TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_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 ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 2 | 2 0,96 48 0,81 0,40 20 13 84

2 2 1 0 46 | 2 1,60 80 0,56 0,28 40 35 83

3 3 1 2 251 | 1 0,60 60 0,49 0,49 24 19 83

4 4 1 1 137 | 3 2,19 73 0,89 0,30 44 37 83

5# 5 1 2 252 | 1 0,49 49 0,50 0,50 22 17 83

6 6 1 4 518 | 2 0,50 25 0,74 0,37 26 19 84

7 7 1 C 2 3 94\* 0 45 | 1 0,94 94 0,23 0,23 14 12 84

8 8 1 0 10 | 2 0,86 43 0,77 0,39 14 7 84

9 9 1 0 18 | 2 0,93 47 0,72 0,36 29 23 83

10 10 1 3 409 | 3 1,43 48 1,08 0,36 47 39 83

11# 11 1 7 950 | 2 0,97 49 0,93 0,46 56 50 83

12 12 1 10 1328 | 2 1,12 56 0,90 0,45 50 43 83

13 13 1 B 24 31\* 45 0 65 | 1 0,31 31 0,46 0,46 15 11 84

14 14 1 A 70\* 7 6 16 0 29 | 1 0,70 70 0,46 0,46 33 29 83

15 15 1 C 17 35 47\* 0 56 | 1 0,47 47 0,50 0,50 20 15 84

16# 16 1 2 288 | 3 1,55 52 1,05 0,35 58 51 83

17 17 1 4 505 | 2 0,59 30 0,77 0,39 42 35 83

18 18 1 3 439 | 3 1,13 38 1,06 0,35 53 46 83

19 19 1 6 749 | 2 1,35 67 0,86 0,43 55 50 83

20 20 1 15 2044 | 2 1,14 57 0,90 0,45 49 43 83

21 21 1 7 893 | 2 1,32 66 0,80 0,40 48 42 83

22# 22 1 1 196 | 3 1,14 38 0,91 0,30 53 46 83

23 23 1 3 455 | 3 1,27 42 0,74 0,25 54 49 83

24 24 1 0 39 | 2 0,53 27 0,58 0,29 14 9 84

25 25 1 B 15 46\* 9 30 0 44 | 1 0,46 46 0,50 0,50 18 14 84

26 26 1 B 36 32\* 32 0 56 | 1 0,32 32 0,47 0,47 15 10 84

27# 27 1 0 46 | 3 2,70 90 0,59 0,20 25 20 83

28 28 1 C 17 8 74\* 1 105 | 1 0,74 74 0,44 0,44 22 18 83

29 29 1 0 38 | 2 0,64 32 0,61 0,30 16 11 84

30 30 1 4 578 | 2 1,59 79 0,72 0,36 49 44 83

31# 31 1 5 697 | 3 0,82 27 1,09 0,36 51 43 83

32 32 1 15 1954 | 2 0,81 40 0,85 0,42 60 54 82

33 33 1 B 13 60\* 26 1 82 | 1 0,60 60 0,49 0,49 13 9 84

34# 34 1 3 469 | 2 0,73 37 0,60 0,30 33 28 83

35 35 1 3 375 | 1 0,84 84 0,37 0,37 30 27 83

36 36 1 E 0 0 1 3 93\* 2 1 110 | 1 0,93 93 0,25 0,25 19 17 84

37 37 1 0 53 | 2 1,23 62 0,83 0,42 30 23 83

38# 38 1 A 68\* 12 9 10 1 118 | 1 0,68 68 0,47 0,47 28 24 83

39 39 1 C 31 3 34\* 31 1 114 | 1 0,34 34 0,47 0,47 23 19 83

40 40 1 3 467 | 3 1,88 63 1,01 0,34 60 54 82

41 41 1 1 100 | 1 0,46 46 0,50 0,50 31 27 83

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 41

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 76

Gemiddelde toetsscore : 39,89 Standaarddeviatie : 10,70

Gemiddelde P-waarde : 52,49 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,84 std meetfout obv Alpha : 4,34

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,87 std meetfout obv GLB : 3,80

Asymptotische GLB coëf. : 0,87 std meetfout obv asymp. GLB: 3,88

Aantal items in GLB proc. : 41

Lambda2 : 0,85 std meetfout obv Lambda2 : 4,17

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,83 <= 0,84 <= 0,84)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_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 ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 2 | 35 34 31

2 2 1 0 46 | 4 32 64

3 3 1 2 251 | 40 60

4 4 1 1 137 | 6 13 37 44

5# 5 1 2 252 | 51 49

6 6 1 4 518 | 65 20 15

7 7 1 -3 -11 12\* 0 45 | 6 94

8 8 1 0 10 | 38 39 24

9 9 1 0 18 | 29 48 23

10 10 1 3 409 | 26 26 28 20

11# 11 1 7 950 | 44 14 42

12 12 1 10 1328 | 35 17 48

13 13 1 4 11\* -13 0 65 | 69 31

14 14 1 29\* -18 -17 -11 0 29 | 30 70

15 15 1 -4 -11 15\* 0 56 | 53 47

16# 16 1 2 288 | 21 26 32 22

17 17 1 4 505 | 59 24 18

18 18 1 3 439 | 41 16 34 10

19 19 1 6 749 | 25 15 60

20 20 1 15 2044 | 35 17 49

21 21 1 7 893 | 21 25 53

22# 22 1 1 196 | 27 39 26 8

23 23 1 3 455 | 15 46 36 3

24 24 1 0 39 | 51 44 4

25 25 1 -6 14\* -14 0 0 44 | 54 46

26 26 1 -1 10\* -7 0 56 | 68 32

27# 27 1 0 46 | 1 3 20 76

28 28 1 -6 -18 18\* 1 105 | 26 74

29 29 1 0 38 | 43 50 7

30 30 1 4 578 | 14 14 72

31# 31 1 5 697 | 58 14 16 12

32 32 1 15 1954 | 48 24 28

33 33 1 -1 9\* -7 1 82 | 40 60

34# 34 1 3 469 | 35 57 8

35 35 1 3 375 | 16 84

36 36 1 -2 -4 -6 -8 17\* -9 1 110 | 7 93

37 37 1 0 53 | 26 25 49

38# 38 1 24\* -14 -12 -6 1 118 | 32 68

39 39 1 -13 -3 19\* -3 1 114 | 66 34

40 40 1 3 467 | 12 21 33 34

41 41 1 1 100 | 54 46

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 41

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 76

Gemiddelde toetsscore : 39,89 Standaarddeviatie : 10,70

Gemiddelde P-waarde : 52,49 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,84 std meetfout obv Alpha : 4,34

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,87 std meetfout obv GLB : 3,80

Asymptotische GLB coëf. : 0,87 std meetfout obv asymp. GLB: 3,88

Aantal items in GLB proc. : 41

Lambda2 : 0,85 std meetfout obv Lambda2 : 4,17

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,83 <= 0,84 <= 0,84)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Rijks daalder

1,2,3,4

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 2 | 2 0,96 48 0,81 0,40 58 8 28

2 2 1 0 46 | 2 1,60 80 0,56 0,28 51 18 16

3 3 1 2 251 | 1 0,60 60 0,49 0,49 44 14 21

4 4 1 1 137 | 3 2,19 73 0,89 0,30 68 15 18

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 5,35 Standaarddeviatie : 1,57

Gemiddelde P-waarde : 66,84 Gemiddelde Rit : 0,56

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

Coëfficiënt Alpha : 0,26 std meetfout obv Alpha : 1,35

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,29 std meetfout obv GLB : 1,33

Asymptotische GLB coëf. : 0,28 std meetfout obv asymp. GLB: 1,33

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,27 std meetfout obv Lambda2 : 1,35

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,24 <= 0,26 <= 0,28)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,78 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Rijks daalder

1,2,3,4

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 2 | 35 34 31

2 2 1 0 46 | 4 32 64

3 3 1 2 251 | 40 60

4 4 1 1 137 | 6 13 37 44

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 5,35 Standaarddeviatie : 1,57

Gemiddelde P-waarde : 66,84 Gemiddelde Rit : 0,56

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

Coëfficiënt Alpha : 0,26 std meetfout obv Alpha : 1,35

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,29 std meetfout obv GLB : 1,33

Asymptotische GLB coëf. : 0,28 std meetfout obv asymp. GLB: 1,33

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,27 std meetfout obv Lambda2 : 1,35

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,24 <= 0,26 <= 0,28)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,78 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Bij ver- warming

5,6,7,8,9,10

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5# 5 1 2 252 | 1 0,49 49 0,50 0,50 37 12 24

6 6 1 4 518 | 2 0,50 25 0,74 0,37 51 16 20

7 7 1 C 2 3 94\* 0 45 | 1 0,94 94 0,23 0,23 21 9 27

8 8 1 0 10 | 2 0,86 43 0,77 0,39 43 5 29

9 9 1 0 18 | 2 0,93 47 0,72 0,36 49 15 22

10 10 1 3 409 | 3 1,43 48 1,08 0,36 67 18 19

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11

Gemiddelde toetsscore : 5,16 Standaarddeviatie : 2,01

Gemiddelde P-waarde : 46,94 Gemiddelde Rit : 0,46

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

Coëfficiënt Alpha : 0,27 std meetfout obv Alpha : 1,72

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,32 std meetfout obv GLB : 1,66

Asymptotische GLB coëf. : 0,32 std meetfout obv asymp. GLB: 1,66

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,29 std meetfout obv Lambda2 : 1,69

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,71 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Bij ver- warming

5,6,7,8,9,10

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5# 5 1 2 252 | 51 49

6 6 1 4 518 | 65 20 15

7 7 1 -2 -9 9\* 0 45 | 6 94

8 8 1 0 10 | 38 39 24

9 9 1 0 18 | 29 48 23

10 10 1 3 409 | 26 26 28 20

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11

Gemiddelde toetsscore : 5,16 Standaarddeviatie : 2,01

Gemiddelde P-waarde : 46,94 Gemiddelde Rit : 0,46

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

Coëfficiënt Alpha : 0,27 std meetfout obv Alpha : 1,72

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,32 std meetfout obv GLB : 1,66

Asymptotische GLB coëf. : 0,32 std meetfout obv asymp. GLB: 1,66

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,29 std meetfout obv Lambda2 : 1,69

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,71 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Tablet lader

11,12,13,14,15

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11# 11 1 7 950 | 2 0,97 49 0,93 0,46 75 37 20

12 12 1 10 1328 | 2 1,12 56 0,90 0,45 71 30 28

13 13 1 B 24 31\* 45 0 65 | 1 0,31 31 0,46 0,46 35 11 42

14 14 1 A 70\* 7 6 16 0 29 | 1 0,70 70 0,46 0,46 42 19 38

15 15 1 C 17 35 47\* 0 56 | 1 0,47 47 0,50 0,50 36 10 43

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 7

Gemiddelde toetsscore : 3,58 Standaarddeviatie : 1,87

Gemiddelde P-waarde : 51,14 Gemiddelde Rit : 0,55

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

Coëfficiënt Alpha : 0,41 std meetfout obv Alpha : 1,43

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,55 std meetfout obv GLB : 1,25

Asymptotische GLB coëf. : 0,55 std meetfout obv asymp. GLB: 1,26

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,47 std meetfout obv Lambda2 : 1,36

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,40 <= 0,41 <= 0,43)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,85 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Tablet lader

11,12,13,14,15

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11# 11 1 7 950 | 44 14 42

12 12 1 10 1328 | 35 17 48

13 13 1 7 11\* -15 0 65 | 69 31

14 14 1 19\* -11 -10 -9 0 29 | 30 70

15 15 1 -2 -7 10\* 0 56 | 53 47

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 7

Gemiddelde toetsscore : 3,58 Standaarddeviatie : 1,87

Gemiddelde P-waarde : 51,14 Gemiddelde Rit : 0,55

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

Coëfficiënt Alpha : 0,41 std meetfout obv Alpha : 1,43

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,55 std meetfout obv GLB : 1,25

Asymptotische GLB coëf. : 0,55 std meetfout obv asymp. GLB: 1,26

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,47 std meetfout obv Lambda2 : 1,36

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,40 <= 0,41 <= 0,43)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,85 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Cheeta

16,17,18,19,20,21

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

16# 16 1 2 288 | 3 1,55 52 1,05 0,35 65 40 64

17 17 1 4 505 | 2 0,59 30 0,77 0,39 48 28 67

18 18 1 3 439 | 3 1,13 38 1,06 0,35 67 43 63

19 19 1 6 749 | 2 1,35 67 0,86 0,43 68 51 60

20 20 1 15 2044 | 2 1,14 57 0,90 0,45 63 43 63

21 21 1 7 893 | 2 1,32 66 0,80 0,40 60 41 64

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 7,08 Standaarddeviatie : 3,39

Gemiddelde P-waarde : 50,54 Gemiddelde Rit : 0,62

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

Coëfficiënt Alpha : 0,68 std meetfout obv Alpha : 1,93

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,71 std meetfout obv GLB : 1,82

Asymptotische GLB coëf. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 1,82

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,68 std meetfout obv Lambda2 : 1,91

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,93 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Cheeta

16,17,18,19,20,21

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

16# 16 1 2 288 | 21 26 32 22

17 17 1 4 505 | 59 24 18

18 18 1 3 439 | 41 16 34 10

19 19 1 6 749 | 25 15 60

20 20 1 15 2044 | 35 17 49

21 21 1 7 893 | 21 25 53

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 7,08 Standaarddeviatie : 3,39

Gemiddelde P-waarde : 50,54 Gemiddelde Rit : 0,62

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

Coëfficiënt Alpha : 0,68 std meetfout obv Alpha : 1,93

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,71 std meetfout obv GLB : 1,82

Asymptotische GLB coëf. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 1,82

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,68 std meetfout obv Lambda2 : 1,91

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,93 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Licht- gevoelige schakeling

22,23,24,25,26

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

22# 22 1 1 196 | 3 1,14 38 0,91 0,30 72 27 14

23 23 1 3 455 | 3 1,27 42 0,74 0,25 62 23 20

24 24 1 0 39 | 2 0,53 27 0,58 0,29 41 8 34

25 25 1 B 15 46\* 9 30 0 44 | 1 0,46 46 0,50 0,50 39 11 31

26 26 1 B 36 32\* 32 0 56 | 1 0,32 32 0,47 0,47 35 9 33

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10

Gemiddelde toetsscore : 3,72 Standaarddeviatie : 1,71

Gemiddelde P-waarde : 37,24 Gemiddelde Rit : 0,52

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

Coëfficiënt Alpha : 0,32 std meetfout obv Alpha : 1,41

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,42 std meetfout obv GLB : 1,30

Asymptotische GLB coëf. : 0,43 std meetfout obv asymp. GLB: 1,29

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,37 std meetfout obv Lambda2 : 1,36

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,79 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Licht- gevoelige schakeling

22,23,24,25,26

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

22# 22 1 1 196 | 27 39 26 8

23 23 1 3 455 | 15 46 36 3

24 24 1 0 39 | 51 44 4

25 25 1 -4 11\* -9 -2 0 44 | 54 46

26 26 1 -2 9\* -6 0 56 | 68 32

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10

Gemiddelde toetsscore : 3,72 Standaarddeviatie : 1,71

Gemiddelde P-waarde : 37,24 Gemiddelde Rit : 0,52

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

Coëfficiënt Alpha : 0,32 std meetfout obv Alpha : 1,41

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,42 std meetfout obv GLB : 1,30

Asymptotische GLB coëf. : 0,43 std meetfout obv asymp. GLB: 1,29

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,37 std meetfout obv Lambda2 : 1,36

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,79 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Para- chute loze val

27,28,29,30

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

27# 27 1 0 46 | 3 2,70 90 0,59 0,20 56 13 11

28 28 1 C 17 8 74\* 1 105 | 1 0,74 74 0,44 0,44 44 10 15

29 29 1 0 38 | 2 0,64 32 0,61 0,30 51 4 23

30 30 1 4 578 | 2 1,59 79 0,72 0,36 65 12 12

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 5,67 Standaarddeviatie : 1,29

Gemiddelde P-waarde : 70,85 Gemiddelde Rit : 0,54

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

Coëfficiënt Alpha : 0,20 std meetfout obv Alpha : 1,16

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,23 std meetfout obv GLB : 1,13

Asymptotische GLB coëf. : 0,22 std meetfout obv asymp. GLB: 1,14

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,21 std meetfout obv Lambda2 : 1,15

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,18 <= 0,20 <= 0,22)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,71 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Para- chute loze val

27,28,29,30

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

27# 27 1 0 46 | 1 3 20 76

28 28 1 -2 -11 10\* 1 105 | 26 74

29 29 1 0 38 | 43 50 7

30 30 1 4 578 | 14 14 72

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 5,67 Standaarddeviatie : 1,29

Gemiddelde P-waarde : 70,85 Gemiddelde Rit : 0,54

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

Coëfficiënt Alpha : 0,20 std meetfout obv Alpha : 1,16

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,23 std meetfout obv GLB : 1,13

Asymptotische GLB coëf. : 0,22 std meetfout obv asymp. GLB: 1,14

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,21 std meetfout obv Lambda2 : 1,15

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,18 <= 0,20 <= 0,22)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,71 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Aan de haak

31,32,33

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

31# 31 1 5 697 | 3 0,82 27 1,09 0,36 82 30 7

32 32 1 15 1954 | 2 0,81 40 0,85 0,42 72 29 9

33 33 1 B 13 60\* 26 1 82 | 1 0,60 60 0,49 0,49 36 7 46

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 3

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 2,23 Standaarddeviatie : 1,68

Gemiddelde P-waarde : 37,22 Gemiddelde Rit : 0,67

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

Coëfficiënt Alpha : 0,36 std meetfout obv Alpha : 1,34

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,46 std meetfout obv GLB : 1,24

Asymptotische GLB coëf. : 0,45 std meetfout obv asymp. GLB: 1,25

Aantal items in GLB proc. : 3

Lambda2 : 0,42 std meetfout obv Lambda2 : 1,28

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,34 <= 0,36 <= 0,38)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,88 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Aan de haak

31,32,33

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

31# 31 1 5 697 | 58 14 16 12

32 32 1 15 1954 | 48 24 28

33 33 1 -3 7\* -4 1 82 | 40 60

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 3

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 2,23 Standaarddeviatie : 1,68

Gemiddelde P-waarde : 37,22 Gemiddelde Rit : 0,67

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

Coëfficiënt Alpha : 0,36 std meetfout obv Alpha : 1,34

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,46 std meetfout obv GLB : 1,24

Asymptotische GLB coëf. : 0,45 std meetfout obv asymp. GLB: 1,25

Aantal items in GLB proc. : 3

Lambda2 : 0,42 std meetfout obv Lambda2 : 1,28

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,34 <= 0,36 <= 0,38)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,88 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Oor- dopjes

34,35,36,37

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

34# 34 1 3 469 | 2 0,73 37 0,60 0,30 62 17 18

35 35 1 3 375 | 1 0,84 84 0,37 0,37 47 20 19

36 36 1 E 0 0 1 3 93\* 2 1 110 | 1 0,93 93 0,25 0,25 34 15 25

37 37 1 0 53 | 2 1,23 62 0,83 0,42 75 14 29

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 3,74 Standaarddeviatie : 1,25

Gemiddelde P-waarde : 62,35 Gemiddelde Rit : 0,57

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

Coëfficiënt Alpha : 0,27 std meetfout obv Alpha : 1,07

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,31 std meetfout obv GLB : 1,04

Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 1,05

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,28 std meetfout obv Lambda2 : 1,06

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,79 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Oor- dopjes

34,35,36,37

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

34# 34 1 3 469 | 35 57 8

35 35 1 3 375 | 16 84

36 36 1 -1 -4 -6 -8 15\* -7 1 110 | 7 93

37 37 1 0 53 | 26 25 49

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 3,74 Standaarddeviatie : 1,25

Gemiddelde P-waarde : 62,35 Gemiddelde Rit : 0,57

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

Coëfficiënt Alpha : 0,27 std meetfout obv Alpha : 1,07

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,31 std meetfout obv GLB : 1,04

Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 1,05

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,28 std meetfout obv Lambda2 : 1,06

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,79 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Gletsjer

38,39,40,41

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

38# 38 1 A 68\* 12 9 10 1 118 | 1 0,68 68 0,47 0,47 49 21 25

39 39 1 C 31 3 34\* 31 1 114 | 1 0,34 34 0,47 0,47 44 14 31

40 40 1 3 467 | 3 1,88 63 1,01 0,34 81 23 25

41 41 1 1 100 | 1 0,46 46 0,50 0,50 51 20 25

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 3,36 Standaarddeviatie : 1,51

Gemiddelde P-waarde : 55,96 Gemiddelde Rit : 0,59

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

Coëfficiënt Alpha : 0,33 std meetfout obv Alpha : 1,23

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,39 std meetfout obv GLB : 1,18

Asymptotische GLB coëf. : 0,38 std meetfout obv asymp. GLB: 1,19

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,34 std meetfout obv Lambda2 : 1,22

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,31 <= 0,33 <= 0,34)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Gletsjer

38,39,40,41

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

38# 38 1 21\* -11 -12 -5 1 118 | 32 68

39 39 1 -10 -2 14\* 0 1 114 | 66 34

40 40 1 3 467 | 12 21 33 34

41 41 1 1 100 | 54 46

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 3,36 Standaarddeviatie : 1,51

Gemiddelde P-waarde : 55,96 Gemiddelde Rit : 0,59

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

Coëfficiënt Alpha : 0,33 std meetfout obv Alpha : 1,23

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,39 std meetfout obv GLB : 1,18

Asymptotische GLB coëf. : 0,38 std meetfout obv asymp. GLB: 1,19

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,34 std meetfout obv Lambda2 : 1,22

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,31 <= 0,33 <= 0,34)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Open vragen

1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,16,17,18,19,20,21,22,23,24,27,29,30,31,32,34,35,37,40,41

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 2 | 2 0,96 48 0,81 0,40 20 12 83

2 2 1 0 46 | 2 1,60 80 0,56 0,28 40 35 83

3 3 1 2 251 | 1 0,60 60 0,49 0,49 23 19 83

4 4 1 1 137 | 3 2,19 73 0,89 0,30 45 38 83

5# 5 1 2 252 | 1 0,49 49 0,50 0,50 22 17 83

6 6 1 4 518 | 2 0,50 25 0,74 0,37 26 18 83

8 8 1 0 10 | 2 0,86 43 0,77 0,39 15 7 84

9 9 1 0 18 | 2 0,93 47 0,72 0,36 29 22 83

10 10 1 3 409 | 3 1,43 48 1,08 0,36 48 39 83

11# 11 1 7 950 | 2 0,97 49 0,93 0,46 57 50 82

12 12 1 10 1328 | 2 1,12 56 0,90 0,45 51 44 82

16# 16 1 2 288 | 3 1,55 52 1,05 0,35 59 51 82

17 17 1 4 505 | 2 0,59 30 0,77 0,39 41 35 83

18 18 1 3 439 | 3 1,13 38 1,06 0,35 54 46 82

19 19 1 6 749 | 2 1,35 67 0,86 0,43 57 50 82

20 20 1 15 2044 | 2 1,14 57 0,90 0,45 51 43 82

21 21 1 7 893 | 2 1,32 66 0,80 0,40 49 43 82

22# 22 1 1 196 | 3 1,14 38 0,91 0,30 52 45 82

23 23 1 3 455 | 3 1,27 42 0,74 0,25 55 50 82

24 24 1 0 39 | 2 0,53 27 0,58 0,29 14 8 83

27# 27 1 0 46 | 3 2,70 90 0,59 0,20 25 20 83

29 29 1 0 38 | 2 0,64 32 0,61 0,30 16 10 83

30 30 1 4 578 | 2 1,59 79 0,72 0,36 51 45 82

31# 31 1 5 697 | 3 0,82 27 1,09 0,36 52 43 82

32 32 1 15 1954 | 2 0,81 40 0,85 0,42 61 55 82

34# 34 1 3 469 | 2 0,73 37 0,60 0,30 33 27 83

35 35 1 3 375 | 1 0,84 84 0,37 0,37 29 26 83

37 37 1 0 53 | 2 1,23 62 0,83 0,42 30 22 83

40 40 1 3 467 | 3 1,88 63 1,01 0,34 61 54 82

41 41 1 1 100 | 1 0,46 46 0,50 0,50 30 25 83

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 30

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 65

Gemiddelde toetsscore : 33,39 Standaarddeviatie : 9,85

Gemiddelde P-waarde : 51,38 Gemiddelde Rit : 0,41

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

Coëfficiënt Alpha : 0,83 std meetfout obv Alpha : 4,04

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,87 std meetfout obv GLB : 3,60

Asymptotische GLB coëf. : 0,86 std meetfout obv asymp. GLB: 3,68

Aantal items in GLB proc. : 30

Lambda2 : 0,84 std meetfout obv Lambda2 : 3,92

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,83 <= 0,83 <= 0,83)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,87 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Open vragen

1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12,16,17,18,19,20,21,22,23,24,27,29,30,31,32,34,35,37,40,41

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 2 | 35 34 31

2 2 1 0 46 | 4 32 64

3 3 1 2 251 | 40 60

4 4 1 1 137 | 6 13 37 44

5# 5 1 2 252 | 51 49

6 6 1 4 518 | 65 20 15

8 8 1 0 10 | 38 39 24

9 9 1 0 18 | 29 48 23

10 10 1 3 409 | 26 26 28 20

11# 11 1 7 950 | 44 14 42

12 12 1 10 1328 | 35 17 48

16# 16 1 2 288 | 21 26 32 22

17 17 1 4 505 | 59 24 18

18 18 1 3 439 | 41 16 34 10

19 19 1 6 749 | 25 15 60

20 20 1 15 2044 | 35 17 49

21 21 1 7 893 | 21 25 53

22# 22 1 1 196 | 27 39 26 8

23 23 1 3 455 | 15 46 36 3

24 24 1 0 39 | 51 44 4

27# 27 1 0 46 | 1 3 20 76

29 29 1 0 38 | 43 50 7

30 30 1 4 578 | 14 14 72

31# 31 1 5 697 | 58 14 16 12

32 32 1 15 1954 | 48 24 28

34# 34 1 3 469 | 35 57 8

35 35 1 3 375 | 16 84

37 37 1 0 53 | 26 25 49

40 40 1 3 467 | 12 21 33 34

41 41 1 1 100 | 54 46

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 30

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 65

Gemiddelde toetsscore : 33,39 Standaarddeviatie : 9,85

Gemiddelde P-waarde : 51,38 Gemiddelde Rit : 0,41

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

Coëfficiënt Alpha : 0,83 std meetfout obv Alpha : 4,04

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,87 std meetfout obv GLB : 3,60

Asymptotische GLB coëf. : 0,86 std meetfout obv asymp. GLB: 3,68

Aantal items in GLB proc. : 30

Lambda2 : 0,84 std meetfout obv Lambda2 : 3,92

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,83 <= 0,83 <= 0,83)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,87 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Meerkeuze vragen

7,13,14,15,25,26,28,33,36,38,39

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7 7 1 C 2 3 94\* 0 45 | 1 0,94 94 0,23 0,23 22 9 30

13 13 1 B 24 31\* 45 0 65 | 1 0,31 31 0,46 0,46 31 5 32

14 14 1 A 70\* 7 6 16 0 29 | 1 0,70 70 0,46 0,46 43 18 26

15 15 1 C 17 35 47\* 0 56 | 1 0,47 47 0,50 0,50 41 13 28

25 25 1 B 15 46\* 9 30 0 44 | 1 0,46 46 0,50 0,50 39 11 29

26 26 1 B 36 32\* 32 0 56 | 1 0,32 32 0,47 0,47 33 7 31

28 28 1 C 17 8 74\* 1 105 | 1 0,74 74 0,44 0,44 35 10 29

33 33 1 B 13 60\* 26 1 82 | 1 0,60 60 0,49 0,49 34 6 31

36 36 1 E 0 0 1 3 93\* 2 1 110 | 1 0,93 93 0,25 0,25 26 11 29

38# 38 1 A 68\* 12 9 10 1 118 | 1 0,68 68 0,47 0,47 39 13 28

39 39 1 C 31 3 34\* 31 1 114 | 1 0,34 34 0,47 0,47 43 17 26

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 11

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11

Gemiddelde toetsscore : 6,50 Standaarddeviatie : 1,72

Gemiddelde P-waarde : 59,05 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 1,43

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,36 std meetfout obv GLB : 1,38

Asymptotische GLB coëf. : 0,33 std meetfout obv asymp. GLB: 1,41

Aantal items in GLB proc. : 11

Lambda2 : 0,32 std meetfout obv Lambda2 : 1,42

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,62 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Meerkeuze vragen

7,13,14,15,25,26,28,33,36,38,39

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7 7 1 -3 -8 9\* 0 45 | 6 94

13 13 1 5 5\* -8 0 65 | 69 31 A

14 14 1 18\* -11 -9 -8 0 29 | 30 70

15 15 1 -4 -9 13\* 0 56 | 53 47

25 25 1 -5 11\* -9 -1 0 44 | 54 46

26 26 1 -1 7\* -5 0 56 | 68 32

28 28 1 -4 -8 10\* 1 105 | 26 74

33 33 1 2 6\* -6 1 82 | 40 60

36 36 1 -2 -4 -4 -4 11\* -5 1 110 | 7 93

38# 38 1 13\* -7 -8 -2 1 118 | 32 68

39 39 1 -10 -4 17\* -4 1 114 | 66 34

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 11

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 11

Gemiddelde toetsscore : 6,50 Standaarddeviatie : 1,72

Gemiddelde P-waarde : 59,05 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 1,43

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,36 std meetfout obv GLB : 1,38

Asymptotische GLB coëf. : 0,33 std meetfout obv asymp. GLB: 1,41

Aantal items in GLB proc. : 11

Lambda2 : 0,32 std meetfout obv Lambda2 : 1,42

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,62 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): K4 Stoffen en materialen

1,3,4,5,7,8

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 2 | 2 0,96 48 0,81 0,40 55 11 17

3 3 1 2 251 | 1 0,60 60 0,49 0,49 38 12 18

4 4 1 1 137 | 3 2,19 73 0,89 0,30 59 11 17

5# 5 1 2 252 | 1 0,49 49 0,50 0,50 40 13 17

7 7 1 C 2 3 94\* 0 45 | 1 0,94 94 0,23 0,23 21 8 21

8 8 1 0 10 | 2 0,86 43 0,77 0,39 48 5 23

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10

Gemiddelde toetsscore : 6,04 Standaarddeviatie : 1,77

Gemiddelde P-waarde : 60,44 Gemiddelde Rit : 0,44

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

Coëfficiënt Alpha : 0,22 std meetfout obv Alpha : 1,57

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,27 std meetfout obv GLB : 1,52

Asymptotische GLB coëf. : 0,27 std meetfout obv asymp. GLB: 1,52

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,23 std meetfout obv Lambda2 : 1,56

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,65 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): K4 Stoffen en materialen

1,3,4,5,7,8

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 2 | 35 34 31

3 3 1 2 251 | 40 60

4 4 1 1 137 | 6 13 37 44

5# 5 1 2 252 | 51 49

7 7 1 -1 -8 8\* 0 45 | 6 94

8 8 1 0 10 | 38 39 24

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10

Gemiddelde toetsscore : 6,04 Standaarddeviatie : 1,77

Gemiddelde P-waarde : 60,44 Gemiddelde Rit : 0,44

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

Coëfficiënt Alpha : 0,22 std meetfout obv Alpha : 1,57

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,27 std meetfout obv GLB : 1,52

Asymptotische GLB coëf. : 0,27 std meetfout obv asymp. GLB: 1,52

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,23 std meetfout obv Lambda2 : 1,56

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,65 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): K5 Elektriciteit

6,9,11,12,13,14,22,23,24,25,26

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6 6 1 4 518 | 2 0,50 25 0,74 0,37 38 17 56

9 9 1 0 18 | 2 0,93 47 0,72 0,36 42 21 55

11# 11 1 7 950 | 2 0,97 49 0,93 0,46 63 41 49

12 12 1 10 1328 | 2 1,12 56 0,90 0,45 57 34 51

13 13 1 B 24 31\* 45 0 65 | 1 0,31 31 0,46 0,46 25 11 57

14 14 1 A 70\* 7 6 16 0 29 | 1 0,70 70 0,46 0,46 38 25 55

22# 22 1 1 196 | 3 1,14 38 0,91 0,30 60 38 50

23 23 1 3 455 | 3 1,27 42 0,74 0,25 55 37 51

24 24 1 0 39 | 2 0,53 27 0,58 0,29 25 8 58

25 25 1 B 15 46\* 9 30 0 44 | 1 0,46 46 0,50 0,50 27 13 57

26 26 1 B 36 32\* 32 0 56 | 1 0,32 32 0,47 0,47 24 10 57

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 13

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 11

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 20

Gemiddelde toetsscore : 8,27 Standaarddeviatie : 3,32

Gemiddelde P-waarde : 41,33 Gemiddelde Rit : 0,43

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

Coëfficiënt Alpha : 0,57 std meetfout obv Alpha : 2,18

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,64 std meetfout obv GLB : 1,98

Asymptotische GLB coëf. : 0,64 std meetfout obv asymp. GLB: 1,99

Aantal items in GLB proc. : 11

Lambda2 : 0,60 std meetfout obv Lambda2 : 2,11

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,56 <= 0,57 <= 0,58)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): K5 Elektriciteit

6,9,11,12,13,14,22,23,24,25,26

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6 6 1 4 518 | 65 20 15

9 9 1 0 18 | 29 48 23

11# 11 1 7 950 | 44 14 42

12 12 1 10 1328 | 35 17 48

13 13 1 3 11\* -12 0 65 | 69 31

14 14 1 25\* -16 -14 -11 0 29 | 30 70

22# 22 1 1 196 | 27 39 26 8

23 23 1 3 455 | 15 46 36 3

24 24 1 0 39 | 51 44 4

25 25 1 -5 13\* -11 -2 0 44 | 54 46

26 26 1 -3 10\* -7 0 56 | 68 32

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 13

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 11

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 20

Gemiddelde toetsscore : 8,27 Standaarddeviatie : 3,32

Gemiddelde P-waarde : 41,33 Gemiddelde Rit : 0,43

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

Coëfficiënt Alpha : 0,57 std meetfout obv Alpha : 2,18

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,64 std meetfout obv GLB : 1,98

Asymptotische GLB coëf. : 0,64 std meetfout obv asymp. GLB: 1,99

Aantal items in GLB proc. : 11

Lambda2 : 0,60 std meetfout obv Lambda2 : 2,11

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,56 <= 0,57 <= 0,58)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (14): K6 Verbranden en verwarmen

2,10,15,17

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2 2 1 0 46 | 2 1,60 80 0,56 0,28 49 20 25

10 10 1 3 409 | 3 1,43 48 1,08 0,36 76 21 24

15 15 1 C 17 35 47\* 0 56 | 1 0,47 47 0,50 0,50 39 11 32

17 17 1 4 505 | 2 0,59 30 0,77 0,39 60 20 23

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 14

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 4,10 Standaarddeviatie : 1,75

Gemiddelde P-waarde : 51,24 Gemiddelde Rit : 0,58

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

Coëfficiënt Alpha : 0,32 std meetfout obv Alpha : 1,44

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,35 std meetfout obv GLB : 1,41

Asymptotische GLB coëf. : 0,36 std meetfout obv asymp. GLB: 1,40

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,34 std meetfout obv Lambda2 : 1,43

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (14): K6 Verbranden en verwarmen

2,10,15,17

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2 2 1 0 46 | 4 32 64

10 10 1 3 409 | 26 26 28 20

15 15 1 -3 -9 11\* 0 56 | 53 47

17 17 1 4 505 | 59 24 18

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 14

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 4,10 Standaarddeviatie : 1,75

Gemiddelde P-waarde : 51,24 Gemiddelde Rit : 0,58

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

Coëfficiënt Alpha : 0,32 std meetfout obv Alpha : 1,44

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,35 std meetfout obv GLB : 1,41

Asymptotische GLB coëf. : 0,36 std meetfout obv asymp. GLB: 1,40

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,34 std meetfout obv Lambda2 : 1,43

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (15): K8 Geluid

34,35,36,37,38,39,40,41

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

34# 34 1 3 469 | 2 0,73 37 0,60 0,30 48 23 43

35 35 1 3 375 | 1 0,84 84 0,37 0,37 40 25 43

36 36 1 E 0 0 1 3 93\* 2 1 110 | 1 0,93 93 0,25 0,25 29 18 46

37 37 1 0 53 | 2 1,23 62 0,83 0,42 55 21 44

38# 38 1 A 68\* 12 9 10 1 118 | 1 0,68 68 0,47 0,47 41 21 44

39 39 1 C 31 3 34\* 31 1 114 | 1 0,34 34 0,47 0,47 39 19 45

40 40 1 3 467 | 3 1,88 63 1,01 0,34 67 29 41

41 41 1 1 100 | 1 0,46 46 0,50 0,50 45 24 43

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 15

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 8

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12

Gemiddelde toetsscore : 7,10 Standaarddeviatie : 2,24

Gemiddelde P-waarde : 59,16 Gemiddelde Rit : 0,46

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

Coëfficiënt Alpha : 0,47 std meetfout obv Alpha : 1,63

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 1,54

Asymptotische GLB coëf. : 0,52 std meetfout obv asymp. GLB: 1,56

Aantal items in GLB proc. : 8

Lambda2 : 0,48 std meetfout obv Lambda2 : 1,61

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,82 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:39

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (15): K8 Geluid

34,35,36,37,38,39,40,41

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

34# 34 1 3 469 | 35 57 8

35 35 1 3 375 | 16 84

36 36 1 -2 -4 -7 -9 18\* -8 1 110 | 7 93

37 37 1 0 53 | 26 25 49

38# 38 1 21\* -12 -11 -3 1 118 | 32 68

39 39 1 -11 -3 19\* -3 1 114 | 66 34

40 40 1 3 467 | 12 21 33 34

41 41 1 1 100 | 54 46

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 15

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 8

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12

Gemiddelde toetsscore : 7,10 Standaarddeviatie : 2,24

Gemiddelde P-waarde : 59,16 Gemiddelde Rit : 0,46

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

Coëfficiënt Alpha : 0,47 std meetfout obv Alpha : 1,63

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 1,54

Asymptotische GLB coëf. : 0,52 std meetfout obv asymp. GLB: 1,56

Aantal items in GLB proc. : 8

Lambda2 : 0,48 std meetfout obv Lambda2 : 1,61

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,82 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (16): K9 Kracht en veiligheid

16,18,27,28,29

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

16# 16 1 2 288 | 3 1,55 52 1,05 0,35 71 29 19

18 18 1 3 439 | 3 1,13 38 1,06 0,35 70 27 21

27# 27 1 0 46 | 3 2,70 90 0,59 0,20 41 14 34

28 28 1 C 17 8 74\* 1 105 | 1 0,74 74 0,44 0,44 33 13 35

29 29 1 0 38 | 2 0,64 32 0,61 0,30 36 8 37

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 16

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12

Gemiddelde toetsscore : 6,75 Standaarddeviatie : 2,09

Gemiddelde P-waarde : 56,29 Gemiddelde Rit : 0,53

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

Coëfficiënt Alpha : 0,36 std meetfout obv Alpha : 1,68

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,45 std meetfout obv GLB : 1,56

Asymptotische GLB coëf. : 0,45 std meetfout obv asymp. GLB: 1,55

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,41 std meetfout obv Lambda2 : 1,61

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,82 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (16): K9 Kracht en veiligheid

16,18,27,28,29

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

16# 16 1 2 288 | 21 26 32 22

18 18 1 3 439 | 41 16 34 10

27# 27 1 0 46 | 1 3 20 76

28 28 1 -4 -13 13\* 1 105 | 26 74

29 29 1 0 38 | 43 50 7

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 16

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12

Gemiddelde toetsscore : 6,75 Standaarddeviatie : 2,09

Gemiddelde P-waarde : 56,29 Gemiddelde Rit : 0,53

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

Coëfficiënt Alpha : 0,36 std meetfout obv Alpha : 1,68

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,45 std meetfout obv GLB : 1,56

Asymptotische GLB coëf. : 0,45 std meetfout obv asymp. GLB: 1,55

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,41 std meetfout obv Lambda2 : 1,61

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,82 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (17): Verrijking

19,20,21,30,31,32,33

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

19 19 1 6 749 | 2 1,35 67 0,86 0,43 66 48 61

20 20 1 15 2044 | 2 1,14 57 0,90 0,45 65 46 62

21 21 1 7 893 | 2 1,32 66 0,80 0,40 62 44 62

30 30 1 4 578 | 2 1,59 79 0,72 0,36 59 43 63

31# 31 1 5 697 | 3 0,82 27 1,09 0,36 61 34 66

32 32 1 15 1954 | 2 0,81 40 0,85 0,42 65 46 61

33 33 1 B 13 60\* 26 1 82 | 1 0,60 60 0,49 0,49 21 7 70

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 17

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 7

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 7,63 Standaarddeviatie : 3,39

Gemiddelde P-waarde : 54,49 Gemiddelde Rit : 0,58

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

Coëfficiënt Alpha : 0,67 std meetfout obv Alpha : 1,93

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,72 std meetfout obv GLB : 1,79

Asymptotische GLB coëf. : 0,72 std meetfout obv asymp. GLB: 1,80

Aantal items in GLB proc. : 7

Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 1,89

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,92 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (17): Verrijking

19,20,21,30,31,32,33

Toets en Item Analyse (2)

% #

Item Item ----- Rir en Rar waarden ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

19 19 1 6 749 | 25 15 60

20 20 1 15 2044 | 35 17 49

21 21 1 7 893 | 21 25 53

30 30 1 4 578 | 14 14 72

31# 31 1 5 697 | 58 14 16 12

32 32 1 15 1954 | 48 24 28

33 33 1 -3 7\* -4 1 82 | 40 60

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 17

Aantal personen in toets : 13460 Aantal geselecteerde items : 7

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 7,63 Standaarddeviatie : 3,39

Gemiddelde P-waarde : 54,49 Gemiddelde Rit : 0,58

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

Coëfficiënt Alpha : 0,67 std meetfout obv Alpha : 1,93

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,72 std meetfout obv GLB : 1,79

Asymptotische GLB coëf. : 0,72 std meetfout obv asymp. GLB: 1,80

Aantal items in GLB proc. : 7

Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 1,89

--------------------------------------------------------------------------------------

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

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,92 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

Totale Subtoets(en)

Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rijks daalder 1 0,57

Bij ver- warmin 2 0,58 0,27

Tablet lader 3 0,69 0,31 0,31

Cheeta 4 0,83 0,37 0,35 0,51

Licht- gevoelig 5 0,66 0,30 0,30 0,40 0,45

Para- chute loz 6 0,54 0,27 0,22 0,29 0,39 0,28

Aan de haak 7 0,67 0,29 0,27 0,43 0,51 0,40 0,28

Oor- dopjes 8 0,48 0,25 0,23 0,24 0,29 0,26 0,23 0,25

Gletsjer 9 0,66 0,31 0,28 0,38 0,48 0,41 0,33 0,41 0,31

Open vragen 10 0,99 0,57 0,58 0,66 0,84 0,63 0,53 0,66 0,47 0,63

Meerkeuze vrage 11 0,56 0,25 0,28 0,50 0,32 0,48 0,31 0,37 0,31 0,49 0,43

K4 Stoffen en m 12 0,52 0,80 0,50 0,26 0,31 0,25 0,23 0,23 0,21 0,25 0,52 0,24

K5 Elektricitei 13 0,82 0,37 0,53 0,78 0,57 0,79 0,34 0,49 0,31 0,47 0,80 0,53 0,32

K6 Verbranden e 14 0,66 0,42 0,59 0,46 0,54 0,36 0,28 0,36 0,28 0,37 0,64 0,39 0,29 0,46

K8 Geluid 15 0,72 0,35 0,32 0,39 0,48 0,42 0,36 0,41 0,77 0,85 0,69 0,50 0,29 0,49 0,40

K9 Kracht en v 16 0,72 0,33 0,32 0,44 0,75 0,39 0,64 0,44 0,28 0,41 0,73 0,35 0,28 0,50 0,40 0,43

Verrijking 17 0,82 0,37 0,32 0,51 0,83 0,46 0,48 0,78 0,29 0,50 0,83 0,36 0,29 0,57 0,44 0,49 0,54

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Number of testees : 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460 13460

Number of items : 41 4 6 5 6 5 4 3 4 4 30 11 6 11 4 8 5 7

Average test score: 39,89 5,35 5,16 3,58 7,08 3,72 5,67 2,23 3,74 3,36 33,39 6,50 6,04 8,27 4,10 7,10 6,75 7,63

Standard deviation: 10,70 1,57 2,01 1,87 3,39 1,71 1,29 1,68 1,25 1,51 9,85 1,72 1,77 3,32 1,75 2,24 2,09 3,39

SEM : 4,34 1,35 1,72 1,43 1,93 1,41 1,16 1,34 1,07 1,23 4,04 1,43 1,57 2,18 1,44 1,63 1,68 1,93

Average P-value : 52,49 66,84 46,94 51,14 50,54 37,24 70,85 37,22 62,35 55,96 51,38 59,05 60,44 41,33 51,24 59,16 56,29 54,49

Coefficient Alpha : 0,84 0,26 0,27 0,41 0,68 0,32 0,20 0,36 0,27 0,33 0,83 0,31 0,22 0,57 0,32 0,47 0,36 0,67

Guttman's Lambda2 : 0,85 0,27 0,29 0,47 0,68 0,37 0,21 0,42 0,28 0,34 0,84 0,32 0,23 0,60 0,34 0,48 0,41 0,69

GLB : 0,87 0,29 0,32 0,55 0,71 0,42 0,23 0,46 0,31 0,39 0,87 0,36 0,27 0,64 0,35 0,53 0,45 0,72

Asymptotic GLB : 0,87 0,28 0,32 0,55 0,71 0,43 0,22 0,45 0,31 0,38 0,86 0,33 0,27 0,64 0,36 0,52 0,45 0,72

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

% #

Item Item ------ P- en A- waarden ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 2 | 2 0,98 49 0,81 0,41 22 14 84

2 2 1 0 34 | 2 1,60 80 0,56 0,28 39 34 83

3 3 1 2 185 | 1 0,61 61 0,49 0,49 23 18 83

4 4 1 1 113 | 3 2,15 72 0,90 0,30 44 37 83

5# 5 1 2 178 | 1 0,49 49 0,50 0,50 22 17 83

6 6 1 4 352 | 2 0,52 26 0,76 0,38 27 20 83

7 7 1 C 1 3 95\* 0 29 | 1 0,95 95 0,21 0,21 14 12 84

8 8 1 0 9 | 2 0,86 43 0,77 0,38 15 8 84

9 9 1 0 12 | 2 0,95 48 0,72 0,36 29 23 83

10 10 1 4 344 | 3 1,44 48 1,09 0,36 47 38 83

11# 11 1 8 746 | 2 0,91 45 0,92 0,46 56 49 83

12 12 1 11 1032 | 2 1,08 54 0,91 0,45 50 43 83

13 13 1 B 25 29\* 45 0 43 | 1 0,29 29 0,46 0,46 15 11 84

14 14 1 A 71\* 7 6 16 0 22 | 1 0,71 71 0,46 0,46 32 28 83

15 15 1 C 17 33 49\* 0 42 | 1 0,49 49 0,50 0,50 22 17 83

16# 16 1 2 237 | 3 1,52 51 1,05 0,35 58 51 82

17 17 1 4 376 | 2 0,58 29 0,77 0,38 41 35 83

18 18 1 4 343 | 3 1,08 36 1,07 0,36 53 46 83

19 19 1 6 605 | 2 1,32 66 0,86 0,43 55 50 83

20 20 1 16 1586 | 2 1,09 55 0,90 0,45 49 43 83

21 21 1 8 745 | 2 1,28 64 0,81 0,41 48 42 83

22# 22 1 2 151 | 3 1,14 38 0,91 0,30 52 45 83

23 23 1 4 376 | 3 1,23 41 0,74 0,25 54 49 83

24 24 1 0 30 | 2 0,53 26 0,58 0,29 13 8 84

25 25 1 B 13 48\* 8 31 0 34 | 1 0,48 48 0,50 0,50 19 14 84

26 26 1 B 36 33\* 31 0 44 | 1 0,33 33 0,47 0,47 16 12 84

27# 27 1 0 35 | 3 2,69 90 0,60 0,20 25 19 83

28 28 1 C 15 7 77\* 1 80 | 1 0,77 77 0,42 0,42 19 16 83

29 29 1 0 28 | 2 0,68 34 0,60 0,30 18 13 84

30 30 1 5 469 | 2 1,54 77 0,74 0,37 50 45 83

31# 31 1 6 535 | 3 0,75 25 1,05 0,35 49 41 83

32 32 1 16 1515 | 2 0,77 39 0,85 0,43 58 53 82

33 33 1 B 14 62\* 24 1 56 | 1 0,62 62 0,49 0,49 13 9 84

34# 34 1 3 326 | 2 0,77 38 0,60 0,30 34 28 83

35 35 1 3 257 | 1 0,85 85 0,36 0,36 29 26 83

36 36 1 E 0 0 1 3 93\* 2 1 79 | 1 0,93 93 0,25 0,25 19 16 83

37 37 1 0 39 | 2 1,28 64 0,83 0,42 31 23 83

38# 38 1 A 67\* 13 10 11 1 85 | 1 0,67 67 0,47 0,47 28 23 83

39 39 1 C 30 3 38\* 29 1 80 | 1 0,38 38 0,48 0,48 25 21 83

40 40 1 4 375 | 3 1,81 60 1,03 0,34 60 53 82

41 41 1 1 77 | 1 0,48 48 0,50 0,50 33 29 83

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 9714 Aantal geselecteerde items : 41

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 76

Gemiddelde toetsscore : 39,61 Standaarddeviatie : 10,73

Gemiddelde P-waarde : 52,12 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,84 std meetfout obv Alpha : 4,36

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,87 std meetfout obv GLB : 3,79

Asymptotische GLB coëf. : 0,87 std meetfout obv asymp. GLB: 3,87

Aantal items in GLB proc. : 41

Lambda2 : 0,85 std meetfout obv Lambda2 : 4,19

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,83 <= 0,84 <= 0,84)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_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 ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 2 | 34 34 32

2 2 1 0 34 | 4 32 64

3 3 1 2 185 | 39 61

4 4 1 1 113 | 7 13 38 42

5# 5 1 2 178 | 51 49

6 6 1 4 352 | 64 19 17

7 7 1 -3 -11 12\* 0 29 | 5 95

8 8 1 0 9 | 37 39 24

9 9 1 0 12 | 29 48 24

10 10 1 4 344 | 26 25 28 21

11# 11 1 8 746 | 47 15 38

12 12 1 11 1032 | 38 17 46

13 13 1 6 11\* -14 0 43 | 71 29

14 14 1 28\* -18 -16 -11 0 22 | 29 71

15 15 1 -5 -13 17\* 0 42 | 51 49

16# 16 1 2 237 | 22 25 32 21

17 17 1 4 376 | 60 23 17

18 18 1 4 343 | 43 16 30 11

19 19 1 6 605 | 26 15 59

20 20 1 16 1586 | 36 18 46

21 21 1 8 745 | 23 26 51

22# 22 1 2 151 | 27 39 26 8

23 23 1 4 376 | 16 47 35 2

24 24 1 0 30 | 52 44 5

25 25 1 -8 14\* -14 -1 0 34 | 52 48

26 26 1 -2 12\* -9 0 44 | 67 33

27# 27 1 0 35 | 1 3 21 75

28 28 1 -4 -17 16\* 1 80 | 23 77

29 29 1 0 28 | 39 54 7

30 30 1 5 469 | 15 15 69

31# 31 1 6 535 | 61 14 15 10

32 32 1 16 1515 | 51 22 28

33 33 1 0 9\* -7 1 56 | 38 62

34# 34 1 3 326 | 33 58 9

35 35 1 3 257 | 15 85

36 36 1 -2 -2 -6 -7 16\* -9 1 79 | 7 93

37 37 1 0 39 | 24 23 52

38# 38 1 23\* -14 -12 -6 1 85 | 33 67

39 39 1 -14 -4 21\* -5 1 80 | 62 38

40 40 1 4 375 | 14 22 33 31

41 41 1 1 77 | 52 48

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 9714 Aantal geselecteerde items : 41

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 76

Gemiddelde toetsscore : 39,61 Standaarddeviatie : 10,73

Gemiddelde P-waarde : 52,12 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,84 std meetfout obv Alpha : 4,36

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,87 std meetfout obv GLB : 3,79

Asymptotische GLB coëf. : 0,87 std meetfout obv asymp. GLB: 3,87

Aantal items in GLB proc. : 41

Lambda2 : 0,85 std meetfout obv Lambda2 : 4,19

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,83 <= 0,84 <= 0,84)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,83 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

Totale Subtoets(en)

Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rijks daalder 1 0,57

Bij ver- warmin 2 0,58 0,28

Tablet lader 3 0,69 0,31 0,32

Cheeta 4 0,83 0,37 0,35 0,50

Licht- gevoelig 5 0,65 0,29 0,29 0,40 0,45

Para- chute loz 6 0,54 0,28 0,22 0,29 0,39 0,28

Aan de haak 7 0,66 0,27 0,26 0,42 0,49 0,39 0,28

Oor- dopjes 8 0,49 0,26 0,24 0,26 0,29 0,25 0,23 0,25

Gletsjer 9 0,67 0,31 0,29 0,39 0,49 0,41 0,33 0,40 0,31

Open vragen 10 0,99 0,58 0,58 0,66 0,84 0,62 0,54 0,65 0,48 0,64

Meerkeuze vrage 11 0,56 0,25 0,29 0,51 0,33 0,49 0,30 0,37 0,30 0,50 0,44

K4 Stoffen en m 12 0,52 0,80 0,50 0,27 0,31 0,25 0,23 0,22 0,22 0,26 0,53 0,25

K5 Elektricitei 13 0,82 0,36 0,54 0,78 0,57 0,79 0,33 0,48 0,31 0,48 0,79 0,54 0,32

K6 Verbranden e 14 0,66 0,42 0,60 0,45 0,53 0,36 0,28 0,34 0,29 0,37 0,64 0,40 0,30 0,46

K8 Geluid 15 0,73 0,35 0,33 0,41 0,49 0,42 0,36 0,41 0,76 0,85 0,70 0,51 0,30 0,50 0,41

K9 Kracht en v 16 0,72 0,33 0,32 0,43 0,75 0,38 0,64 0,43 0,29 0,41 0,72 0,34 0,28 0,49 0,40 0,44

Verrijking 17 0,82 0,36 0,32 0,50 0,82 0,46 0,49 0,77 0,29 0,50 0,83 0,36 0,29 0,57 0,43 0,50 0,53

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Number of testees : 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714 9714

Number of items : 41 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Average test score: 39,61 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 10,73 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 4,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value : 52,12

Coefficient Alpha : 0,84 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,85 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,87 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : 0,87 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_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 ------ Mis-|-------------- Gewogen -----------------

Label nr. Gew. Key A B C D E F O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 0 | 2 0,90 45 0,80 0,40 18 11 84

2 2 1 0 12 | 2 1,60 80 0,56 0,28 42 38 83

3 3 1 2 66 | 1 0,58 58 0,49 0,49 26 22 84

4 4 1 1 24 | 3 2,30 77 0,84 0,28 44 37 83

5# 5 1 2 74 | 1 0,51 51 0,50 0,50 22 18 84

6 6 1 4 166 | 2 0,44 22 0,70 0,35 24 18 84

7 7 1 C 3 4 92\* 0 16 | 1 0,92 92 0,27 0,27 15 13 84

8 8 1 0 1 | 2 0,85 43 0,78 0,39 13 5 84

9 9 1 0 6 | 2 0,88 44 0,70 0,35 30 24 84

10 10 1 2 65 | 3 1,41 47 1,04 0,35 48 40 83

11# 11 1 5 204 | 2 1,14 57 0,92 0,46 57 51 83

12 12 1 8 296 | 2 1,23 62 0,88 0,44 51 45 83

13 13 1 B 22 35\* 43 1 22 | 1 0,35 35 0,48 0,48 14 9 84

14 14 1 A 69\* 8 6 17 0 7 | 1 0,69 69 0,46 0,46 35 31 84

15 15 1 C 18 40 42\* 0 14 | 1 0,42 42 0,49 0,49 16 12 84

16# 16 1 1 51 | 3 1,63 54 1,04 0,35 58 51 83

17 17 1 3 129 | 2 0,63 32 0,78 0,39 42 36 83

18 18 1 3 96 | 3 1,24 41 1,01 0,34 53 46 83

19 19 1 4 144 | 2 1,41 70 0,83 0,42 55 49 83

20 20 1 12 458 | 2 1,27 63 0,89 0,45 49 42 83

21 21 1 4 148 | 2 1,43 72 0,75 0,38 48 43 83

22# 22 1 1 45 | 3 1,14 38 0,90 0,30 56 49 83

23 23 1 2 78 | 3 1,35 45 0,73 0,24 55 50 83

24 24 1 0 9 | 2 0,54 27 0,56 0,28 16 11 84

25 25 1 B 19 41\* 11 29 0 10 | 1 0,41 41 0,49 0,49 18 13 84

26 26 1 B 35 31\* 34 0 12 | 1 0,31 31 0,46 0,46 10 5 84

27# 27 1 0 11 | 3 2,74 91 0,57 0,19 25 20 84

28 28 1 C 24 11 64\* 1 25 | 1 0,64 64 0,48 0,48 31 27 84

29 29 1 0 10 | 2 0,53 27 0,60 0,30 13 8 84

30 30 1 3 109 | 2 1,70 85 0,63 0,31 47 42 83

31# 31 1 4 162 | 3 1,00 33 1,15 0,38 55 47 83

32 32 1 12 439 | 2 0,90 45 0,83 0,41 63 58 83

33 33 1 B 10 57\* 32 1 26 | 1 0,57 57 0,50 0,50 14 9 84

34# 34 1 4 143 | 2 0,65 33 0,60 0,30 33 28 84

35 35 1 3 118 | 1 0,82 82 0,38 0,38 33 30 84

36 36 1 E 1 0 1 3 93\* 2 1 31 | 1 0,93 93 0,25 0,25 20 18 84

37 37 1 0 14 | 2 1,13 56 0,82 0,41 30 23 84

38# 38 1 A 71\* 11 9 8 1 33 | 1 0,71 71 0,45 0,45 28 24 84

39 39 1 C 35 4 24\* 37 1 34 | 1 0,24 24 0,42 0,42 19 15 84

40 40 1 2 92 | 3 2,06 69 0,95 0,32 61 55 83

41 41 1 1 23 | 1 0,39 39 0,49 0,49 27 23 84

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 3745 Aantal geselecteerde items : 41

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 76

Gemiddelde toetsscore : 40,62 Standaarddeviatie : 10,58

Gemiddelde P-waarde : 53,45 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,84 std meetfout obv Alpha : 4,25

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,88 std meetfout obv GLB : 3,64

Asymptotische GLB coëf. : 0,87 std meetfout obv asymp. GLB: 3,77

Aantal items in GLB proc. : 41

Lambda2 : 0,85 std meetfout obv Lambda2 : 4,08

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,83 <= 0,84 <= 0,84)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,84 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_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 ----- Mis-|----------- Rel. Score Frequenties (ongewogen, %) \_------------

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 Code

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1# 1 1 0 0 | 37 35 28

2 2 1 0 12 | 4 33 64

3 3 1 2 66 | 42 58

4 4 1 1 24 | 5 11 35 50

5# 5 1 2 74 | 49 51

6 6 1 4 166 | 68 21 12

7 7 1 -3 -11 13\* 0 16 | 8 92

8 8 1 0 1 | 39 37 24

9 9 1 0 6 | 31 49 19

10 10 1 2 65 | 24 29 29 18

11# 11 1 5 204 | 36 14 50

12 12 1 8 296 | 30 18 53

13 13 1 2 9\* -9 1 22 | 65 35

14 14 1 31\* -19 -20 -11 0 7 | 31 69

15 15 1 -2 -9 12\* 0 14 | 58 42

16# 16 1 1 51 | 18 27 31 25

17 17 1 3 129 | 56 25 19

18 18 1 3 96 | 34 15 43 8

19 19 1 4 144 | 22 14 63

20 20 1 12 458 | 30 13 57

21 21 1 4 148 | 16 24 59

22# 22 1 1 45 | 27 40 26 7

23 23 1 2 78 | 11 46 39 4

24 24 1 0 9 | 50 47 3

25 25 1 -5 13\* -14 1 0 10 | 59 41

26 26 1 0 5\* -4 0 12 | 69 31

27# 27 1 0 11 | 1 3 16 79

28 28 1 -10 -24 27\* 1 25 | 36 64

29 29 1 0 10 | 52 42 5

30 30 1 3 109 | 9 11 80

31# 31 1 4 162 | 50 15 18 16

32 32 1 12 439 | 40 30 30

33 33 1 0 9\* -7 1 26 | 43 57

34# 34 1 4 143 | 41 52 7

35 35 1 3 118 | 18 82

36 36 1 -3 -7 -7 -8 18\* -8 1 31 | 7 93

37 37 1 0 14 | 28 31 41

38# 38 1 24\* -14 -12 -6 1 33 | 29 71

39 39 1 -11 -3 15\* 1 1 34 | 76 24

40 40 1 2 92 | 8 18 34 40

41 41 1 1 23 | 61 39

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 3745 Aantal geselecteerde items : 41

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 76

Gemiddelde toetsscore : 40,62 Standaarddeviatie : 10,58

Gemiddelde P-waarde : 53,45 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,84 std meetfout obv Alpha : 4,25

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,88 std meetfout obv GLB : 3,64

Asymptotische GLB coëf. : 0,87 std meetfout obv asymp. GLB: 3,77

Aantal items in GLB proc. : 41

Lambda2 : 0,85 std meetfout obv Lambda2 : 4,08

--------------------------------------------------------------------------------------

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,83 <= 0,84 <= 0,84)

--------------------------------------------------------------------------------------

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,84 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

Totale Subtoets(en)

Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Rijks daalder 1 0,57

Bij ver- warmin 2 0,58 0,27

Tablet lader 3 0,69 0,31 0,33

Cheeta 4 0,83 0,37 0,37 0,53

Licht- gevoelig 5 0,66 0,31 0,31 0,40 0,46

Para- chute loz 6 0,54 0,26 0,23 0,30 0,40 0,28

Aan de haak 7 0,70 0,32 0,31 0,44 0,53 0,43 0,31

Oor- dopjes 8 0,50 0,24 0,21 0,24 0,33 0,28 0,24 0,30

Gletsjer 9 0,65 0,30 0,28 0,37 0,46 0,39 0,34 0,42 0,34

Open vragen 10 0,99 0,57 0,59 0,67 0,84 0,64 0,53 0,70 0,49 0,62

Meerkeuze vrage 11 0,57 0,26 0,25 0,51 0,36 0,48 0,33 0,41 0,30 0,50 0,45

K4 Stoffen en m 12 0,51 0,79 0,51 0,24 0,31 0,27 0,23 0,25 0,20 0,24 0,52 0,23

K5 Elektricitei 13 0,82 0,38 0,54 0,78 0,59 0,79 0,34 0,52 0,31 0,46 0,81 0,53 0,31

K6 Verbranden e 14 0,66 0,41 0,57 0,49 0,57 0,36 0,28 0,41 0,27 0,35 0,65 0,38 0,27 0,47

K8 Geluid 15 0,71 0,33 0,30 0,38 0,48 0,41 0,35 0,44 0,79 0,84 0,68 0,49 0,27 0,48 0,38

K9 Kracht en v 16 0,74 0,33 0,33 0,46 0,77 0,42 0,64 0,47 0,29 0,41 0,73 0,38 0,28 0,53 0,41 0,43

Verrijking 17 0,84 0,38 0,37 0,52 0,82 0,48 0,49 0,81 0,34 0,49 0,84 0,41 0,31 0,59 0,48 0,51 0,56

--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Number of testees : 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745 3745

Number of items : 41 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Average test score: 40,62 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 10,58 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 4,25 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 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 : 53,45

Coefficient Alpha : 0,84 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,85 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,88 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 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 : 0,87 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_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) -4,9422 6885 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (1): Rijks daalder

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (2): Bij ver- warming

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): Tablet lader

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): Cheeta

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): Licht- gevoelige schakeling

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): Para- chute loze val

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): Aan de haak

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): Oor- dopjes

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): Gletsjer

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): 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)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (11): 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)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (12): K4 Stoffen en materialen

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (13): K5 Elektriciteit

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (14): K6 Verbranden en verwarmen

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (15): K8 Geluid

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (16): K9 Kracht en veiligheid

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL natuur\_ en scheikunde 1 CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 09:40

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22198\22198\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (17): Verrijking

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

--------------------------------------------------------------------------------

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

--------------------------------------------------------------------------------

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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