TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_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 O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

1# 1 1 0 76 | 3 2,86 95 0,51 0,17 23 18 72

2 2 1 4 1145 | 4 2,55 64 1,50 0,38 45 32 71

3 3 1 0 104 | 4 3,56 89 0,86 0,21 33 25 72

4 4 1 1 367 | 3 1,80 60 1,28 0,43 44 33 71

5# 5 1 1 385 | 3 2,42 81 0,79 0,26 31 24 72

6 6 1 1 341 | 5 2,91 58 1,57 0,31 48 35 71

7 7 1 3 859 | 5 2,70 54 1,63 0,33 52 39 70

8 8 1 3 1040 | 4 2,92 73 1,31 0,33 47 36 71

9 9 1 5 1608 | 3 0,59 20 0,99 0,33 27 18 72

10# 10 1 0 134 | 2 1,49 74 0,72 0,36 17 10 72

11 11 1 3 867 | 2 1,16 58 0,92 0,46 23 14 72

12 12 1 2 669 | 4 2,83 71 1,26 0,31 37 26 72

13 13 1 1 439 | 3 1,25 42 0,92 0,31 27 18 72

14 14 1 3 876 | 4 1,90 47 1,54 0,38 37 23 72

15# 15 1 3 961 | 2 0,84 42 0,90 0,45 33 25 72

16 16 1 1 353 | 4 2,85 71 1,16 0,29 38 28 71

17 17 1 7 2161 | 4 2,00 50 1,43 0,36 48 36 71

18 18 1 11 3707 | 4 0,75 19 1,30 0,33 39 28 71

19# 19 1 5 1682 | 3 1,81 60 1,18 0,39 43 33 71

20 20 1 6 1795 | 5 1,54 31 1,85 0,37 52 37 71

21# 21 1 4 1304 | 6 4,22 70 1,82 0,30 57 44 70

22# 22 1 2 598 | 19 0,08 0 0,50 0,03 7 2 73

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 45,04 Standaarddeviatie : 10,46

Gemiddelde P-waarde : 46,92 Gemiddelde Rit : 0,37

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

Coëfficiënt Alpha : 0,72 std meetfout obv Alpha : 5,50

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,78 std meetfout obv GLB : 4,90

Asymptotische GLB coëf. : 0,78 std meetfout obv asymp. GLB: 4,93

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 5,36

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,72 <= 0,72 <= 0,73)

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_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. 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 76 | 2 2 5 91

2 2 1 4 1145 | 16 9 20 12 43

3 3 1 0 104 | 2 3 7 16 73

4 4 1 1 367 | 26 15 11 48

5# 5 1 1 385 | 3 9 29 58

6 6 1 1 341 | 8 15 12 32 9 24

7 7 1 3 859 | 16 10 14 21 26 13

8 8 1 3 1040 | 10 6 14 23 47

9 9 1 5 1608 | 69 13 9 9

10# 10 1 0 134 | 13 24 62

11 11 1 3 867 | 36 12 52

12 12 1 2 669 | 8 10 12 32 38

13 13 1 1 439 | 24 35 31 9

14 14 1 3 876 | 30 11 21 15 23

15# 15 1 3 961 | 49 17 34

16 16 1 1 353 | 4 9 24 23 40

17 17 1 7 2161 | 17 29 10 23 21

18 18 1 11 3707 | 68 12 6 4 9

19# 19 1 5 1682 | 20 21 16 43

20 20 1 6 1795 | 49 9 15 6 7 14

21# 21 1 4 1304 | 8 3 6 9 15 30 28

22# 22 1 2 598 | 95 4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 45,04 Standaarddeviatie : 10,46

Gemiddelde P-waarde : 46,92 Gemiddelde Rit : 0,37

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

Coëfficiënt Alpha : 0,72 std meetfout obv Alpha : 5,50

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,78 std meetfout obv GLB : 4,90

Asymptotische GLB coëf. : 0,78 std meetfout obv asymp. GLB: 4,93

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 5,36

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,72 <= 0,72 <= 0,73)

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Examen zonder compensatie- score

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

1# 1 1 0 76 | 3 2,86 95 0,51 0,17 23 18 72

2 2 1 4 1145 | 4 2,55 64 1,50 0,38 45 32 71

3 3 1 0 104 | 4 3,56 89 0,86 0,21 33 25 72

4 4 1 1 367 | 3 1,80 60 1,28 0,43 44 33 71

5# 5 1 1 385 | 3 2,42 81 0,79 0,26 31 24 72

6 6 1 1 341 | 5 2,91 58 1,57 0,31 48 35 71

7 7 1 3 859 | 5 2,70 54 1,63 0,33 52 39 71

8 8 1 3 1040 | 4 2,92 73 1,31 0,33 47 36 71

9 9 1 5 1608 | 3 0,59 20 0,99 0,33 27 18 72

10# 10 1 0 134 | 2 1,49 74 0,72 0,36 17 10 73

11 11 1 3 867 | 2 1,16 58 0,92 0,46 23 14 73

12 12 1 2 669 | 4 2,83 71 1,26 0,31 37 26 72

13 13 1 1 439 | 3 1,25 42 0,92 0,31 27 18 72

14 14 1 3 876 | 4 1,90 47 1,54 0,38 37 23 72

15# 15 1 3 961 | 2 0,84 42 0,90 0,45 33 25 72

16 16 1 1 353 | 4 2,85 71 1,16 0,29 38 28 72

17 17 1 7 2161 | 4 2,00 50 1,43 0,36 48 36 71

18 18 1 11 3707 | 4 0,75 19 1,30 0,33 39 28 72

19# 19 1 5 1682 | 3 1,81 60 1,18 0,39 43 33 71

20 20 1 6 1795 | 5 1,54 31 1,85 0,37 52 37 71

21# 21 1 4 1304 | 6 4,22 70 1,82 0,30 57 44 70

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 21

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 77

Gemiddelde toetsscore : 44,96 Standaarddeviatie : 10,44

Gemiddelde P-waarde : 58,39 Gemiddelde Rit : 0,39

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

Coëfficiënt Alpha : 0,73 std meetfout obv Alpha : 5,46

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,78 std meetfout obv GLB : 4,88

Asymptotische GLB coëf. : 0,78 std meetfout obv asymp. GLB: 4,93

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 5,34

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,72 <= 0,73 <= 0,73)

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Examen zonder compensatie- score

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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 76 | 2 2 5 91

2 2 1 4 1145 | 16 9 20 12 43

3 3 1 0 104 | 2 3 7 16 73

4 4 1 1 367 | 26 15 11 48

5# 5 1 1 385 | 3 9 29 58

6 6 1 1 341 | 8 15 12 32 9 24

7 7 1 3 859 | 16 10 14 21 26 13

8 8 1 3 1040 | 10 6 14 23 47

9 9 1 5 1608 | 69 13 9 9

10# 10 1 0 134 | 13 24 62

11 11 1 3 867 | 36 12 52

12 12 1 2 669 | 8 10 12 32 38

13 13 1 1 439 | 24 35 31 9

14 14 1 3 876 | 30 11 21 15 23

15# 15 1 3 961 | 49 17 34

16 16 1 1 353 | 4 9 24 23 40

17 17 1 7 2161 | 17 29 10 23 21

18 18 1 11 3707 | 68 12 6 4 9

19# 19 1 5 1682 | 20 21 16 43

20 20 1 6 1795 | 49 9 15 6 7 14

21# 21 1 4 1304 | 8 3 6 9 15 30 28

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 21

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 77

Gemiddelde toetsscore : 44,96 Standaarddeviatie : 10,44

Gemiddelde P-waarde : 58,39 Gemiddelde Rit : 0,39

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

Coëfficiënt Alpha : 0,73 std meetfout obv Alpha : 5,46

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,78 std meetfout obv GLB : 4,88

Asymptotische GLB coëf. : 0,78 std meetfout obv asymp. GLB: 4,93

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 5,34

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,72 <= 0,73 <= 0,73)

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): De psy- chrometer

1,2,3,4

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

1# 1 1 0 76 | 3 2,86 95 0,51 0,17 40 21 35

2 2 1 4 1145 | 4 2,55 64 1,50 0,38 75 26 27

3 3 1 0 104 | 4 3,56 89 0,86 0,21 54 25 29

4 4 1 1 367 | 3 1,80 60 1,28 0,43 64 19 33

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 10,77 Standaarddeviatie : 2,61

Gemiddelde P-waarde : 76,93 Gemiddelde Rit : 0,60

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

Coëfficiënt Alpha : 0,38 std meetfout obv Alpha : 2,06

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,42 std meetfout obv GLB : 1,99

Asymptotische GLB coëf. : 0,42 std meetfout obv asymp. GLB: 1,99

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,39 std meetfout obv Lambda2 : 2,03

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,86 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): De psy- chrometer

1,2,3,4

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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 76 | 2 2 5 91

2 2 1 4 1145 | 16 9 20 12 43

3 3 1 0 104 | 2 3 7 16 73

4 4 1 1 367 | 26 15 11 48

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 10,77 Standaarddeviatie : 2,61

Gemiddelde P-waarde : 76,93 Gemiddelde Rit : 0,60

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

Coëfficiënt Alpha : 0,38 std meetfout obv Alpha : 2,06

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,42 std meetfout obv GLB : 1,99

Asymptotische GLB coëf. : 0,42 std meetfout obv asymp. GLB: 1,99

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,39 std meetfout obv Lambda2 : 2,03

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,86 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): CO2- concen- tratie in de atmo- sfeer

5,6,7,8,9

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

5# 5 1 1 385 | 3 2,42 81 0,79 0,26 38 18 47

6 6 1 1 341 | 5 2,91 58 1,57 0,31 66 30 38

7 7 1 3 859 | 5 2,70 54 1,63 0,33 70 33 36

8 8 1 3 1040 | 4 2,92 73 1,31 0,33 63 33 37

9 9 1 5 1608 | 3 0,59 20 0,99 0,33 39 14 48

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 20

Gemiddelde toetsscore : 11,55 Standaarddeviatie : 3,69

Gemiddelde P-waarde : 57,74 Gemiddelde Rit : 0,57

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

Coëfficiënt Alpha : 0,47 std meetfout obv Alpha : 2,68

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,54 std meetfout obv GLB : 2,49

Asymptotische GLB coëf. : 0,54 std meetfout obv asymp. GLB: 2,50

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,50 std meetfout obv Lambda2 : 2,61

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

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

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): CO2- concen- tratie in de atmo- sfeer

5,6,7,8,9

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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 1 385 | 3 9 29 58

6 6 1 1 341 | 8 15 12 32 9 24

7 7 1 3 859 | 16 10 14 21 26 13

8 8 1 3 1040 | 10 6 14 23 47

9 9 1 5 1608 | 69 13 9 9

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 20

Gemiddelde toetsscore : 11,55 Standaarddeviatie : 3,69

Gemiddelde P-waarde : 57,74 Gemiddelde Rit : 0,57

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

Coëfficiënt Alpha : 0,47 std meetfout obv Alpha : 2,68

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,54 std meetfout obv GLB : 2,49

Asymptotische GLB coëf. : 0,54 std meetfout obv asymp. GLB: 2,50

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,50 std meetfout obv Lambda2 : 2,61

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

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

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Snelheids- overtre- dingen

10,11,12,13,14

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

10# 10 1 0 134 | 2 1,49 74 0,72 0,36 31 6 32

11 11 1 3 867 | 2 1,16 58 0,92 0,46 45 14 27

12 12 1 2 669 | 4 2,83 71 1,26 0,31 61 22 19

13 13 1 1 439 | 3 1,25 42 0,92 0,31 43 12 28

14 14 1 3 876 | 4 1,90 47 1,54 0,38 68 19 22

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15

Gemiddelde toetsscore : 8,62 Standaarddeviatie : 2,86

Gemiddelde P-waarde : 57,45 Gemiddelde Rit : 0,51

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

Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 2,38

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,37 std meetfout obv GLB : 2,26

Asymptotische GLB coëf. : 0,38 std meetfout obv asymp. GLB: 2,26

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 2,33

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

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

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Snelheids- overtre- dingen

10,11,12,13,14

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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

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

10# 10 1 0 134 | 13 24 62

11 11 1 3 867 | 36 12 52

12 12 1 2 669 | 8 10 12 32 38

13 13 1 1 439 | 24 35 31 9

14 14 1 3 876 | 30 11 21 15 23

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15

Gemiddelde toetsscore : 8,62 Standaarddeviatie : 2,86

Gemiddelde P-waarde : 57,45 Gemiddelde Rit : 0,51

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

Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 2,38

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,37 std meetfout obv GLB : 2,26

Asymptotische GLB coëf. : 0,38 std meetfout obv asymp. GLB: 2,26

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 2,33

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

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

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Motor- blokken bestellen

15,16,17,18

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

15# 15 1 3 961 | 2 0,84 42 0,90 0,45 48 20 41

16 16 1 1 353 | 4 2,85 71 1,16 0,29 59 23 38

17 17 1 7 2161 | 4 2,00 50 1,43 0,36 72 33 26

18 18 1 11 3707 | 4 0,75 19 1,30 0,33 63 23 38

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 6,45 Standaarddeviatie : 2,96

Gemiddelde P-waarde : 46,05 Gemiddelde Rit : 0,61

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

Coëfficiënt Alpha : 0,44 std meetfout obv Alpha : 2,22

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 2,03

Asymptotische GLB coëf. : 0,53 std meetfout obv asymp. GLB: 2,02

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,45 std meetfout obv Lambda2 : 2,19

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,89 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Motor- blokken bestellen

15,16,17,18

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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

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

15# 15 1 3 961 | 49 17 34

16 16 1 1 353 | 4 9 24 23 40

17 17 1 7 2161 | 17 29 10 23 21

18 18 1 11 3707 | 68 12 6 4 9

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 6,45 Standaarddeviatie : 2,96

Gemiddelde P-waarde : 46,05 Gemiddelde Rit : 0,61

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

Coëfficiënt Alpha : 0,44 std meetfout obv Alpha : 2,22

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 2,03

Asymptotische GLB coëf. : 0,53 std meetfout obv asymp. GLB: 2,02

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,45 std meetfout obv Lambda2 : 2,19

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,89 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Sprinten met rugwind

19,20

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

19# 19 1 5 1682 | 3 1,81 60 1,18 0,39 66 21 -9900

20 20 1 6 1795 | 5 1,54 31 1,85 0,37 88 21 -9900

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 2

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 3,36 Standaarddeviatie : 2,40

Gemiddelde P-waarde : 41,96 Gemiddelde Rit : 0,79

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

Coëfficiënt Alpha : 0,33 std meetfout obv Alpha : 1,97

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 2,40

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 2,40

Aantal items in GLB proc. : 2

Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 1,97

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,91 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Sprinten met rugwind

19,20

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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 5 1682 | 20 21 16 43

20 20 1 6 1795 | 49 9 15 6 7 14

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 2

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 3,36 Standaarddeviatie : 2,40

Gemiddelde P-waarde : 41,96 Gemiddelde Rit : 0,79

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

Coëfficiënt Alpha : 0,33 std meetfout obv Alpha : 1,97

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 2,40

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 2,40

Aantal items in GLB proc. : 2

Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 1,97

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,91 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): AOW- uitkering

21

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

21# 21 1 4 1304 | 6 4,22 70 1,82 0,30 100 0 -9900

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 1

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 4,22 Standaarddeviatie : 1,82

Gemiddelde P-waarde : 70,34 Gemiddelde Rit : 1,00

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

Coëfficiënt Alpha : -99,00 std meetfout obv Alpha : Niet beschikbaar

se coëff. Alpha : 8

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 1,82

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 1,82

Aantal items in GLB proc. : 1

Lambda2 : 0,00 std meetfout obv Lambda2 : 1,82

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,31 <= -99,00 <= 0,34)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: -99,00 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): AOW- uitkering

21

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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

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

21# 21 1 4 1304 | 8 3 6 9 15 30 28 B

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 1

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 4,22 Standaarddeviatie : 1,82

Gemiddelde P-waarde : 70,34 Gemiddelde Rit : 1,00

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

Coëfficiënt Alpha : -99,00 std meetfout obv Alpha : Niet beschikbaar

se coëff. Alpha : 8

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 1,82

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 1,82

Aantal items in GLB proc. : 1

Lambda2 : 0,00 std meetfout obv Lambda2 : 1,82

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,31 <= -99,00 <= 0,34)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: -99,00 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): compen- satiescore

22

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

22# 22 1 2 598 | 19 0,08 0 0,50 0,03 100 0 -9900

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 1

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19

Gemiddelde toetsscore : 0,08 Standaarddeviatie : 0,50

Gemiddelde P-waarde : 0,42 Gemiddelde Rit : 1,00

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

Coëfficiënt Alpha : -99,00 std meetfout obv Alpha : Niet beschikbaar

se coëff. Alpha : 8

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 0,50

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 0,50

Aantal items in GLB proc. : 1

Lambda2 : 0,00 std meetfout obv Lambda2 : 0,50

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,31 <= -99,00 <= 0,34)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: -99,00 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): compen- satiescore

22

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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 2 598 | 95 4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 B

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 1

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19

Gemiddelde toetsscore : 0,08 Standaarddeviatie : 0,50

Gemiddelde P-waarde : 0,42 Gemiddelde Rit : 1,00

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

Coëfficiënt Alpha : -99,00 std meetfout obv Alpha : Niet beschikbaar

se coëff. Alpha : 8

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 0,50

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 0,50

Aantal items in GLB proc. : 1

Lambda2 : 0,00 std meetfout obv Lambda2 : 0,50

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,31 <= -99,00 <= 0,34)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: -99,00 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Domein B Algebra en tellen

4,18,19,21

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

4 4 1 1 367 | 3 1,80 60 1,28 0,43 56 23 38

18 18 1 11 3707 | 4 0,75 19 1,30 0,33 54 19 41

19# 19 1 5 1682 | 3 1,81 60 1,18 0,39 58 28 33

21# 21 1 4 1304 | 6 4,22 70 1,82 0,30 74 29 31

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 16

Gemiddelde toetsscore : 8,59 Standaarddeviatie : 3,45

Gemiddelde P-waarde : 53,67 Gemiddelde Rit : 0,61

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

Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 2,60

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,49 std meetfout obv GLB : 2,47

Asymptotische GLB coëf. : 0,48 std meetfout obv asymp. GLB: 2,49

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,58

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

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

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Domein B Algebra en tellen

4,18,19,21

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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

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

4 4 1 1 367 | 26 15 11 48

18 18 1 11 3707 | 68 12 6 4 9

19# 19 1 5 1682 | 20 21 16 43

21# 21 1 4 1304 | 8 3 6 9 15 30 28

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 16

Gemiddelde toetsscore : 8,59 Standaarddeviatie : 3,45

Gemiddelde P-waarde : 53,67 Gemiddelde Rit : 0,61

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

Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 2,60

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,49 std meetfout obv GLB : 2,47

Asymptotische GLB coëf. : 0,48 std meetfout obv asymp. GLB: 2,49

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,58

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

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

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Domein C Verbanden

1,2,3,5,6,7,8,9,15,16,17,20,21

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

1# 1 1 0 76 | 3 2,86 95 0,51 0,17 25 18 67

2 2 1 4 1145 | 4 2,55 64 1,50 0,38 49 32 65

3 3 1 0 104 | 4 3,56 89 0,86 0,21 36 25 66

5# 5 1 1 385 | 3 2,42 81 0,79 0,26 33 24 66

6 6 1 1 341 | 5 2,91 58 1,57 0,31 53 36 64

7 7 1 3 859 | 5 2,70 54 1,63 0,33 53 36 64

8 8 1 3 1040 | 4 2,92 73 1,31 0,33 50 35 65

9 9 1 5 1608 | 3 0,59 20 0,99 0,33 29 17 67

15# 15 1 3 961 | 2 0,84 42 0,90 0,45 34 23 66

16 16 1 1 353 | 4 2,85 71 1,16 0,29 42 29 66

17 17 1 7 2161 | 4 2,00 50 1,43 0,36 49 33 65

20 20 1 6 1795 | 5 1,54 31 1,85 0,37 55 35 65

21# 21 1 4 1304 | 6 4,22 70 1,82 0,30 62 44 63

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 13

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 52

Gemiddelde toetsscore : 31,98 Standaarddeviatie : 7,73

Gemiddelde P-waarde : 61,49 Gemiddelde Rit : 0,45

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

Coëfficiënt Alpha : 0,67 std meetfout obv Alpha : 4,43

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 7,73

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 7,73

Aantal items in GLB proc. : 13

Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 4,32

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,86 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Domein C Verbanden

1,2,3,5,6,7,8,9,15,16,17,20,21

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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 76 | 2 2 5 91

2 2 1 4 1145 | 16 9 20 12 43

3 3 1 0 104 | 2 3 7 16 73

5# 5 1 1 385 | 3 9 29 58

6 6 1 1 341 | 8 15 12 32 9 24

7 7 1 3 859 | 16 10 14 21 26 13

8 8 1 3 1040 | 10 6 14 23 47

9 9 1 5 1608 | 69 13 9 9

15# 15 1 3 961 | 49 17 34

16 16 1 1 353 | 4 9 24 23 40

17 17 1 7 2161 | 17 29 10 23 21

20 20 1 6 1795 | 49 9 15 6 7 14

21# 21 1 4 1304 | 8 3 6 9 15 30 28

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 13

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 52

Gemiddelde toetsscore : 31,98 Standaarddeviatie : 7,73

Gemiddelde P-waarde : 61,49 Gemiddelde Rit : 0,45

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

Coëfficiënt Alpha : 0,67 std meetfout obv Alpha : 4,43

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 7,73

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 7,73

Aantal items in GLB proc. : 13

Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 4,32

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,86 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Domein E Statistiek

10,11,12,13,14

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

10# 10 1 0 134 | 2 1,49 74 0,72 0,36 31 6 32

11 11 1 3 867 | 2 1,16 58 0,92 0,46 45 14 27

12 12 1 2 669 | 4 2,83 71 1,26 0,31 61 22 19

13 13 1 1 439 | 3 1,25 42 0,92 0,31 43 12 28

14 14 1 3 876 | 4 1,90 47 1,54 0,38 68 19 22

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15

Gemiddelde toetsscore : 8,62 Standaarddeviatie : 2,86

Gemiddelde P-waarde : 57,45 Gemiddelde Rit : 0,51

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

Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 2,38

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,37 std meetfout obv GLB : 2,26

Asymptotische GLB coëf. : 0,37 std meetfout obv asymp. GLB: 2,27

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 2,33

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

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

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Domein E Statistiek

10,11,12,13,14

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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

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

10# 10 1 0 134 | 13 24 62

11 11 1 3 867 | 36 12 52

12 12 1 2 669 | 8 10 12 32 38

13 13 1 1 439 | 24 35 31 9

14 14 1 3 876 | 30 11 21 15 23

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11

Aantal personen in toets : 32560 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15

Gemiddelde toetsscore : 8,62 Standaarddeviatie : 2,86

Gemiddelde P-waarde : 57,45 Gemiddelde Rit : 0,51

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

Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 2,38

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,37 std meetfout obv GLB : 2,26

Asymptotische GLB coëf. : 0,37 std meetfout obv asymp. GLB: 2,27

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 2,33

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

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

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_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

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

Examen zonder c 1 1,00

De psy- chromet 2 0,62 0,63

CO2- concen- tr 3 0,74 0,74 0,34

Snelheids- over 4 0,56 0,56 0,22 0,27

Motor- blokken 5 0,66 0,66 0,29 0,31 0,24

Sprinten met ru 6 0,61 0,61 0,28 0,31 0,17 0,34

AOW- uitkering 7 0,57 0,57 0,27 0,39 0,17 0,26 0,32

compen- satiesc 8 0,07 0,02 0,00 0,02 0,01 0,02 0,02 0,01

Domein B Algebr 9 0,76 0,76 0,52 0,45 0,25 0,53 0,54 0,74 0,02

Domein C Verban 10 0,94 0,94 0,60 0,79 0,32 0,62 0,60 0,62 0,02 0,66

Domein E Statis 11 0,56 0,56 0,22 0,27 1,00 0,24 0,17 0,17 0,01 0,25 0,32

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

Number of testees : 32560 32560 32560 32560 32560 32560 32560 32560 32560 32560 32560 32560

Number of items : 22 21 4 5 5 4 2 1 1 4 13 5

Average test score: 45,04 44,96 10,77 11,55 8,62 6,45 3,36 4,22 0,08 8,59 31,98 8,62

Standard deviation: 10,46 10,44 2,61 3,69 2,86 2,96 2,40 1,82 0,50 3,45 7,73 2,86

SEM : 5,50 5,46 2,06 2,68 2,38 2,22 1,97 18,24 4,99 2,60 4,43 2,38

Average P-value : 46,92 58,39 76,93 57,74 57,45 46,05 41,96 70,34 0,42 53,67 61,49 57,45

Coefficient Alpha : 0,72 0,73 0,38 0,47 0,31 0,44 0,33 -99,00 -99,00 0,43 0,67 0,31

Guttman's Lambda2 : 0,74 0,74 0,39 0,50 0,33 0,45 0,33 0,00 0,00 0,44 0,69 0,33

GLB : 0,78 0,78 0,42 0,54 0,37 0,53 0,00 0,00 0,00 0,49 0,00 0,37

Asymptotic GLB : 0,78 0,78 0,42 0,54 0,38 0,53 0,00 0,00 0,00 0,48 0,00 0,37

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_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 O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

1# 1 1 0 25 | 3 2,87 96 0,51 0,17 21 16 70

2 2 1 4 559 | 4 2,63 66 1,51 0,38 43 30 69

3 3 1 0 53 | 4 3,57 89 0,85 0,21 30 22 70

4 4 1 1 179 | 3 1,78 59 1,28 0,43 44 33 69

5# 5 1 1 156 | 3 2,44 81 0,79 0,26 28 21 70

6 6 1 1 125 | 5 3,13 63 1,49 0,30 43 30 69

7 7 1 3 464 | 5 2,80 56 1,66 0,33 51 37 68

8 8 1 3 503 | 4 3,04 76 1,27 0,32 45 34 69

9 9 1 3 523 | 3 0,67 22 1,05 0,35 26 16 70

10# 10 1 0 70 | 2 1,47 74 0,72 0,36 16 9 70

11 11 1 3 396 | 2 1,06 53 0,93 0,47 22 13 70

12 12 1 3 411 | 4 2,74 69 1,31 0,33 38 26 69

13 13 1 1 211 | 3 1,24 41 0,93 0,31 26 18 70

14 14 1 3 492 | 4 1,80 45 1,55 0,39 38 23 70

15# 15 1 3 419 | 2 0,82 41 0,90 0,45 33 25 70

16 16 1 1 176 | 4 2,94 73 1,15 0,29 39 28 69

17 17 1 7 1116 | 4 2,02 50 1,46 0,37 49 37 68

18 18 1 14 2228 | 4 0,71 18 1,27 0,32 39 28 69

19# 19 1 4 653 | 3 2,03 68 1,13 0,38 41 31 69

20 20 1 6 937 | 5 1,58 32 1,84 0,37 52 37 68

21# 21 1 4 663 | 6 4,56 76 1,71 0,29 52 38 68

22# 22 1 2 276 | 19 0,08 0 0,49 0,03 6 1 71

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

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 15443 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 45,98 Standaarddeviatie : 10,08

Gemiddelde P-waarde : 47,89 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 5,48

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 4,91

Asymptotische GLB coëf. : 0,76 std meetfout obv asymp. GLB: 4,97

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,72 std meetfout obv Lambda2 : 5,36

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,81 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_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. 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 25 | 2 2 4 92

2 2 1 4 559 | 16 9 18 11 46

3 3 1 0 53 | 2 3 6 16 74

4 4 1 1 179 | 27 15 12 46

5# 5 1 1 156 | 3 9 28 60

6 6 1 1 125 | 5 12 11 36 10 27

7 7 1 3 464 | 16 9 13 20 27 15

8 8 1 3 503 | 9 4 12 24 51

9 9 1 3 523 | 66 13 11 11

10# 10 1 0 70 | 14 25 61

11 11 1 3 396 | 40 13 47

12 12 1 3 411 | 9 11 11 32 36

13 13 1 1 211 | 25 35 31 9

14 14 1 3 492 | 33 11 22 11 23

15# 15 1 3 419 | 51 16 33

16 16 1 1 176 | 4 8 22 22 43

17 17 1 7 1116 | 19 28 9 23 22

18 18 1 14 2228 | 70 12 6 4 9

19# 19 1 4 653 | 15 18 17 50

20 20 1 6 937 | 47 9 17 6 6 14

21# 21 1 4 663 | 7 2 4 7 13 32 36

22# 22 1 2 276 | 94 4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

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

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

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 15443 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 45,98 Standaarddeviatie : 10,08

Gemiddelde P-waarde : 47,89 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 5,48

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 4,91

Asymptotische GLB coëf. : 0,76 std meetfout obv asymp. GLB: 4,97

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,72 std meetfout obv Lambda2 : 5,36

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,81 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_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

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

Examen zonder c 1 1,00

De psy- chromet 2 0,61 0,61

CO2- concen- tr 3 0,72 0,72 0,30

Snelheids- over 4 0,57 0,57 0,20 0,27

Motor- blokken 5 0,66 0,66 0,29 0,30 0,23

Sprinten met ru 6 0,60 0,61 0,28 0,29 0,17 0,35

AOW- uitkering 7 0,52 0,52 0,23 0,31 0,15 0,24 0,28

compen- satiesc 8 0,06 0,01 0,00 0,01 0,02 0,01 0,00 0,00

Domein B Algebr 9 0,74 0,74 0,50 0,40 0,24 0,53 0,52 0,71 0,01

Domein C Verban 10 0,93 0,93 0,58 0,77 0,31 0,63 0,59 0,57 0,01 0,63

Domein E Statis 11 0,57 0,57 0,20 0,27 1,00 0,23 0,17 0,15 0,02 0,24 0,31

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

Number of testees : 15443 15443 15443 15443 15443 15443 15443 15443 15443 15443 15443 15443

Number of items : 22 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Average test score: 45,98 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 10,08 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,48 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 : 47,89

Coefficient Alpha : 0,70 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,72 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,76 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : 0,76 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_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 O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

1# 1 1 0 51 | 3 2,86 95 0,51 0,17 25 20 74

2 2 1 3 586 | 4 2,48 62 1,49 0,37 46 34 73

3 3 1 0 51 | 4 3,54 89 0,86 0,22 35 28 73

4 4 1 1 188 | 3 1,82 61 1,28 0,43 44 34 73

5# 5 1 1 229 | 3 2,41 80 0,80 0,27 33 26 73

6 6 1 1 216 | 5 2,72 54 1,61 0,32 51 39 72

7 7 1 2 395 | 5 2,62 52 1,61 0,32 53 41 72

8 8 1 3 537 | 4 2,81 70 1,34 0,34 48 37 72

9 9 1 6 1085 | 3 0,52 17 0,94 0,31 27 19 74

10# 10 1 0 64 | 2 1,50 75 0,71 0,36 18 12 74

11 11 1 3 470 | 2 1,24 62 0,91 0,45 25 17 74

12 12 1 2 258 | 4 2,90 73 1,20 0,30 37 27 73

13 13 1 1 228 | 3 1,25 42 0,92 0,31 27 19 74

14 14 1 2 384 | 4 1,99 50 1,52 0,38 38 25 74

15# 15 1 3 542 | 2 0,87 43 0,89 0,45 34 26 73

16 16 1 1 177 | 4 2,77 69 1,17 0,29 37 28 73

17 17 1 6 1045 | 4 1,99 50 1,40 0,35 47 36 73

18 18 1 9 1478 | 4 0,79 20 1,32 0,33 40 29 73

19# 19 1 6 1029 | 3 1,62 54 1,19 0,40 42 33 73

20 20 1 5 858 | 5 1,51 30 1,86 0,37 52 38 72

21# 21 1 4 641 | 6 3,91 65 1,87 0,31 61 48 71

22# 22 1 2 322 | 19 0,08 0 0,51 0,03 8 3 74

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

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 17114 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 44,20 Standaarddeviatie : 10,73

Gemiddelde P-waarde : 46,04 Gemiddelde Rit : 0,38

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

Coëfficiënt Alpha : 0,74 std meetfout obv Alpha : 5,47

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,80 std meetfout obv GLB : 4,84

Asymptotische GLB coëf. : 0,79 std meetfout obv asymp. GLB: 4,91

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,75 std meetfout obv Lambda2 : 5,32

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,74 <= 0,74 <= 0,75)

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_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. 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 51 | 1 2 5 91

2 2 1 3 586 | 17 9 23 12 39

3 3 1 0 51 | 1 3 7 17 72

4 4 1 1 188 | 26 15 10 49

5# 5 1 1 229 | 4 9 31 57

6 6 1 1 216 | 9 19 13 29 9 21

7 7 1 2 395 | 16 10 15 22 25 11

8 8 1 3 537 | 11 7 16 23 43

9 9 1 6 1085 | 72 13 8 8

10# 10 1 0 64 | 13 24 63

11 11 1 3 470 | 32 12 56

12 12 1 2 258 | 6 9 12 33 39

13 13 1 1 228 | 24 35 32 9

14 14 1 2 384 | 27 12 20 18 23

15# 15 1 3 542 | 47 19 34

16 16 1 1 177 | 5 9 26 24 36

17 17 1 6 1045 | 16 31 11 23 19

18 18 1 9 1478 | 66 13 7 4 10

19# 19 1 6 1029 | 24 25 16 35

20 20 1 5 858 | 51 9 14 6 7 14

21# 21 1 4 641 | 9 5 8 11 18 28 21

22# 22 1 2 322 | 95 4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

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

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

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 17114 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 44,20 Standaarddeviatie : 10,73

Gemiddelde P-waarde : 46,04 Gemiddelde Rit : 0,38

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

Coëfficiënt Alpha : 0,74 std meetfout obv Alpha : 5,47

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,80 std meetfout obv GLB : 4,84

Asymptotische GLB coëf. : 0,79 std meetfout obv asymp. GLB: 4,91

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,75 std meetfout obv Lambda2 : 5,32

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,74 <= 0,74 <= 0,75)

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_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

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

Examen zonder c 1 1,00

De psy- chromet 2 0,64 0,64

CO2- concen- tr 3 0,76 0,76 0,36

Snelheids- over 4 0,58 0,58 0,24 0,31

Motor- blokken 5 0,65 0,65 0,30 0,32 0,26

Sprinten met ru 6 0,61 0,61 0,29 0,32 0,20 0,34

AOW- uitkering 7 0,61 0,61 0,31 0,43 0,22 0,28 0,32

compen- satiesc 8 0,08 0,03 0,00 0,03 0,01 0,02 0,03 0,02

Domein B Algebr 9 0,78 0,78 0,54 0,48 0,29 0,54 0,54 0,74 0,02

Domein C Verban 10 0,94 0,94 0,61 0,80 0,36 0,62 0,59 0,65 0,03 0,68

Domein E Statis 11 0,58 0,58 0,24 0,31 1,00 0,26 0,20 0,22 0,01 0,29 0,36

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

Number of testees : 17114 17114 17114 17114 17114 17114 17114 17114 17114 17114 17114 17114

Number of items : 22 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Average test score: 44,20 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

SEM : 5,47 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 : 46,04

Coefficient Alpha : 0,74 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 : 0,75 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,80 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : 0,79 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

1# 1 1 0 11 | 3 2,82 94 0,58 0,19 28 23 73

2 2 1 5 125 | 4 2,25 56 1,56 0,39 47 35 72

3 3 1 0 9 | 4 3,45 86 0,95 0,24 37 29 73

4 4 1 2 43 | 3 1,61 54 1,30 0,43 45 35 72

5# 5 1 2 53 | 3 2,35 78 0,84 0,28 33 26 73

6 6 1 2 60 | 5 2,41 48 1,61 0,32 48 36 72

7 7 1 3 92 | 5 2,27 45 1,66 0,33 52 40 72

8 8 1 5 138 | 4 2,57 64 1,42 0,36 50 39 72

9 9 1 10 258 | 3 0,48 16 0,89 0,30 28 20 73

10# 10 1 1 14 | 2 1,49 75 0,71 0,36 20 14 74

11 11 1 4 103 | 2 1,12 56 0,93 0,46 26 17 74

12 12 1 2 55 | 4 2,68 67 1,27 0,32 37 26 73

13 13 1 2 58 | 3 1,21 40 0,91 0,30 23 15 74

14 14 1 3 89 | 4 1,79 45 1,49 0,37 36 23 73

15# 15 1 5 128 | 2 0,79 39 0,87 0,44 35 28 73

16 16 1 2 43 | 4 2,58 64 1,24 0,31 39 29 73

17 17 1 9 243 | 4 1,71 43 1,38 0,34 46 35 72

18 18 1 13 351 | 4 0,62 16 1,18 0,29 39 29 73

19# 19 1 10 275 | 3 1,39 46 1,19 0,40 43 34 73

20 20 1 8 211 | 5 1,17 23 1,68 0,34 47 33 73

21# 21 1 7 173 | 6 3,33 55 2,01 0,33 63 49 71

22# 22 1 2 52 | 19 0,06 0 0,45 0,02 7 3 74

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

SubGroepnummer : 3 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 2658 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 40,16 Standaarddeviatie : 10,79

Gemiddelde P-waarde : 41,83 Gemiddelde Rit : 0,38

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

Coëfficiënt Alpha : 0,74 std meetfout obv Alpha : 5,52

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,80 std meetfout obv GLB : 4,77

Asymptotische GLB coëf. : 0,80 std meetfout obv asymp. GLB: 4,86

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,75 std meetfout obv Lambda2 : 5,37

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,73 <= 0,74 <= 0,75)

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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 11 | 2 2 5 90

2 2 1 5 125 | 23 10 22 11 35

3 3 1 0 9 | 2 4 8 18 68

4 4 1 2 43 | 32 17 10 42

5# 5 1 2 53 | 5 10 31 55

6 6 1 2 60 | 13 23 14 27 7 16

7 7 1 3 92 | 23 13 15 21 19 9

8 8 1 5 138 | 15 8 18 23 36

9 9 1 10 258 | 73 12 8 7

10# 10 1 1 14 | 13 25 62

11 11 1 4 103 | 38 12 50

12 12 1 2 55 | 9 12 13 34 32

13 13 1 2 58 | 25 36 31 8

14 14 1 3 89 | 30 15 20 16 19

15# 15 1 5 128 | 51 19 30

16 16 1 2 43 | 7 12 29 20 32

17 17 1 9 243 | 23 33 10 22 13

18 18 1 13 351 | 71 13 6 4 7

19# 19 1 10 275 | 31 27 14 28

20 20 1 8 211 | 59 9 13 4 6 9

21# 21 1 7 173 | 16 7 10 12 18 22 14

22# 22 1 2 52 | 96 3 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

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

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

SubGroepnummer : 3 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 2658 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 40,16 Standaarddeviatie : 10,79

Gemiddelde P-waarde : 41,83 Gemiddelde Rit : 0,38

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

Coëfficiënt Alpha : 0,74 std meetfout obv Alpha : 5,52

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,80 std meetfout obv GLB : 4,77

Asymptotische GLB coëf. : 0,80 std meetfout obv asymp. GLB: 4,86

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,75 std meetfout obv Lambda2 : 5,37

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,73 <= 0,74 <= 0,75)

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

Totale Subtoets(en)

Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

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

Examen zonder c 1 1,00

De psy- chromet 2 0,65 0,66

CO2- concen- tr 3 0,75 0,75 0,37

Snelheids- over 4 0,56 0,56 0,25 0,27

Motor- blokken 5 0,65 0,65 0,30 0,30 0,25

Sprinten met ru 6 0,57 0,57 0,26 0,30 0,15 0,31

AOW- uitkering 7 0,63 0,63 0,32 0,42 0,19 0,31 0,33

compen- satiesc 8 0,07 0,03 0,01 0,03 0,01 0,00 0,03 0,01

Domein B Algebr 9 0,78 0,78 0,53 0,48 0,26 0,53 0,53 0,78 0,01

Domein C Verban 10 0,94 0,94 0,63 0,80 0,33 0,62 0,56 0,67 0,03 0,69

Domein E Statis 11 0,56 0,56 0,25 0,27 1,00 0,25 0,15 0,19 0,01 0,26 0,33

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

Number of testees : 2658 2658 2658 2658 2658 2658 2658 2658 2658 2658 2658 2658

Number of items : 22 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Average test score: 40,16 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 10,79 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,52 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 : 41,83

Coefficient Alpha : 0,74 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 : 0,75 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,80 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : 0,80 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

1# 1 1 0 52 | 3 2,86 95 0,51 0,17 24 19 71

2 2 1 4 766 | 4 2,55 64 1,49 0,37 44 30 70

3 3 1 0 75 | 4 3,55 89 0,87 0,22 33 25 70

4 4 1 1 231 | 3 1,77 59 1,29 0,43 43 32 70

5# 5 1 1 248 | 3 2,40 80 0,80 0,27 30 22 70

6 6 1 1 209 | 5 2,95 59 1,54 0,31 47 34 69

7 7 1 3 539 | 5 2,74 55 1,63 0,33 51 38 69

8 8 1 3 643 | 4 2,94 74 1,30 0,33 46 35 69

9 9 1 5 945 | 3 0,60 20 1,00 0,33 27 17 71

10# 10 1 0 80 | 2 1,49 74 0,72 0,36 17 10 71

11 11 1 2 505 | 2 1,17 58 0,92 0,46 23 14 71

12 12 1 2 431 | 4 2,84 71 1,26 0,31 37 26 70

13 13 1 1 285 | 3 1,25 42 0,92 0,31 27 19 71

14 14 1 3 555 | 4 1,89 47 1,55 0,39 38 24 70

15# 15 1 3 525 | 2 0,85 42 0,90 0,45 32 24 70

16 16 1 1 214 | 4 2,89 72 1,14 0,29 38 27 70

17 17 1 7 1386 | 4 1,98 50 1,44 0,36 46 34 69

18 18 1 12 2514 | 4 0,62 15 1,17 0,29 35 25 70

19# 19 1 5 1025 | 3 1,82 61 1,18 0,39 41 30 70

20 20 1 6 1138 | 5 1,50 30 1,84 0,37 51 36 69

21# 21 1 4 748 | 6 4,35 72 1,76 0,29 55 41 68

22# 22 1 2 361 | 19 0,08 0 0,51 0,03 6 1 71

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

SubGroepnummer : 4 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 20687 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 45,09 Standaarddeviatie : 10,14

Gemiddelde P-waarde : 46,97 Gemiddelde Rit : 0,37

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

Coëfficiënt Alpha : 0,71 std meetfout obv Alpha : 5,46

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,77 std meetfout obv GLB : 4,88

Asymptotische GLB coëf. : 0,77 std meetfout obv asymp. GLB: 4,91

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,72 std meetfout obv Lambda2 : 5,33

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

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

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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 52 | 2 2 5 91

2 2 1 4 766 | 16 9 21 12 42

3 3 1 0 75 | 2 3 7 16 72

4 4 1 1 231 | 27 15 11 46

5# 5 1 1 248 | 4 9 30 57

6 6 1 1 209 | 7 15 11 34 9 24

7 7 1 3 539 | 15 10 14 21 26 13

8 8 1 3 643 | 10 5 14 23 48

9 9 1 5 945 | 68 13 9 9

10# 10 1 0 80 | 13 25 62

11 11 1 2 505 | 35 12 52

12 12 1 2 431 | 8 10 11 33 38

13 13 1 1 285 | 24 35 32 9

14 14 1 3 555 | 31 11 21 14 24

15# 15 1 3 525 | 49 18 34

16 16 1 1 214 | 4 8 23 24 41

17 17 1 7 1386 | 18 30 10 22 21

18 18 1 12 2514 | 71 12 6 4 7

19# 19 1 5 1025 | 20 22 16 43

20 20 1 6 1138 | 50 9 16 5 6 14

21# 21 1 4 748 | 7 3 6 9 15 30 31

22# 22 1 2 361 | 95 4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

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

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

SubGroepnummer : 4 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 20687 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 45,09 Standaarddeviatie : 10,14

Gemiddelde P-waarde : 46,97 Gemiddelde Rit : 0,37

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

Coëfficiënt Alpha : 0,71 std meetfout obv Alpha : 5,46

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,77 std meetfout obv GLB : 4,88

Asymptotische GLB coëf. : 0,77 std meetfout obv asymp. GLB: 4,91

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,72 std meetfout obv Lambda2 : 5,33

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

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

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

Totale Subtoets(en)

Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

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

Examen zonder c 1 1,00

De psy- chromet 2 0,62 0,62

CO2- concen- tr 3 0,73 0,73 0,32

Snelheids- over 4 0,57 0,57 0,22 0,27

Motor- blokken 5 0,64 0,64 0,27 0,28 0,24

Sprinten met ru 6 0,60 0,60 0,27 0,29 0,17 0,32

AOW- uitkering 7 0,55 0,55 0,25 0,37 0,16 0,24 0,30

compen- satiesc 8 0,06 0,01 0,00 0,01 0,01 0,01 0,01 0,00

Domein B Algebr 9 0,74 0,74 0,51 0,43 0,25 0,49 0,52 0,73 0,01

Domein C Verban 10 0,93 0,93 0,59 0,78 0,32 0,61 0,58 0,60 0,01 0,64

Domein E Statis 11 0,57 0,57 0,22 0,27 1,00 0,24 0,17 0,16 0,01 0,25 0,32

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

Number of testees : 20687 20687 20687 20687 20687 20687 20687 20687 20687 20687 20687 20687

Number of items : 22 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Average test score: 45,09 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 10,14 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,46 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 : 46,97

Coefficient Alpha : 0,71 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,72 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,77 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : 0,77 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

1# 1 1 0 12 | 3 2,87 96 0,48 0,16 19 15 73

2 2 1 3 246 | 4 2,65 66 1,48 0,37 45 33 72

3 3 1 0 19 | 4 3,60 90 0,80 0,20 30 23 73

4 4 1 1 83 | 3 1,93 64 1,25 0,42 44 34 72

5# 5 1 1 83 | 3 2,49 83 0,76 0,25 32 25 72

6 6 1 1 65 | 5 2,98 60 1,57 0,31 48 35 72

7 7 1 2 216 | 5 2,75 55 1,62 0,32 53 41 71

8 8 1 3 250 | 4 2,97 74 1,30 0,32 46 36 72

9 9 1 4 397 | 3 0,61 20 1,01 0,34 27 18 73

10# 10 1 0 40 | 2 1,50 75 0,72 0,36 17 10 73

11 11 1 3 252 | 2 1,14 57 0,93 0,46 22 13 73

12 12 1 2 176 | 4 2,84 71 1,25 0,31 35 24 72

13 13 1 1 87 | 3 1,25 42 0,94 0,31 27 18 73

14 14 1 2 219 | 4 1,95 49 1,52 0,38 36 22 73

15# 15 1 3 304 | 2 0,85 42 0,90 0,45 35 27 72

16 16 1 1 94 | 4 2,83 71 1,17 0,29 39 29 72

17 17 1 6 519 | 4 2,13 53 1,41 0,35 50 39 71

18 18 1 9 823 | 4 1,10 28 1,53 0,38 46 34 72

19# 19 1 4 371 | 3 1,93 64 1,15 0,38 43 34 72

20 20 1 5 429 | 5 1,73 35 1,92 0,38 54 40 71

21# 21 1 4 379 | 6 4,19 70 1,83 0,31 58 45 70

22# 22 1 2 166 | 19 0,09 0 0,48 0,03 9 4 73

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

SubGroepnummer : 5 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 9152 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 46,39 Standaarddeviatie : 10,64

Gemiddelde P-waarde : 48,32 Gemiddelde Rit : 0,38

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

Coëfficiënt Alpha : 0,73 std meetfout obv Alpha : 5,52

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,79 std meetfout obv GLB : 4,88

Asymptotische GLB coëf. : 0,78 std meetfout obv asymp. GLB: 4,96

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 5,37

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,72 <= 0,73 <= 0,74)

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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 12 | 1 2 4 92

2 2 1 3 246 | 15 9 19 12 46

3 3 1 0 19 | 1 2 6 16 74

4 4 1 1 83 | 23 14 11 52

5# 5 1 1 83 | 3 8 27 62

6 6 1 1 65 | 7 15 12 31 10 26

7 7 1 2 216 | 16 9 14 22 27 13

8 8 1 3 250 | 9 5 13 24 49

9 9 1 4 397 | 68 13 9 10

10# 10 1 0 40 | 14 23 63

11 11 1 3 252 | 37 12 51

12 12 1 2 176 | 7 10 12 32 39

13 13 1 1 87 | 25 35 31 10

14 14 1 2 219 | 28 11 23 15 23

15# 15 1 3 304 | 49 17 34

16 16 1 1 94 | 4 9 26 22 39

17 17 1 6 519 | 15 26 10 26 22

18 18 1 9 823 | 58 13 7 6 16

19# 19 1 4 371 | 17 20 17 46

20 20 1 5 429 | 45 8 15 7 8 17

21# 21 1 4 379 | 9 4 6 8 15 32 27

22# 22 1 2 166 | 94 4 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

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

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

SubGroepnummer : 5 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 9152 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 46,39 Standaarddeviatie : 10,64

Gemiddelde P-waarde : 48,32 Gemiddelde Rit : 0,38

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

Coëfficiënt Alpha : 0,73 std meetfout obv Alpha : 5,52

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,79 std meetfout obv GLB : 4,88

Asymptotische GLB coëf. : 0,78 std meetfout obv asymp. GLB: 4,96

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 5,37

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,72 <= 0,73 <= 0,74)

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

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

Totale Subtoets(en)

Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

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

Examen zonder c 1 1,00

De psy- chromet 2 0,62 0,62

CO2- concen- tr 3 0,74 0,74 0,34

Snelheids- over 4 0,55 0,55 0,20 0,27

Motor- blokken 5 0,68 0,68 0,31 0,33 0,24

Sprinten met ru 6 0,63 0,63 0,29 0,33 0,17 0,36

AOW- uitkering 7 0,58 0,58 0,29 0,39 0,16 0,28 0,33

compen- satiesc 8 0,09 0,04 0,02 0,03 0,02 0,03 0,04 0,03

Domein B Algebr 9 0,78 0,78 0,52 0,46 0,24 0,60 0,54 0,74 0,04

Domein C Verban 10 0,94 0,94 0,60 0,79 0,31 0,64 0,62 0,63 0,04 0,68

Domein E Statis 11 0,55 0,55 0,20 0,27 1,00 0,24 0,17 0,16 0,02 0,24 0,31

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

Number of testees : 9152 9152 9152 9152 9152 9152 9152 9152 9152 9152 9152 9152

Number of items : 22 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Average test score: 46,39 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 10,64 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,52 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 : 48,32

Coefficient Alpha : 0,73 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 : 0,74 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,79 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : 0,78 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

% #

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

Label nr. Gew. Key O/D sing| Max Gem P Sd RSK Rit Rir AR

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

1# 1 1 0 0 | 3 3,00 100 0,00 0,00 0 0 70

2 2 1 0 0 | 4 3,50 88 0,76 0,19 0 -11 72

3 3 1 0 0 | 4 4,00 100 0,00 0,00 0 0 70

4 4 1 0 0 | 3 2,50 83 1,12 0,37 79 71 63

5# 5 1 0 0 | 3 2,83 94 0,37 0,12 39 35 69

6 6 1 0 0 | 5 3,50 70 1,38 0,28 78 68 63

7 7 1 0 0 | 5 4,50 90 0,50 0,10 73 70 66

8 8 1 0 0 | 4 3,17 79 0,90 0,22 87 84 63

9 9 1 0 0 | 3 1,50 50 1,12 0,37 85 80 62

10# 10 1 0 0 | 2 1,17 58 0,90 0,45 -46 -56 76

11 11 1 0 0 | 2 1,33 67 0,94 0,47 -57 -65 77

12 12 1 0 0 | 4 3,67 92 0,47 0,12 16 9 70

13 13 1 0 0 | 3 0,83 28 0,90 0,30 27 14 70

14 14 1 0 0 | 4 3,50 88 0,76 0,19 96 95 63

15# 15 1 0 0 | 2 1,33 67 0,75 0,37 16 6 70

16 16 1 0 0 | 4 3,67 92 0,75 0,19 79 74 65

17 17 1 0 0 | 4 3,33 83 0,47 0,12 62 58 67

18 18 1 0 0 | 4 3,17 79 1,46 0,37 -25 -43 79

19# 19 1 0 0 | 3 2,50 83 1,12 0,37 79 71 63

20 20 1 0 0 | 5 4,83 97 0,37 0,07 39 35 69

21# 21 1 0 0 | 6 5,17 86 1,07 0,18 78 71 63

22# 22 1 17 1 | 19 0,00 0 0,00 0,00 0 0 70

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

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 6 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 63,00 Standaarddeviatie : 6,81

Gemiddelde P-waarde : 65,63 Gemiddelde Rit : 0,54

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

Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 3,75

se coëff. Alpha : 0,18

GLB : 1,00 std meetfout obv GLB : 0,00

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar

Aantal items in GLB proc. : 19

Lambda2 : 0,85 std meetfout obv Lambda2 : 2,64

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,29 <= 0,70 <= 0,93)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,81 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

% #

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

Label nr. Gew. 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 | 0 0 0100 B

2 2 1 0 0 | 0 0 17 17 67 B

3 3 1 0 0 | 0 0 0 0100 B

4 4 1 0 0 | 17 0 0 83

5# 5 1 0 0 | 0 0 17 83

6 6 1 0 0 | 0 17 0 33 17 33

7 7 1 0 0 | 0 0 0 0 50 50

8 8 1 0 0 | 0 0 33 17 50

9 9 1 0 0 | 33 0 50 17

10# 10 1 0 0 | 33 17 50 B

11 11 1 0 0 | 33 0 67 B

12 12 1 0 0 | 0 0 0 33 67

13 13 1 0 0 | 50 17 33 0

14 14 1 0 0 | 0 0 17 17 67

15# 15 1 0 0 | 17 33 50

16 16 1 0 0 | 0 0 17 0 83

17 17 1 0 0 | 0 0 0 67 33

18 18 1 0 0 | 17 0 0 17 67 B

19# 19 1 0 0 | 17 0 0 83

20 20 1 0 0 | 0 0 0 0 17 83

21# 21 1 0 0 | 0 0 0 17 0 33 50

22# 22 1 17 1 |100 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 B

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

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

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 6 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 96

Gemiddelde toetsscore : 63,00 Standaarddeviatie : 6,81

Gemiddelde P-waarde : 65,63 Gemiddelde Rit : 0,54

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

Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 3,75

se coëff. Alpha : 0,18

GLB : 1,00 std meetfout obv GLB : 0,00

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar

Aantal items in GLB proc. : 19

Lambda2 : 0,85 std meetfout obv Lambda2 : 2,64

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,29 <= 0,70 <= 0,93)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,81 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

Totale Subtoets(en)

Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

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

Examen zonder c 1 1,00

De psy- chromet 2 0,76 0,76

CO2- concen- tr 3 0,90 0,90 0,55

Snelheids- over 4 0,10 0,10 0,30 -0,02

Motor- blokken 5 0,34 0,34 0,08 0,04 0,05

Sprinten met ru 6 0,93 0,93 0,78 0,86 -0,16 0,16

AOW- uitkering 7 0,78 0,78 0,68 0,78 -0,41 -0,04 0,94

Domein B Algebr 9 0,72 0,72 0,65 0,50 -0,34 0,46 0,85 0,79

Domein C Verban 10 0,95 0,95 0,65 0,98 0,06 0,14 0,87 0,77

0,53

Domein E Statis 11 0,10 0,10 0,30 -0,02 1,00 0,05 -0,16 -0,41

-0,34 0,06

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

Number of testees : 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6

Number of items : 22 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Average test score: 63,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 6,81 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 3,75 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 : 65,63

Coefficient Alpha : 0,70 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

GLB : 1,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : Na 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_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) 15,442 32506 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 25,9254 3501 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 8,2517 33378 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) -3,0048 18391 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) -6,1231 5 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 17,9645 3523 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) -8,2694 35646 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) -15,8827 18840 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) -6,7637 5 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) -22,3344 3289 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) -26,2981 4270 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) -8,1971 5 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) -9,8751 16789 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) -6,4427 5 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) -5,9721 5 (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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (1): Examen zonder compensatie- score

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (2): De psy- chrometer

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): CO2- concen- tratie in de atmo- sfeer

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): Snelheids- overtre- dingen

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): Motor- blokken bestellen

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): Sprinten met rugwind

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): AOW- uitkering

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): compen- satiescore

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): Domein B Algebra en tellen

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): Domein C Verbanden

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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 : HAVO

Toets : HAVO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:14

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22145\22145\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (11): Domein E Statistiek

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 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.