde P-waarde : 62,72 Gemiddelde Rit : 0,32

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,47 std meetfout obv Alpha : 3,07
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,51 std meetfout obv GLB : 2,94
 Asymptotische GLB coëf. : 0,50 std meetfout obv asymp. GLB: 2,97
 Aantal items in GLB proc. : 17
 Lambda2 : 0,47 std meetfout obv Lambda2 : 3,06

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,46 <= 0,47 <= 0,48)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Ecologie (B8, C3, D5)
 19,27,28,34,35,36,37,38,39

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item	P- en A- waarden										Gewogen								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
19	19	1									1	239	1	0,35	35	0,48	0,48	34	19	47
27	27	2	D	23	5	9	62*				0	22	2	1,25	62	0,97	0,48	45	13	51
28	28	1									1	218	2	1,01	51	0,76	0,38	50	26	45
34	34	1									4	819	2	0,74	37	0,70	0,35	43	20	47
35#	35	1									0	63	3	1,51	50	0,81	0,27	51	26	45
36	36	1									2	349	2	0,51	26	0,61	0,30	45	25	45
37	37	1									1	243	1	0,40	40	0,49	0,49	41	25	46
38	38	1									1	238	2	1,08	54	0,74	0,37	46	22	46
39	39	1									2	460	2	1,51	75	0,73	0,36	47	23	46

 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 9
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 17
 Gemiddelde toetsscore : 8,36 Standaarddeviatie : 2,85
 Gemiddelde P-waarde : 49,15 Gemiddelde Rit : 0,45
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,49 std meetfout obv Alpha : 2,03
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,52 std meetfout obv GLB : 1,97
 Asymptotische GLB coëf. : 0,51 std meetfout obv asymp. GLB: 1,99
 Aantal items in GLB proc. : 9
 Lambda2 : 0,50 std meetfout obv Lambda2 : 2,02

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Ecologie (B8, C3, D5)
 19,27,28,34,35,36,37,38,39

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	239	65	35																			
27	27	2	-5	-11	-7	13*			0	22	38	62																			
28	28	1							1	218	28	42	30																		
34	34	1							4	819	41	44	15																		
35#	35	1							0	63	10	40	40	10																	
36	36	1							2	349	55	39	6																		
37	37	1							1	243	60	40																			
38	38	1							1	238	23	45	32																		
39	39	1							2	460	14	21	65																		

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

SubGroepsnummer	: 0	SubToetsnummer	: 10
Aantal personen in toets	: 18951	Aantal geselecteerde items	: 9
Minimale toetsscore	: 0	Maximale toetsscore	: 17
Gemiddelde toetsscore	: 8,36	Standaarddeviatie	: 2,85
Gemiddelde P-waarde	: 49,15	Gemiddelde Rit	: 0,45
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----			
Coëfficiënt Alpha	: 0,49	std meetfout obv Alpha	: 2,03
se coëff. Alpha	: 0,01		
GLB	: 0,52	std meetfout obv GLB	: 1,97
Asymptotische GLB coëf.	: 0,51	std meetfout obv asymp. GLB:	1,99
Aantal items in GLB proc.	: 9		
Lambda2	: 0,50	std meetfout obv Lambda2	: 2,02

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Genetica en Evolutie (E3, F1, F2)
 16,17,18,19,20,21,22,23,24,34

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
16#	16	2	E	13	2	8	21	53*	3	0	15	2	1,07	53	1,00	0,50	51	14	41
17	17	1								0	18	2	1,21	61	0,74	0,37	47	20	36
18	18	1								0	93	1	0,72	72	0,45	0,45	32	16	38
19	19	1								1	239	1	0,35	35	0,48	0,48	36	18	37
20	20	1								1	138	1	0,48	48	0,50	0,50	37	18	37
21	21	1								0	64	2	1,39	69	0,72	0,36	45	18	37
22	22	2	A!	38*	6	1	0			55	***	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	41
23	23	1								0	73	1	0,62	62	0,49	0,49	32	13	39
24	24	1								1	127	3	1,47	49	0,82	0,27	50	20	36
34	34	1								4	819	2	0,74	37	0,70	0,35	44	18	37

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 10
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 17
 Gemiddelde toetsscore : 10,04 Standaarddeviatie : 2,55
 Gemiddelde P-waarde : 59,08 Gemiddelde Rit : 0,42
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,41 std meetfout obv Alpha : 1,97
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,45 std meetfout obv GLB : 1,90
 Asymptotische GLB coëf. : 0,44 std meetfout obv asymp. GLB: 1,92
 Aantal items in GLB proc. : 9
 Lambda2 : 0,42 std meetfout obv Lambda2 : 1,95

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,39 <= 0,41 <= 0,42)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Natuurwetensch vaardigheden (A5 tm A9)
 11,13,19,21,32

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		
11	11	1									0	43	1	0,81	81	0,39	0,39	34	7	23
13	13	2	A	82*	13	4	1				0	10	2	1,65	82	0,76	0,38	59	9	23
19	19	1									1	239	1	0,35	35	0,48	0,48	42	10	21
21	21	1									0	64	2	1,39	69	0,72	0,36	60	14	16
32	32	1									0	17	2	1,71	85	0,55	0,27	50	14	17

 SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12
 Aantal personen in toets : 18951 Aantal geselecteerde items : 5
 Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8
 Gemiddelde toetsscore : 5,90 Standaarddeviatie : 1,48
 Gemiddelde P-waarde : 73,70 Gemiddelde Rit : 0,49
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,24 std meetfout obv Alpha : 1,30
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,26 std meetfout obv GLB : 1,28
 Asymptotische GLB coëf. : 0,26 std meetfout obv asymp. GLB: 1,28
 Aantal items in GLB proc. : 5
 Lambda2 : 0,24 std meetfout obv Lambda2 : 1,29

 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,22 <= 0,24 <= 0,25)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Natuurwetensch vaardigheden (A5 tm A9)
 11,13,19,21,32

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
11	11	1							0	43		19	81																		
13	13	2	9*	-6	-6	-2			0	10		18	82																		
19	19	1							1	239		65	35																		
21	21	1							0	64		14	33	53																	
32	32	1							0	17		5	20	75																	

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

SubGroepnummer	:	0	SubToetsnummer	:	12
Aantal personen in toets	:	18951	Aantal geselecteerde items	:	5
Minimale toetsscore	:	0	Maximale toetsscore	:	8
Gemiddelde toetsscore	:	5,90	Standaarddeviatie	:	1,48
Gemiddelde P-waarde	:	73,70	Gemiddelde Rit	:	0,49
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,24	std meetfout obv Alpha	:	1,30
se coëff. Alpha	:	0,01			
GLB	:	0,26	std meetfout obv GLB	:	1,28
Asymptotische GLB coëf.	:	0,26	std meetfout obv asymp. GLB:	:	1,28
Aantal items in GLB proc.	:	5			
Lambda2	:	0,24	std meetfout obv Lambda2	:	1,29

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,22 <= 0,24 <= 0,25)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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
De eerste ademt	1	0,61												
Mambagif als pi	2	0,66	0,26											
Aziatische gene	3	0,70	0,27	0,29										
Diarreebacterie	4	0,70	0,25	0,29	0,35									
Kas vol koolsto	5	0,65	0,29	0,29	0,36	0,35								
Open vragen	6	0,91	0,45	0,57	0,67	0,63	0,70							
Meerkeuze vrage	7	0,76	0,62	0,54	0,48	0,53	0,32	0,41						
Mol en Cel- fys	8	0,72	0,29	0,56	0,44	0,60	0,46	0,59	0,64					
Fysiologie (B3,	9	0,84	0,75	0,71	0,38	0,49	0,47	0,72	0,70	0,47				
Ecologie (B8, C	10	0,74	0,30	0,32	0,44	0,64	0,83	0,77	0,42	0,44	0,52			
Genetica en	11	0,68	0,26	0,27	0,90	0,42	0,35	0,71	0,38	0,31	0,38	0,51		
Natuurwetensch	12	0,47	0,15	0,36	0,44	0,32	0,23	0,47	0,29	0,25	0,36	0,34	0,47	
Number of testees :	18951	18951	18951	18951	18951	18951	18951	18951	18951	18951	18951	18951	18951	18951
Number of items :	39	6	9	10	9	5	27	12	9	17	9	10	5	
Average test score:	42,29	6,55	10,44	10,06	10,23	5,01	26,95	15,34	10,51	19,44	8,36	10,04	5,90	
Standard deviation:	8,05	2,29	2,57	2,66	2,70	1,89	5,77	3,71	2,96	4,21	2,85	2,55	1,48	
SEM :	4,47	1,95	2,22	2,08	2,17	1,43	3,26	3,05	2,30	3,07	2,03	1,97	1,30	
Average P-value :	59,57	59,51	65,24	59,20	60,21	50,09	57,34	63,93	61,81	62,72	49,15	59,08	73,70	
Coefficient Alpha :	0,69	0,27	0,25	0,39	0,35	0,43	0,68	0,32	0,39	0,47	0,49	0,41	0,24	
Guttman's Lambda2 :	0,70	0,28	0,26	0,40	0,36	0,43	0,69	0,33	0,40	0,47	0,50	0,42	0,24	
GLB :	0,73	0,31	0,30	0,43	0,39	0,45	0,72	0,37	0,43	0,51	0,52	0,45	0,26	
Asymptotic GLB :	0,72	0,30	0,29	0,42	0,38	0,44	0,71	0,36	0,42	0,50	0,51	0,44	0,26	

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden							O/D	% Mis-		Gewogen						
				A	B	C	D	E	F	sing		Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	2	C	6	4	55*	35			0	5	2	1,10	55	1,00	0,50	30	18	68	
2	2	2	D	7	18	2	48*	14	11	0	5	2	0,97	48	1,00	0,50	30	18	68	
3	3	1								0	4	2	1,57	78	0,57	0,29	26	19	68	
4	4	2	F	3	2	4	6	38	48*	0	0	2	0,96	48	1,00	0,50	26	14	68	
5	5	1								0	25	1	0,48	48	0,50	0,50	21	15	68	
6	6	1								0	25	2	1,42	71	0,73	0,36	40	31	67	
7#	7	2	E	6	4	5	6	63*	16	0	3	2	1,27	63	0,96	0,48	24	12	68	
8	8	1								0	11	2	1,25	62	0,78	0,39	25	16	68	
9	9	2	D	7	15	10	68*			0	0	2	1,36	68	0,93	0,47	34	23	67	
10	10	1								0	3	2	1,19	59	0,76	0,38	26	17	68	
11	11	1								0	19	1	0,80	80	0,40	0,40	16	11	68	
12	12	1								0	0	2	1,37	68	0,59	0,30	23	15	68	
13	13	2	A	85*	11	4	0			0	2	2	1,69	85	0,72	0,36	18	9	68	
14	14	1								0	31	2	0,87	43	0,89	0,44	23	12	68	
15	15	1								0	23	1	0,59	59	0,49	0,49	40	35	67	
16#	16	2	E	13	2	6	20	56*	2	0	7	2	1,12	56	0,99	0,50	28	16	68	
17	17	1								0	8	2	1,18	59	0,75	0,38	34	25	67	
18	18	1								1	46	1	0,72	72	0,45	0,45	23	17	68	
19	19	1								1	82	1	0,40	40	0,49	0,49	28	22	67	
20	20	1								1	88	1	0,47	47	0,50	0,50	33	27	67	
21	21	1								0	25	2	1,49	75	0,69	0,34	25	16	68	
22	22	2	A!	38*	6	1	0			55	4322	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	68	
23	23	1								0	37	1	0,64	64	0,48	0,48	19	13	68	
24	24	1								1	49	3	1,51	50	0,82	0,27	31	21	67	
25	25	2	E	2	2	5	12	35*	44	0	14	2	0,70	35	0,95	0,48	35	24	67	
26#	26	1								2	161	2	1,01	51	0,71	0,35	30	22	67	
27	27	2	D	23	4	9	64*			0	10	2	1,28	64	0,96	0,48	27	15	68	
28	28	1								1	78	2	1,09	55	0,76	0,38	38	29	67	
29	29	2	A	63*	20	18				0	9	2	1,25	63	0,97	0,48	14	1	69	
30	30	1								1	85	2	1,20	60	0,73	0,37	41	33	67	
31	31	2	C	6	6	87*				0	8	2	1,74	87	0,67	0,33	32	24	67	
32	32	1								0	6	2	1,74	87	0,52	0,26	24	18	68	
33	33	1								1	107	1	0,43	43	0,49	0,49	22	16	68	
34	34	1								4	311	2	0,75	38	0,71	0,35	29	20	67	
35#	35	1								0	23	3	1,53	51	0,81	0,27	36	27	67	
36	36	1								2	158	2	0,57	28	0,62	0,31	37	30	67	
37	37	1								1	92	1	0,42	42	0,49	0,49	36	30	67	
38	38	1								1	86	2	1,07	53	0,74	0,37	35	26	67	
39	39	1								2	158	2	1,52	76	0,72	0,36	32	23	67	

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 7908 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 42,68 Standaarddeviatie : 7,89
 Gemiddelde P-waarde : 60,12 Gemiddelde Rit : 0,29

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,68 std meetfout obv Alpha : 4,46
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,73 std meetfout obv GLB : 4,13
 Asymptotische GLB coëf. : 0,72 std meetfout obv asymp. GLB: 4,21
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 4,43

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

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

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

Populatie : VWO
Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
Datum : 25-5-2019
Tijd : 00:01
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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, %) -----																					
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
1#	1	2	-6	-10	18*	-11			0	5	45	55																				
2	2	2	1	-5	-4	18*	-9	-11	0	5	52	48																				
3	3	1							0	4	4	35	61																			
4	4	2	-3	-4	-4	-3	-9	14*	0	0	52	48																				
5	5	1							0	25	52	48																				
6	6	1							0	25	14	30	56																			
7#	7	2	-8	-5	-6	-4	12*	-1	0	3	37	63																				
8	8	1							0	11	21	34	45																			
9	9	2	-15	-11	-9	23*			0	0	32	68																				
10	10	1							0	3	21	39	40																			
11	11	1							0	19	20	80																				
12	12	1							0	0	6	51	43																			
13	13	2	9*	-7	-5	0			0	2	15	85																				
14	14	1							0	31	47	19	34																			
15	15	1							0	23	41	59																				
16#	16	2	-1	-6	-7	-9	16*	-10	0	7	44	56																				
17	17	1							0	8	21	40	39																			
18	18	1							1	46	28	72																				
19	19	1							1	82	60	40																				
20	20	1							1	88	53	47																				
21	21	1							0	25	11	28	60																			
22	22	2	-2*	0	-3	0			55	4322	0100																					B
23	23	1							0	37	36	64																				
24	24	1							1	49	13	32	47	9																		
25	25	2	-3	-1	-6	-12	24*	-12	0	14	65	35																				
26#	26	1							2	161	25	50	26																			
27	27	2	-8	-10	-7	15*			0	10	36	64																				
28	28	1							1	78	24	42	34																			
29	29	2	1*	4	-6				0	9	37	63																				A
30	30	1							1	85	19	42	39																			
31	31	2	-15	-18	24*				0	8	13	87																				
32	32	1							0	6	4	19	78																			
33	33	1							1	107	57	43																				
34	34	1							4	311	40	44	16																			
35#	35	1							0	23	9	40	40	11																		
36	36	1							2	158	50	43	7																			
37	37	1							1	92	58	42																				
38	38	1							1	86	24	45	31																			
39	39	1							2	158	13	22	65																			

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

```
SubGroepnummer      :      1      SubToetsnummer      :      0
Aantal personen in toets :      7908      Aantal geselecteerde items :      39
Minimale toetsscore   :      2      Maximale toetsscore   :      71
Gemiddelde toetsscore :      42,68      Standaarddeviatie    :      7,89
Gemiddelde P-waarde  :      60,12      Gemiddelde Rit       :      0,29
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
Coëfficiënt Alpha    :      0,68      std meetfout obv Alpha :      4,46
se coëff. Alpha      :      0,01
GLB                   :      0,73      std meetfout obv GLB   :      4,13
Asymptotische GLB coëf. :      0,72      std meetfout obv asymp. GLB:      4,21
Aantal items in GLB proc. :      38
Lambda2               :      0,69      std meetfout obv Lambda2 :      4,43
```

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

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:01
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale	Subtoets(en)											
		toets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
De eerste ademt	1	0,61												
Mambagif als pi	2	0,65	0,26											
Aziatische gene	3	0,69	0,25	0,26										
Diarreebacterie	4	0,69	0,25	0,28	0,34									
Kas vol koolsto	5	0,63	0,28	0,29	0,34	0,33								
Open vragen	6	0,90	0,45	0,56	0,65	0,62	0,69							
Meerkeuze vrage	7	0,75	0,61	0,53	0,46	0,52	0,29	0,39						
Mol en Cel- fys	8	0,71	0,29	0,55	0,42	0,60	0,44	0,58	0,63					
Fysiologie (B3,	9	0,84	0,75	0,71	0,36	0,48	0,45	0,71	0,69	0,47				
Ecologie (B8, C	10	0,74	0,30	0,30	0,43	0,63	0,82	0,76	0,40	0,43	0,51			
Genetica en	11	0,66	0,24	0,24	0,90	0,41	0,33	0,69	0,35	0,29	0,35	0,50		
Natuurwetensch	12	0,44	0,13	0,33	0,42	0,31	0,20	0,44	0,25	0,22	0,32	0,32	0,45	
Number of testees :	7908	7908	7908	7908	7908	7908	7908	7908	7908	7908	7908	7908	7908	7908
Number of items :	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	42,68	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
Standard deviation:	7,89	0,00	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 :	4,46	0,00	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 :	60,12													
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
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
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
Asymptotic GLB :	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

Item	Item		----- P- en A- waarden -----							%	#	----- Gewogen -----								
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	2	C	7	6	50*	37				0	4	2	1,01	50	1,00	0,50	34	23	69
2	2	2	D	6	15	2	51*	14	12		0	3	2	1,03	51	1,00	0,50	31	19	70
3	3	1									0	1	2	1,58	79	0,55	0,28	24	17	70
4	4	2	F	3	1	4	4	40	48*		0	2	2	0,96	48	1,00	0,50	25	13	70
5	5	1									0	21	1	0,52	52	0,50	0,50	19	13	70
6	6	1									0	21	2	1,49	75	0,69	0,34	41	33	69
7#	7	2	E	4	3	4	5	68*	16		0	6	2	1,36	68	0,93	0,47	20	8	70
8	8	1									0	17	2	1,36	68	0,76	0,38	27	18	69
9	9	2	D	6	18	7	69*				0	5	2	1,38	69	0,92	0,46	34	24	69
10	10	1									0	12	2	1,14	57	0,77	0,39	26	17	70
11	11	1									0	24	1	0,82	82	0,39	0,39	17	13	70
12	12	1									0	1	2	1,34	67	0,59	0,30	20	13	70
13	13	2	A	81*	14	4	1				0	8	2	1,62	81	0,79	0,39	22	13	70
14	14	1									0	33	2	0,95	48	0,92	0,46	24	13	70
15	15	1									0	31	1	0,51	51	0,50	0,50	42	37	69
16#	16	2	E	13	2	10	21	51*	4		0	8	2	1,03	51	1,00	0,50	32	21	69
17	17	1									0	10	2	1,23	61	0,74	0,37	35	27	69
18	18	1									0	47	1	0,73	73	0,44	0,44	23	18	70
19	19	1									1	157	1	0,31	31	0,46	0,46	27	21	69
20	20	1									0	50	1	0,48	48	0,50	0,50	34	28	69
21	21	1									0	39	2	1,32	66	0,74	0,37	28	19	69
22	22	2	A!	38*	6	1	0				55	6050	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	70
23	23	1									0	36	1	0,61	61	0,49	0,49	19	13	70
24	24	1									1	78	3	1,44	48	0,82	0,27	34	25	69
25	25	2	E	2	2	3	13	40*	39		0	18	2	0,80	40	0,98	0,49	36	25	69
26#	26	1									2	187	2	1,00	50	0,70	0,35	31	23	69
27	27	2	D	24	6	9	61*				0	12	2	1,23	61	0,97	0,49	25	14	70
28	28	1									1	140	2	0,96	48	0,76	0,38	39	31	69
29	29	2	A	60*	20	20					0	16	2	1,20	60	0,98	0,49	12	0	71
30	30	1									1	74	2	1,21	61	0,71	0,36	40	32	69
31	31	2	C	8	8	84*					0	13	2	1,68	84	0,74	0,37	33	25	69
32	32	1									0	11	2	1,68	84	0,57	0,28	28	21	69
33	33	1									1	114	1	0,37	37	0,48	0,48	21	15	70
34	34	1									5	508	2	0,73	36	0,69	0,35	34	26	69
35#	35	1									0	40	3	1,49	50	0,81	0,27	40	31	69
36	36	1									2	191	2	0,47	24	0,59	0,30	36	30	69
37	37	1									1	151	1	0,39	39	0,49	0,49	36	31	69
38	38	1									1	152	2	1,09	55	0,74	0,37	34	26	69
39	39	1									3	302	2	1,50	75	0,74	0,37	37	29	69

 SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 11043 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 42,01 Standaarddeviatie : 8,15
 Gemiddelde P-waarde : 59,17 Gemiddelde Rit : 0,30
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 4,47
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 4,14
 Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,21
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 4,44

 90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,69 <= 0,70 <= 0,71)

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

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

Populatie : VWO
Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
Datum : 25-5-2019
Tijd : 00:02
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
Database :
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	----- Rir en Rar waarden -----						%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code									
Label	nr.	Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	sing	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20								
1#	1	2	-5	-12	23*	-15			0	4	50	50																											
2	2	2	-1	-4	-6	19*	-10	-11	0	3	49	51																											
3	3	1							0	1	3	36	61																										
4	4	2	-3	-5	-5	-6	-7	13*	0	2	52	48																											
5	5	1							0	21	48	52																											
6	6	1							0	21	11	28	60																										
7#	7	2	-6	-3	-6	-6	8*	1	0	6	32	68																											
8	8	1							0	17	18	29	54																										
9	9	2	-16	-13	-8	24*			0	5	31	69																											
10	10	1							0	12	24	38	38																										
11	11	1							0	24	18	82																											
12	12	1							0	1	6	53	40																										
13	13	2	13*	-9	-8	-3			0	8	19	81																											
14	14	1							0	33	44	16	40																										
15	15	1							0	31	49	51																											
16#	16	2	-4	-5	-7	-10	21*	-12	0	8	49	51																											
17	17	1							0	10	18	40	41																										
18	18	1							0	47	27	73																											
19	19	1							1	157	69	31																											
20	20	1							0	50	52	48																											
21	21	1							0	39	16	36	48																										
22	22	2	-1*	0	-2	-2			55	6050	0100																											B	
23	23	1							0	36	39	61																											
24	24	1							1	78	14	35	43	7																									
25	25	2	-4	-1	-7	-13	25*	-12	0	18	60	40																											
26#	26	1							2	187	25	50	25																										
27	27	2	-3	-14	-7	14*			0	12	39	61																											
28	28	1							1	140	31	42	27																										
29	29	2	0*	6	-6				0	16	40	60																										A	
30	30	1							1	74	17	45	38																										
31	31	2	-15	-18	25*				0	13	16	84																											
32	32	1							0	11	5	21	73																										
33	33	1							1	114	63	37																											
34	34	1							5	508	41	45	14																										
35#	35	1							0	40	10	40	40	10																									
36	36	1							2	191	58	37	5																										
37	37	1							1	151	61	39																											
38	38	1							1	152	23	45	32																										
39	39	1							3	302	15	20	65																										

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

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0
Aantal personen in toets : 11043 Aantal geselecteerde items : 39
Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
Gemiddelde toetsscore : 42,01 Standaarddeviatie : 8,15
Gemiddelde P-waarde : 59,17 Gemiddelde Rit : 0,30
----- Betrouwbaarheidsmaten & --- Meetfouten -----
Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 4,47
se coëff. Alpha : 0,00
GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 4,14
Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,21
Aantal items in GLB proc. : 38
Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 4,44

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,69 <= 0,70 <= 0,71)

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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
De eerste ademt	1	0,61												
Mambagif als pi	2	0,66	0,26											
Aziatische gene	3	0,71	0,28	0,31										
Diarreebacterie	4	0,70	0,25	0,30	0,36									
Kas vol koolsto	5	0,66	0,30	0,30	0,38	0,36								
Open vragen	6	0,91	0,46	0,58	0,68	0,64	0,70							
Meerkeuze vrage	7	0,76	0,62	0,54	0,49	0,54	0,33	0,43						
Mol en Cel- fys	8	0,72	0,29	0,56	0,46	0,61	0,47	0,60	0,64					
Fysiologie (B3,	9	0,84	0,75	0,71	0,40	0,50	0,48	0,73	0,71	0,47				
Ecologie (B8, C	10	0,75	0,31	0,33	0,45	0,65	0,83	0,77	0,43	0,46	0,54			
Genetica en	11	0,69	0,27	0,29	0,90	0,42	0,37	0,72	0,40	0,33	0,40	0,51		
Natuurwetensch	12	0,49	0,17	0,40	0,46	0,32	0,24	0,48	0,31	0,26	0,39	0,33	0,48	
Number of testees :	11043	11043	11043	11043	11043	11043	11043	11043	11043	11043	11043	11043	11043	11043
Number of items :	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	42,01	0,00	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:	8,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	59,17													
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
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
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
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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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							% Mis-		Gewogen							
				A	B	C	D	E	F	O/D	singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR		
1#	1	2	C	8	9	42*	41				0	0	2	0,83	42	0,99	0,49	34	22	64
2	2	2	D	7	20	1	43*	14	16		0	0	2	0,87	43	0,99	0,50	22	10	65
3	3	1									0	0	2	1,45	72	0,58	0,29	20	12	65
4	4	2	F	3	1	5	6	41	44*		0	0	2	0,87	44	0,99	0,50	26	13	65
5	5	1									1	2	1	0,46	46	0,50	0,50	11	5	65
6	6	1									0	0	2	1,35	68	0,73	0,37	40	31	63
7#	7	2	E	7	4	5	5	65*	14		0	1	2	1,30	65	0,95	0,48	31	19	64
8	8	1									0	1	2	1,29	64	0,77	0,38	35	25	64
9	9	2	D	8	19	10	62*				0	1	2	1,24	62	0,97	0,49	35	24	64
10	10	1									0	0	2	0,92	46	0,78	0,39	24	14	65
11	11	1									0	0	1	0,86	86	0,35	0,35	10	6	65
12	12	1									0	0	2	1,25	62	0,56	0,28	20	13	65
13	13	2	A	69*	24	6	1				0	0	2	1,37	69	0,93	0,46	24	12	65
14	14	1									0	1	2	0,83	41	0,88	0,44	23	12	65
15	15	1									0	0	1	0,43	43	0,50	0,50	33	27	64
16#	16	2	E	16	3	6	19	48*	8		0	0	2	0,96	48	1,00	0,50	28	15	65
17	17	1									0	0	2	1,20	60	0,73	0,37	32	23	64
18	18	1									1	2	1	0,75	75	0,43	0,43	19	14	65
19	19	1									3	9	1	0,28	28	0,45	0,45	30	24	64
20	20	1									1	3	1	0,40	40	0,49	0,49	27	21	64
21	21	1									1	4	2	1,18	59	0,78	0,39	27	17	65
22	22	2	A!	38*	6	1	0				55	176	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	65
23	23	1									1	2	1	0,57	57	0,50	0,50	16	10	65
24	24	1									2	8	3	1,24	41	0,88	0,29	34	24	64
25	25	2	E	1	3	6	10	32*	48		0	1	2	0,65	32	0,94	0,47	30	19	64
26#	26	1									3	11	2	0,84	42	0,73	0,37	32	23	64
27	27	2	D	26	6	8	60*				0	1	2	1,20	60	0,98	0,49	24	11	65
28	28	1									1	4	2	0,93	47	0,74	0,37	40	31	63
29	29	2	A	67*	12	21					0	0	2	1,34	67	0,94	0,47	9	-3	66
30	30	1									2	5	2	1,03	51	0,71	0,35	45	37	63
31	31	2	C	15	17	68*					0	0	2	1,36	68	0,93	0,47	34	22	64
32	32	1									0	0	2	1,60	80	0,60	0,30	27	19	64
33	33	1									1	3	1	0,37	37	0,48	0,48	5	-1	65
34	34	1									8	26	2	0,63	31	0,67	0,34	24	15	65
35#	35	1									2	5	3	1,24	41	0,75	0,25	25	15	65
36	36	1									3	9	2	0,43	21	0,58	0,29	36	29	64
37	37	1									1	4	1	0,30	30	0,46	0,46	26	20	64
38	38	1									2	6	2	0,89	44	0,74	0,37	29	20	64
39	39	1									5	17	2	1,17	59	0,86	0,43	41	31	63

SubGroepnummer : 3 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 321 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 37,86 Standaarddeviatie : 7,73
 Gemiddelde P-waarde : 53,33 Gemiddelde Rit : 0,27

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,65 std meetfout obv Alpha : 4,57
 se coëff. Alpha : 0,03
 GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 3,28
 Asymptotische GLB coëf. : 0,79 std meetfout obv asymp. GLB: 3,58
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 4,47

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,60 <= 0,65 <= 0,70)

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr. Gew.	Rir	Rir en Rar waarden					F	O/D	%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)										Code																	
			A	B	C	D	E					Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
1#	1	2	-9	-17	22*	-7			0	0	58	42																											
2	2	2	0	2	-4	10*	-8	-6	0	0	57	43																											
3	3	1							0	0	4	47	49																										
4	4	2	-9	-5	-11	-2	-4	13*	0	0	56	44																											
5	5	1							1	2	54	46																											
6	6	1							0	0	16	34	51																										
7#	7	2	-2	-7	-18	-9	19*	-2	0	1	35	65																											
8	8	1							0	1	19	33	48																										
9	9	2	-13	-14	-7	24*			0	1	38	62																											
10	10	1							0	0	35	39	27																										
11	11	1							0	0	14	86																											
12	12	1							0	0	6	63	31																										
13	13	2	12*	-15	1	3			0	0	31	69																											
14	14	1							0	1	49	19	32																										
15	15	1							0	0	57	43																											
16#	16	2	1	-5	-2	-9	15*	-11	0	0	52	48																											
17	17	1							0	0	19	42	39																										
18	18	1							1	2	25	75																											
19	19	1							3	9	72	28																											
20	20	1							1	3	60	40																											
21	21	1							1	4	23	36	41																										
22	22	2	0*	5	-1	-7			55	176	0	100																										AB	
23	23	1							1	2	43	57																											
24	24	1							2	8	23	35	35	6																									
25	25	2	1	5	-10	-9	19*	-11	0	1	68	32																											
26#	26	1							3	11	36	44	20																										
27	27	2	1	-12	-11	11*			0	1	40	60																											
28	28	1							1	4	31	45	24																										
29	29	2	-3*	5	0				0	0	33	67																										AB	
30	30	1							2	5	24	50	26																										
31	31	2	-12	-16	22*				0	0	32	68																											
32	32	1							0	0	6	28	66																										
33	33	1							1	3	63	37																										B	
34	34	1							8	26	48	41	11																										
35#	35	1							2	5	15	50	31	4																									
36	36	1							3	9	62	33	5																										
37	37	1							1	4	70	30																											
38	38	1							2	6	33	45	22																										
39	39	1							5	17	30	23	47																										

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

SubGroepnummer	:	3	SubToetsnummer	:	0
Aantal personen in toets	:	321	Aantal geselecteerde items	:	39
Minimale toetsscore	:	2	Maximale toetsscore	:	71
Gemiddelde toetsscore	:	37,86	Standaarddeviatie	:	7,73
Gemiddelde P-waarde	:	53,33	Gemiddelde Rit	:	0,27
----- Betrouwbaarheidsmaten -----	&	---	Meetfouten	-----	
Coëfficiënt Alpha	:	0,65	std meetfout obv Alpha	:	4,57
se coeff. Alpha	:	0,03			
GLB	:	0,82	std meetfout obv GLB	:	3,28
Asymptotische GLB coëf.	:	0,79	std meetfout obv asymp. GLB:	:	3,58
Aantal items in GLB proc.	:	38			
Lambda2	:	0,66	std meetfout obv Lambda2	:	4,47

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,60 <= 0,65 <= 0,70)

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale	Subtoets(en)											
		toets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
De eerste ademt	1	0,57												
Mambagif als pi	2	0,68	0,29											
Aziatische gene	3	0,67	0,21	0,26										
Diarreebacterie	4	0,66	0,18	0,26	0,31									
Kas vol koolsto	5	0,56	0,20	0,25	0,27	0,23								
Open vragen	6	0,89	0,40	0,54	0,66	0,58	0,62							
Meerkeuze vrage	7	0,75	0,59	0,59	0,40	0,50	0,25	0,37						
Mol en Cel- fys	8	0,69	0,31	0,48	0,36	0,60	0,40	0,54	0,63					
Fysiologie (B3,	9	0,83	0,70	0,76	0,32	0,44	0,39	0,68	0,70	0,44				
Ecologie (B8, C	10	0,68	0,20	0,30	0,38	0,54	0,82	0,73	0,34	0,42	0,45			
Genetica en	11	0,63	0,17	0,24	0,91	0,36	0,26	0,69	0,30	0,21	0,31	0,44		
Natuurwetensch	12	0,50	0,24	0,37	0,48	0,21	0,23	0,47	0,34	0,20	0,43	0,29	0,49	
Number of testees :		321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321
Number of items :		39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		37,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:		7,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :		4,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		53,33												
Coefficient Alpha :		0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :		0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :		0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Asymptotic 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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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							% #		Gewogen							
Label	nr.	Gew.	Key	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	2	C	9	7	44*	40				0	0	2	0,89	44	0,99	0,50	26	14	65
2	2	2	D	5	17	4	42*	16	17		0	0	2	0,84	42	0,99	0,49	19	7	65
3	3	1									0	1	2	1,45	73	0,61	0,31	28	20	64
4	4	2	F	3	2	5	6	43	43*		0	0	2	0,86	43	0,99	0,49	25	13	65
5	5	1									0	2	1	0,45	45	0,50	0,50	17	11	65
6	6	1									1	4	2	1,29	65	0,77	0,38	44	36	63
7#	7	2	E	4	3	6	6	67*	15		0	0	2	1,34	67	0,94	0,47	16	4	66
8	8	1									0	1	2	1,26	63	0,77	0,39	29	20	64
9	9	2	D	11	15	10	64*				0	0	2	1,28	64	0,96	0,48	31	19	64
10	10	1									0	2	2	0,94	47	0,78	0,39	25	15	65
11	11	1									1	3	1	0,80	80	0,40	0,40	10	5	65
12	12	1									0	0	2	1,30	65	0,59	0,30	25	18	64
13	13	2	A	73*	21	6	1				0	1	2	1,45	73	0,89	0,45	22	11	65
14	14	1									1	4	2	0,87	43	0,88	0,44	25	14	65
15	15	1									1	3	1	0,39	39	0,49	0,49	37	31	64
16#	16	2	E	13	3	8	22	50*	4		0	2	2	0,99	50	1,00	0,50	32	19	64
17	17	1									0	0	2	1,13	57	0,77	0,39	38	29	63
18	18	1									1	4	1	0,68	68	0,47	0,47	24	18	64
19	19	1									1	6	1	0,28	28	0,45	0,45	22	16	65
20	20	1									1	6	1	0,36	36	0,48	0,48	25	19	64
21	21	1									1	3	2	1,24	62	0,74	0,37	24	14	65
22	22	2	A!	36*	6	1	0				57	344	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	65
23	23	1									1	5	1	0,60	60	0,49	0,49	19	13	65
24	24	1									1	7	3	1,27	43	0,83	0,28	29	18	64
25	25	2	E	3	4	4	10	33*	47		0	2	2	0,65	33	0,94	0,47	26	15	65
26#	26	1									3	15	2	0,87	44	0,72	0,36	28	19	64
27	27	2	D	23	7	11	59*				0	0	2	1,18	59	0,98	0,49	27	14	65
28	28	1									2	12	2	0,85	42	0,75	0,37	39	30	63
29	29	2	A	67*	14	19					0	2	2	1,34	67	0,94	0,47	16	4	66
30	30	1									3	15	2	1,01	51	0,73	0,37	36	27	64
31	31	2	C	15	14	71*					0	1	2	1,42	71	0,91	0,45	28	17	64
32	32	1									0	1	2	1,56	78	0,65	0,32	27	19	64
33	33	1									2	10	1	0,35	35	0,48	0,48	19	13	65
34	34	1									5	30	2	0,60	30	0,64	0,32	30	22	64
35#	35	1									1	4	3	1,34	45	0,79	0,26	31	22	64
36	36	1									2	12	2	0,46	23	0,57	0,29	30	24	64
37	37	1									2	11	1	0,32	32	0,47	0,47	33	27	64
38	38	1									2	14	2	0,99	49	0,78	0,39	40	31	63
39	39	1									4	24	2	1,26	63	0,80	0,40	39	30	63

SubGroepnummer : 4 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 600 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 38,13 Standaarddeviatie : 7,72
 Gemiddelde P-waarde : 53,70 Gemiddelde Rit : 0,28

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ---- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,65 std meetfout obv Alpha : 4,57
 se coëff. Alpha : 0,02
 GLB : 0,78 std meetfout obv GLB : 3,63
 Asymptotische GLB coëf. : 0,74 std meetfout obv asymp. GLB: 3,96
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 4,51

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,62 <= 0,65 <= 0,68)

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item	Item	----- Rir en Rar waarden -----							%	#	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code	
Label	nr.	Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
1#	1	2	-5	-8	14*	-7			0	0	56	44																				
2	2	2	3	5	-6	7*	-4	-8	0	0	58	42																				
3	3	1							0	1	7	42	52																			
4	4	2	3	-2	-5	-5	-9	13*	0	0	57	43																				
5	5	1							0	2	55	45																				
6	6	1							1	4	19	33	48																			
7#	7	2	-9	-3	-5	1	4*	4	0	0	33	67																				
8	8	1							0	1	20	33	46																			
9	9	2	-16	-13	1	19*			0	0	36	64																				
10	10	1							0	2	34	39	28																			
11	11	1							1	3	21	80																				
12	12	1							0	0	7	56	37																			
13	13	2	11*	-3	-13	-1			0	1	28	73																				
14	14	1							1	4	46	22	33																			
15	15	1							1	3	62	39																				
16#	16	2	-1	-12	-3	-11	19*	-8	0	2	51	50																				
17	17	1							0	0	24	39	37																			
18	18	1							1	4	33	68																				
19	19	1							1	6	72	28																				
20	20	1							1	6	64	36																				
21	21	1							1	3	18	40	42																			
22	22	2	2*	-5	-1	2			57	344	0100																					AB
23	23	1							1	5	40	60																				
24	24	1							1	7	19	39	36	6																		
25	25	2	8	0	-9	-11	15*	-5	0	2	68	33																				
26#	26	1							3	15	33	46	21																			
27	27	2	-4	-11	-9	14*			0	0	41	59																				
28	28	1							2	12	37	42	22																			
29	29	2	4*	-1	-5				0	2	33	67																				
30	30	1							3	15	26	46	28																			
31	31	2	-6	-16	17*				0	1	29	71																				
32	32	1							0	1	9	27	64																			
33	33	1							2	10	66	35																				
34	34	1							5	30	49	43	9																			
35#	35	1							1	4	14	44	37	6																		
36	36	1							2	12	58	38	4																			
37	37	1							2	11	68	32																				
38	38	1							2	14	31	39	30																			
39	39	1							4	24	22	30	48																			

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

SubGroepnummer : 4 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 600 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 38,13 Standaarddeviatie : 7,72
 Gemiddelde P-waarde : 53,70 Gemiddelde Rit : 0,28
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,65 std meetfout obv Alpha : 4,57
 se coëff. Alpha : 0,02
 GLB : 0,78 std meetfout obv GLB : 3,63
 Asymptotische GLB coëf. : 0,74 std meetfout obv asymp. GLB: 3,96
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 4,51

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,62 <= 0,65 <= 0,68)

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale	Subtoets(en)											
		toets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
De eerste ademt	1	0,57												
Mambagif als pi	2	0,63	0,21											
Aziatische gene	3	0,68	0,23	0,25										
Diarreebacterie	4	0,68	0,19	0,23	0,33									
Kas vol koolsto	5	0,66	0,28	0,31	0,34	0,34								
Open vragen	6	0,90	0,42	0,53	0,64	0,64	0,69							
Meerkeuze vrage	7	0,73	0,58	0,53	0,44	0,46	0,32	0,37						
Mol en Cel- fys	8	0,69	0,24	0,52	0,38	0,60	0,45	0,56	0,61					
Fysiologie (B3,	9	0,83	0,72	0,69	0,36	0,43	0,49	0,72	0,66	0,41				
Ecologie (B8, C	10	0,74	0,29	0,30	0,40	0,65	0,81	0,76	0,39	0,40	0,54			
Genetica en	11	0,67	0,22	0,25	0,90	0,41	0,35	0,70	0,34	0,26	0,38	0,48		
Natuurwetensch	12	0,42	0,12	0,37	0,38	0,30	0,14	0,41	0,28	0,22	0,34	0,26	0,41	
Number of testees :		600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Number of items :		39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		38,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:		7,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :		4,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		53,70												
Coefficient Alpha :		0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :		0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :		0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden						O/D	% Mis-		Gewogen						
				A	B	C	D	E	F		singl	Max Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	2	C	7	6	49*	38			0	5	2	0,98	49	1,00	0,50	32	19	64
2	2	2	D	6	16	2	48*	15	13	0	1	2	0,95	48	1,00	0,50	27	14	65
3	3	1								0	2	2	1,56	78	0,57	0,28	22	15	65
4	4	2	F	3	1	4	5	41	46*	0	0	2	0,92	46	1,00	0,50	24	12	65
5	5	1								0	12	1	0,50	50	0,50	0,50	16	10	65
6	6	1								0	16	2	1,42	71	0,72	0,36	39	30	64
7#	7	2	E	6	3	4	5	66*	16	0	3	2	1,31	66	0,95	0,47	20	8	65
8	8	1								0	13	2	1,32	66	0,78	0,39	26	16	65
9	9	2	D	7	19	9	65*			0	2	2	1,31	65	0,95	0,48	33	21	64
10	10	1								0	7	2	1,11	56	0,78	0,39	22	12	65
11	11	1								0	17	1	0,81	81	0,39	0,39	16	11	65
12	12	1								0	1	2	1,34	67	0,59	0,29	20	13	65
13	13	2	A	82*	14	4	1			0	2	2	1,63	82	0,77	0,39	20	10	65
14	14	1								0	26	2	0,89	44	0,90	0,45	22	10	65
15	15	1								0	23	1	0,47	47	0,50	0,50	39	34	64
16#	16	2	E	14	2	9	22	49*	4	0	3	2	0,99	49	1,00	0,50	29	17	65
17	17	1								0	6	2	1,17	58	0,75	0,38	33	24	64
18	18	1								1	35	1	0,71	71	0,45	0,45	23	17	65
19	19	1								1	100	1	0,32	32	0,46	0,46	26	20	64
20	20	1								1	53	1	0,44	44	0,50	0,50	28	22	64
21	21	1								0	28	2	1,29	64	0,74	0,37	25	15	65
22	22	2	A!	39*	7	1	0			53	3568	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	65
23	23	1								0	28	1	0,62	62	0,49	0,49	19	13	65
24	24	1								1	58	3	1,42	47	0,84	0,28	33	22	64
25	25	2	E	2	2	4	14	34*	43	0	15	2	0,69	34	0,95	0,47	33	21	64
26#	26	1								2	145	2	0,98	49	0,71	0,36	30	21	64
27	27	2	D	24	6	10	61*			0	12	2	1,22	61	0,98	0,49	25	12	65
28	28	1								1	93	2	0,94	47	0,76	0,38	36	26	64
29	29	2	A	61*	19	20				0	11	2	1,22	61	0,98	0,49	13	0	66
30	30	1								1	67	2	1,13	56	0,72	0,36	37	28	64
31	31	2	C	8	10	82*				0	6	2	1,64	82	0,77	0,39	32	23	64
32	32	1								0	6	2	1,67	84	0,57	0,28	24	17	65
33	33	1								1	77	1	0,37	37	0,48	0,48	21	14	65
34	34	1								5	326	2	0,68	34	0,67	0,34	29	21	64
35#	35	1								0	18	3	1,44	48	0,80	0,27	37	27	64
36	36	1								2	148	2	0,44	22	0,58	0,29	33	26	64
37	37	1								1	94	1	0,36	36	0,48	0,48	34	28	64
38	38	1								2	107	2	1,05	53	0,74	0,37	33	24	64
39	39	1								3	192	2	1,45	72	0,76	0,38	34	25	64

SubGroepnummer : 5 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 6777 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 40,76 Standaarddeviatie : 7,63
 Gemiddelde P-waarde : 57,40 Gemiddelde Rit : 0,28

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,65 std meetfout obv Alpha : 4,51
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,71 std meetfout obv GLB : 4,13
 Asymptotische GLB coëf. : 0,69 std meetfout obv asymp. GLB: 4,27
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 4,48

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,64 <= 0,65 <= 0,66)

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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, %)																				
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
1#	1	2	-5	-10	19*	-12				0	5	1	51	49																		
2	2	2	1	-3	-4	14*	-9	-8		0	1	1	52	48																		
3	3	1								0	2	1	4	37	60																	
4	4	2	-2	-5	-3	-5	-7	12*		0	0	1	54	46																		
5	5	1								0	12	1	50	50																		
6	6	1								0	16	1	14	30	56																	
7#	7	2	-7	-4	-4	-2	8*	0		0	3	1	34	66																		
8	8	1								0	13	1	19	30	51																	
9	9	2	-15	-11	-6	21*				0	2	1	35	65																		
10	10	1								0	7	1	25	39	36																	
11	11	1								0	17	1	19	81																		
12	12	1								0	1	1	6	54	40																	
13	13	2	10*	-7	-6	-1				0	2	1	18	82																		
14	14	1								0	26	1	47	18	35																	
15	15	1								0	23	1	53	47																		
16#	16	2	-1	-4	-7	-8	17*	-11		0	3	1	51	49																		
17	17	1								0	6	1	21	41	38																	
18	18	1								1	35	1	29	71																		
19	19	1								1	100	1	68	32																		
20	20	1								1	53	1	56	44																		
21	21	1								0	28	1	17	36	46																	
22	22	2	0*	0	-2	0				53	3568	1	0100																		AB	
23	23	1								0	28	1	38	62																		
24	24	1								1	58	1	16	35	42	8																
25	25	2	-4	-1	-4	-13	21*	-8		0	15	1	66	34																		
26#	26	1								2	145	1	26	49	24																	
27	27	2	-3	-13	-6	12*				0	12	1	39	61																		
28	28	1								1	93	1	32	42	26																	
29	29	2	0*	4	-4					0	11	1	39	61																	A	
30	30	1								1	67	1	21	46	33																	
31	31	2	-13	-18	23*					0	6	1	18	82																		
32	32	1								0	6	1	5	23	72																	
33	33	1								1	77	1	63	37																		
34	34	1								5	326	1	44	44	12																	
35#	35	1								0	18	1	12	41	39	8																
36	36	1								2	148	1	60	35	4																	
37	37	1								1	94	1	64	36																		
38	38	1								2	107	1	25	44	30																	
39	39	1								3	192	1	16	22	61																	

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

SubGroepnummer : 5 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 6777 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 40,76 Standaarddeviatie : 7,63
 Gemiddelde P-waarde : 57,40 Gemiddelde Rit : 0,28
 ----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,65 std meetfout obv Alpha : 4,51
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,71 std meetfout obv GLB : 4,13
 Asymptotische GLB coëf. : 0,69 std meetfout obv asymp. GLB: 4,27
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 4,48

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,64 <= 0,65 <= 0,66)

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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
De eerste ademt	1	0,59												
Mambagif als pi	2	0,64	0,23											
Aziatische gene	3	0,68	0,24	0,25										
Diarreebacterie	4	0,67	0,22	0,26	0,30									
Kas vol koolsto	5	0,62	0,25	0,26	0,32	0,31								
Open vragen	6	0,90	0,42	0,54	0,65	0,59	0,68							
Meerkeuze vrage	7	0,74	0,60	0,51	0,44	0,52	0,27	0,37						
Mol en Cel- fys	8	0,69	0,25	0,53	0,39	0,59	0,43	0,55	0,61					
Fysiologie (B3,	9	0,83	0,73	0,69	0,34	0,46	0,43	0,70	0,68	0,43				
Ecologie (B8, C	10	0,72	0,27	0,28	0,39	0,61	0,82	0,74	0,38	0,41	0,50			
Genetica en	11	0,66	0,23	0,23	0,90	0,37	0,31	0,69	0,34	0,25	0,34	0,46		
Natuurwetensch	12	0,44	0,12	0,34	0,43	0,28	0,18	0,45	0,25	0,20	0,33	0,29	0,46	
Number of testees :	6777	6777	6777	6777	6777	6777	6777	6777	6777	6777	6777	6777	6777	6777
Number of items :	39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:	40,76	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
Standard deviation:	7,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :	4,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :	57,40													
Coefficient Alpha :	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Guttman's Lambda2 :	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GLB :	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
Asymptotic GLB :	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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							%		#							
				A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	2	C	7	4	55*	34				0	0	2	1,10	55	1,00	0,50	34	22	69
2	2	2	D	6	15	2	51*	14	11	0	1	2	1,02	51	1,00	0,50	32	20	69	
3	3	1								0	0	2	1,58	79	0,56	0,28	27	20	69	
4	4	2	F	3	2	4	5	38	48*	0	0	2	0,96	48	1,00	0,50	28	16	69	
5	5	1								0	13	1	0,51	51	0,50	0,50	21	15	69	
6	6	1								0	8	2	1,50	75	0,69	0,34	39	31	68	
7#	7	2	E	5	3	4	5	67*	16	0	3	2	1,34	67	0,94	0,47	21	10	70	
8	8	1								0	2	2	1,35	67	0,76	0,38	24	15	69	
9	9	2	D	6	16	9	70*			0	1	2	1,40	70	0,92	0,46	34	23	69	
10	10	1								0	2	2	1,20	60	0,75	0,38	26	17	69	
11	11	1								0	7	1	0,81	81	0,39	0,39	16	11	69	
12	12	1								0	0	2	1,36	68	0,60	0,30	24	17	69	
13	13	2	A	83*	12	4	1			0	3	2	1,66	83	0,75	0,38	20	11	70	
14	14	1								0	10	2	0,94	47	0,91	0,46	24	13	70	
15	15	1								0	13	1	0,59	59	0,49	0,49	38	33	68	
16#	16	2	E	13	1	8	19	56*	2	0	2	2	1,12	56	0,99	0,50	30	18	69	
17	17	1								0	5	2	1,24	62	0,74	0,37	34	25	69	
18	18	1								0	5	1	0,73	73	0,44	0,44	22	16	69	
19	19	1								1	31	1	0,38	38	0,48	0,48	30	24	69	
20	20	1								1	22	1	0,49	49	0,50	0,50	36	30	69	
21	21	1								0	7	2	1,49	75	0,67	0,34	25	17	69	
22	22	2	A!	35*	5	1	1			58	1729	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	70	
23	23	1								0	13	1	0,65	65	0,48	0,48	20	14	69	
24	24	1								0	14	3	1,53	51	0,79	0,26	30	21	69	
25	25	2	E	2	3	4	12	40*	39	0	6	2	0,81	40	0,98	0,49	36	25	69	
26#	26	1								1	44	2	1,05	53	0,70	0,35	31	23	69	
27	27	2	D	24	5	9	63*			0	3	2	1,26	63	0,97	0,48	28	17	69	
28	28	1								1	28	2	1,08	54	0,74	0,37	36	28	68	
29	29	2	A	61*	21	18				0	4	2	1,21	61	0,98	0,49	13	1	71	
30	30	1								0	14	2	1,28	64	0,70	0,35	39	31	68	
31	31	2	C	5	5	89*				0	2	2	1,78	89	0,62	0,31	33	26	69	
32	32	1								0	3	2	1,75	87	0,51	0,25	26	20	69	
33	33	1								1	20	1	0,43	43	0,49	0,49	22	16	69	
34	34	1								3	98	2	0,78	39	0,71	0,36	32	23	69	
35#	35	1								0	8	3	1,58	53	0,80	0,27	37	28	68	
36	36	1								2	52	2	0,56	28	0,61	0,31	39	32	68	
37	37	1								1	27	1	0,44	44	0,50	0,50	41	35	68	
38	38	1								1	30	2	1,16	58	0,75	0,37	37	29	68	
39	39	1								2	45	2	1,54	77	0,70	0,35	32	24	69	

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 2982 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 43,65 Standaarddeviatie : 8,01
 Gemiddelde P-waarde : 61,49 Gemiddelde Rit : 0,30

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ---- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 4,42
 se coëff. Alpha : 0,01
 GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 3,94
 Asymptotische GLB coëf. : 0,75 std meetfout obv asymp. GLB: 4,03
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 4,39

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

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

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

Populatie : VWO
Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
Datum : 25-5-2019
Tijd : 00:02
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
Database :
Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item		Rir en Rar waarden							Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)											Code													
Label	nr. Gew.	A	B	C	D	E	F	O/D	Mis-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Code		
1#	1	2	-6	-12	22*	-15			0	0	45	55																					
2	2	2	-1	-4	-4	20*	-9	-15	0	1	49	51																					
3	3	1							0	0	4	35	61																				
4	4	2	-4	-6	-4	-7	-9	16*	0	0	52	48																					
5	5	1							0	13	49	51																					
6	6	1							0	8	11	27	61																				
7#	7	2	-10	-3	-4	-5	10*	0	0	3	33	67																					
8	8	1							0	2	18	30	52																				
9	9	2	-16	-13	-8	23*			0	1	30	70																					
10	10	1							0	2	20	40	40																				
11	11	1							0	7	19	81																					
12	12	1							0	0	6	51	43																				
13	13	2	11*	-8	-5	-5			0	3	17	83																					
14	14	1							0	10	45	16	39																				
15	15	1							0	13	41	59																					
16#	16	2	-3	-2	-8	-10	18*	-10	0	2	44	56																					
17	17	1							0	5	18	39	42																				
18	18	1							0	5	27	73																					
19	19	1							1	31	62	38																					
20	20	1							1	22	51	49																					
21	21	1							0	7	10	30	60																				
22	22	2	-2*	-1	-1	-2			58	1729	0100																						B
23	23	1							0	13	35	65																					
24	24	1							0	14	11	32	49	8																			
25	25	2	-5	-1	-6	-12	25*	-13	0	6	60	40																					
26#	26	1							1	44	22	51	27																				
27	27	2	-8	-13	-6	17*			0	3	37	63																					
28	28	1							1	28	24	44	32																				
29	29	2	1*	5	-6				0	4	39	61																					A
30	30	1							0	14	15	43	43																				
31	31	2	-17	-18	26*				0	2	11	89																					
32	32	1							0	3	3	18	78																				
33	33	1							1	20	57	43																					
34	34	1							3	98	39	45	17																				
35#	35	1							0	8	8	38	42	12																			
36	36	1							2	52	50	43	6																				
37	37	1							1	27	56	44																					
38	38	1							1	30	21	42	37																				
39	39	1							2	45	12	22	66																				

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

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0
Aantal personen in toets : 2982 Aantal geselecteerde items : 39
Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
Gemiddelde toetsscore : 43,65 Standaarddeviatie : 8,01
Gemiddelde P-waarde : 61,49 Gemiddelde Rit : 0,30
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ---- Meetfouten -----
Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 4,42
se coëff. Alpha : 0,01
GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 3,94
Asymptotische GLB coëf. : 0,75 std meetfout obv asymp. GLB: 4,03
Aantal items in GLB proc. : 38
Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 4,39

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

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

	Subtest	Totale	Subtoets(en)											
		toets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
De eerste ademt	1	0,62												
Mambagif als pi	2	0,64	0,25											
Aziatische gene	3	0,70	0,28	0,27										
Diarreebacterie	4	0,69	0,25	0,27	0,36									
Kas vol koolsto	5	0,66	0,30	0,30	0,36	0,36								
Open vragen	6	0,90	0,46	0,56	0,66	0,63	0,72							
Meerkeuze vrage	7	0,76	0,63	0,52	0,49	0,53	0,31	0,41						
Mol en Cel- fys	8	0,73	0,30	0,56	0,46	0,59	0,47	0,60	0,64					
Fysiologie (B3,	9	0,84	0,75	0,70	0,38	0,49	0,48	0,72	0,70	0,48				
Ecologie (B8, C	10	0,75	0,33	0,32	0,44	0,65	0,83	0,78	0,43	0,45	0,54			
Genetica en	11	0,68	0,26	0,25	0,89	0,43	0,36	0,70	0,38	0,32	0,37	0,51		
Natuurwetensch	12	0,47	0,16	0,37	0,43	0,31	0,25	0,47	0,29	0,25	0,36	0,35	0,46	
Number of testees :		2982	2982	2982	2982	2982	2982	2982	2982	2982	2982	2982	2982	2982
Number of items :		39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		43,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:		8,01	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 :		4,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		61,49												
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
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
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
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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

Item Label	Item nr.	Gew.	Key	P- en A- waarden							O/D	% Mis-		Gewogen						
				A	B	C	D	E	F	singl		Max	Gem	P	Sd	RSK	Rit	Rir	AR	
1#	1	2	C	7	4	55*	34			0	4	2	1,10	55	1,00	0,50	32	20	69	
2	2	2	D	6	16	2	53*	13	10	0	6	2	1,05	53	1,00	0,50	32	20	69	
3	3	1								0	2	2	1,60	80	0,55	0,27	24	18	69	
4	4	2	F	3	1	4	4	37	50*	0	2	2	1,01	50	1,00	0,50	25	13	70	
5	5	1								0	16	1	0,51	51	0,50	0,50	22	16	69	
6	6	1								0	18	2	1,49	75	0,69	0,35	40	32	68	
7#	7	2	E	5	3	4	5	66*	16	0	2	2	1,32	66	0,95	0,47	23	11	70	
8	8	1								0	11	2	1,30	65	0,77	0,39	27	18	69	
9	9	2	D	6	15	8	71*			0	1	2	1,43	71	0,90	0,45	34	24	69	
10	10	1								0	4	2	1,22	61	0,75	0,38	27	18	69	
11	11	1								0	16	1	0,81	81	0,40	0,40	20	15	69	
12	12	1								0	0	2	1,37	68	0,60	0,30	20	13	69	
13	13	2	A	84*	12	4	0			0	4	2	1,68	84	0,73	0,37	19	10	70	
14	14	1								0	23	2	0,95	47	0,91	0,46	24	13	70	
15	15	1								0	14	1	0,60	60	0,49	0,49	41	36	68	
16#	16	2	E	12	2	7	20	56*	2	0	7	2	1,12	56	0,99	0,50	31	19	69	
17	17	1								0	6	2	1,24	62	0,74	0,37	35	26	69	
18	18	1								1	47	1	0,74	74	0,44	0,44	23	17	69	
19	19	1								1	90	1	0,37	37	0,48	0,48	26	21	69	
20	20	1								1	52	1	0,52	52	0,50	0,50	36	30	69	
21	21	1								0	22	2	1,46	73	0,70	0,35	25	16	69	
22	22	2	A!	38*	6	1	0			55	4461	2	2,00	100	0,00	0,00	0	0	70	
23	23	1								0	25	1	0,62	62	0,49	0,49	20	14	69	
24	24	1								0	37	3	1,52	51	0,81	0,27	33	24	69	
25	25	2	E	2	2	3	11	41*	40	0	8	2	0,81	41	0,98	0,49	37	26	69	
26#	26	1								2	126	2	1,03	51	0,70	0,35	31	22	69	
27	27	2	D	23	4	8	64*			0	6	2	1,28	64	0,96	0,48	27	15	69	
28	28	1								1	79	2	1,07	53	0,76	0,38	40	31	68	
29	29	2	A	60*	21	19				0	8	2	1,21	60	0,98	0,49	14	2	71	
30	30	1								1	56	2	1,27	64	0,71	0,36	40	33	68	
31	31	2	C	6	6	89*				0	11	2	1,77	89	0,63	0,32	29	22	69	
32	32	1								0	7	2	1,73	87	0,53	0,27	27	21	69	
33	33	1								1	110	1	0,40	40	0,49	0,49	23	17	69	
34	34	1								4	332	2	0,79	39	0,71	0,36	32	23	69	
35#	35	1								0	27	3	1,56	52	0,81	0,27	38	29	68	
36	36	1								2	124	2	0,56	28	0,63	0,31	38	31	68	
37	37	1								1	105	1	0,44	44	0,50	0,50	35	30	69	
38	38	1								1	76	2	1,09	55	0,72	0,36	34	25	69	
39	39	1								2	175	2	1,58	79	0,69	0,34	33	25	69	

SubGroepnummer : 7 SubToetsnummer : 0
 Aantal personen in toets : 8114 Aantal geselecteerde items : 39
 Minimale toetsscore : 2 Maximale toetsscore : 71
 Gemiddelde toetsscore : 43,60 Standaarddeviatie : 8,02
 Gemiddelde P-waarde : 61,40 Gemiddelde Rit : 0,29

----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & ---- Meetfouten -----
 Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 4,43
 se coëff. Alpha : 0,00
 GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 4,11
 Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,19
 Aantal items in GLB proc. : 38
 Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 4,40

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

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

Item Label	Item nr.	Gew.	Rir en Rar waarden						O/D	Rel. Score Frequenties (ongewogen, %)																				Code			
			A	B	C	D	E	F		Mis-	singl	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20
1#	1	2	-5	-11	20*	-14		0	4	45	55																						
2	2	2	-1	-6	-7	20*	-10	-12	0	6	47	53																					
3	3	1							0	2	3	33	63																				
4	4	2	-3	-4	-5	-3	-8	13*	0	2	50	50																					
5	5	1							0	16	49	51																					
6	6	1							0	18	11	28	61																				
7#	7	2	-6	-4	-7	-7	11*	-1	0	2	34	66																					
8	8	1							0	11	19	32	49																				
9	9	2	-15	-13	-10	24*			0	1	29	71																					
10	10	1							0	4	20	39	42																				
11	11	1							0	16	19	81																					
12	12	1							0	0	6	51	43																				
13	13	2	10*	-7	-7	-1			0	4	16	84																					
14	14	1							0	23	44	17	39																				
15	15	1							0	14	40	60																					
16#	16	2	-4	-7	-7	-10	19*	-11	0	7	44	56																					
17	17	1							0	6	18	40	42																				
18	18	1							1	47	26	74																					
19	19	1							1	90	63	37																					
20	20	1							1	52	48	52																					
21	21	1							0	22	12	30	58																				
22	22	2	-2*	1	-4	-2			55	44	61	0100																			AB		
23	23	1							0	25	38	62																					
24	24	1							0	37	12	33	47	8																			
25	25	2	-4	-1	-7	-13	26*	-13	0	8	59	41																					
26#	26	1							2	126	23	51	26																				
27	27	2	-7	-11	-7	15*			0	6	36	64																					
28	28	1							1	79	26	42	33																				
29	29	2	2*	6	-9				0	8	40	60																			A		
30	30	1							1	56	15	42	43																				
31	31	2	-15	-15	22*				0	11	11	89																					
32	32	1							0	7	4	18	77																				
33	33	1							1	110	60	40																					
34	34	1							4	332	38	45	17																				
35#	35	1							0	27	9	39	41	12																			
36	36	1							2	124	52	41	7																				
37	37	1							1	105	56	44																					
38	38	1							1	76	22	47	31																				
39	39	1							2	175	12	19	70																				

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

SubGroepsnummer	:	7	SubToetsnummer	:	0
Aantal personen in toets	:	8114	Aantal geselecteerde items	:	39
Minimale toetsscore	:	2	Maximale toetsscore	:	71
Gemiddelde toetsscore	:	43,60	Standaarddeviatie	:	8,02
Gemiddelde P-waarde	:	61,40	Gemiddelde Rit	:	0,29
----- Betrouwbaarheidsmaten ----- & --- Meetfouten -----					
Coëfficiënt Alpha	:	0,70	std meetfout obv Alpha	:	4,43
se coëff. Alpha	:	0,00			
GLB	:	0,74	std meetfout obv GLB	:	4,11
Asymptotische GLB coëf.	:	0,73	std meetfout obv asymp. GLB:	:	4,19
Aantal items in GLB proc.	:	38			
Lambda2	:	0,70	std meetfout obv Lambda2	:	4,40

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

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

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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
De eerste ademt	1	0,61												
Mambagif als pi	2	0,66	0,28											
Aziatische gene	3	0,71	0,27	0,30										
Diarreebacterie	4	0,70	0,25	0,30	0,36									
Kas vol koolsto	5	0,64	0,29	0,29	0,37	0,35								
Open vragen	6	0,91	0,46	0,58	0,67	0,64	0,70							
Meerkeuze vrage	7	0,76	0,62	0,54	0,49	0,53	0,32	0,42						
Mol en Cel- fys	8	0,72	0,30	0,56	0,46	0,60	0,45	0,59	0,64					
Fysiologie (B3,	9	0,84	0,75	0,71	0,39	0,49	0,46	0,72	0,71	0,47				
Ecologie (B8, C	10	0,74	0,30	0,31	0,46	0,64	0,83	0,76	0,42	0,44	0,51			
Genetica en	11	0,68	0,25	0,27	0,90	0,44	0,36	0,71	0,39	0,32	0,38	0,52		
Natuurwetensch	12	0,46	0,14	0,35	0,44	0,33	0,23	0,46	0,28	0,25	0,34	0,34	0,46	
Number of testees :		8114	8114	8114	8114	8114	8114	8114	8114	8114	8114	8114	8114	8114
Number of items :		39	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Average test score:		43,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Standard deviation:		8,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SEM :		4,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Average P-value :		61,40												
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
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
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
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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_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)	5,7055	17356	(Not pooled)
1 vs 3			
(Man - Profiel C&M)	10,951	348	(Not pooled)
1 vs 4			
(Man - Profiel E&M)	13,9212	698	(Not pooled)
1 vs 5			
(Man - Profiel N&G)	15,0265	14471	(Not pooled)
1 vs 6			
(Man - Profiel N&T)	-5,6655	5296	(Not pooled)
1 vs 7			
(Man - Dubbelprofiel NG&NT)	-7,2518	16021	(Not pooled)
2 vs 3			
(Vrouw - Profiel C&M)	9,4695	341	(Not pooled)
2 vs 4			
(Vrouw - Profiel E&M)	11,9719	674	(Not pooled)
2 vs 5			
(Vrouw - Profiel N&G)	10,3897	15055	(Not pooled)
2 vs 6			
(Vrouw - Profiel N&T)	-9,9055	4782	(Not pooled)
2 vs 7			
(Vrouw - Dubbelprofiel NG&NT)	-13,4101	17632	(Not pooled)
3 vs 4			
(Profiel C&M - Profiel E&M)	-0,4938	655	(Not pooled)
3 vs 5			
(Profiel C&M - Profiel N&G)	-6,5595	350	(Not pooled)
3 vs 6			
(Profiel C&M - Profiel N&T)	-12,7167	398	(Not pooled)
3 vs 7			
(Profiel C&M - Dubbelprofiel NG&NT)	-13,0193	348	(Not pooled)
4 vs 5			
(Profiel E&M - Profiel N&G)	-8,0049	707	(Not pooled)
4 vs 6			
(Profiel E&M - Profiel N&T)	-15,9055	879	(Not pooled)
4 vs 7			
(Profiel E&M - Dubbelprofiel NG&NT)	-16,7005	699	(Not pooled)
5 vs 6			
(Profiel N&G - Profiel N&T)	-16,7095	5458	(Not pooled)
5 vs 7			
(Profiel N&G - Dubbelprofiel NG&NT)	-22,0858	14643	(Not pooled)
6 vs 7			
(Profiel N&T - Dubbelprofiel NG&NT)	0,3458	5322	(Not pooled)

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

Populatie : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (1): De eerste ademteug

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 : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (2): Mambagif als pijnstillers

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 : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): Aziatische genen vleesvarken

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 : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): Diarreebacterie antibiotica- gebruik

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 : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): Kas vol koolstofdioxide

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 : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): 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 : VWO
Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
Datum : 25-5-2019
Tijd : 00:02
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
Database :
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): 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 : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): Mol en Cel- fysiologie (B1, B2, C1, D1, D2)

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 : VWO
Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
Datum : 25-5-2019
Tijd : 00:02
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
Database :
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): Fysiologie (B3, B4, B5)

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 : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): Ecologie (B8, C3, D5)

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 : VWO
 Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
 Datum : 25-5-2019
 Tijd : 00:02
 Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
 Database :
 Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (11): Genetica en Evolutie (E3, F1, 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 : VWO
Toets : VWO biologie 2019 tijdvak 1
Datum : 25-5-2019
Tijd : 00:02
Gegevensbestand : N:\EVS\2019\tijdvak 1\TiaEngine\19119\19119_dataset.txt
Database :
Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (12): 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.