TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 2 | 2 1,95 98 0,28 0,14 14 11 64

2 2 1 1 10 | 3 1,41 47 1,30 0,43 32 18 63

3 3 1 4 31 | 3 2,42 81 1,08 0,36 27 16 64

4 4 1 0 2 | 4 2,86 72 1,26 0,31 30 16 64

5# 5 1 1 10 | 3 2,32 77 0,94 0,31 38 29 63

6 6 1 1 8 | 3 0,82 27 0,95 0,32 34 24 63

7 7 1 1 9 | 3 2,45 82 0,78 0,26 38 30 63

8 8 1 10 77 | 4 1,68 42 1,71 0,43 49 32 62

9# 9 1 3 19 | 4 2,47 62 1,66 0,41 46 29 62

10 10 1 2 13 | 3 2,06 69 1,03 0,34 27 16 64

11 11 1 3 20 | 4 1,40 35 1,41 0,35 39 25 63

12 12 1 25 187 | 3 0,46 15 0,85 0,28 31 22 63

13# 13 1 ! 0 3 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 64

14 14 1 2 14 | 5 1,58 32 1,23 0,25 41 28 62

15 15 1 16 117 | 3 1,29 43 1,25 0,42 40 28 62

16 16 1 18 132 | 4 1,88 47 1,82 0,45 47 29 62

17# 17 1 2 12 | 3 1,37 46 1,18 0,39 30 17 64

18 18 1 4 33 | 4 1,50 38 1,19 0,30 44 32 62

19 19 1 3 21 | 3 2,46 82 0,97 0,32 39 29 62

20 20 1 0 1 | 4 3,36 84 0,92 0,23 26 16 64

21 21 1 3 24 | 6 4,43 74 1,88 0,31 40 21 64

22# 22 1 2 14 | 19 0,01 0 0,15 0,01 -3 -4 64

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 45,18 Standaarddeviatie : 8,92

Gemiddelde P-waarde : 47,56 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,34

se coëff. Alpha : 0,02

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 8,92

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 8,92

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 5,23

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,64 <= 0,67)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,76 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 2 | 2 1 97

2 2 1 1 10 | 38 19 8 35

3 3 1 4 31 | 14 5 8 74

4 4 1 0 2 | 4 15 16 20 45

5# 5 1 1 10 | 7 13 22 58

6 6 1 1 8 | 45 39 5 11

7 7 1 1 9 | 3 9 29 60

8 8 1 10 77 | 43 10 10 10 27

9# 9 1 3 19 | 24 9 6 17 44

10 10 1 2 13 | 6 32 12 50

11 11 1 3 20 | 37 22 15 14 12

12 12 1 25 187 | 73 12 10 4

13# 13 1 0 3 | 0 0 0 0 0100 B

14 14 1 2 14 | 9 58 14 10 3 6

15 15 1 16 117 | 42 11 21 25

16 16 1 18 132 | 44 4 9 7 37

17# 17 1 2 12 | 29 35 6 30

18 18 1 4 33 | 19 40 20 11 9

19 19 1 3 21 | 10 6 13 71

20 20 1 0 1 | 1 3 19 17 61

21 21 1 3 24 | 6 5 3 18 11 10 48

22# 22 1 2 14 | 99 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 : 0 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 45,18 Standaarddeviatie : 8,92

Gemiddelde P-waarde : 47,56 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,34

se coëff. Alpha : 0,02

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 8,92

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 8,92

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 5,23

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,64 <= 0,67)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,76 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): examen zonder comp 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 2 | 2 1,95 98 0,28 0,14 14 11 64

2 2 1 1 10 | 3 1,41 47 1,30 0,43 32 19 64

3 3 1 4 31 | 3 2,42 81 1,08 0,36 27 16 64

4 4 1 0 2 | 4 2,86 72 1,26 0,31 30 16 64

5# 5 1 1 10 | 3 2,32 77 0,94 0,31 38 29 63

6 6 1 1 8 | 3 0,82 27 0,95 0,32 34 24 63

7 7 1 1 9 | 3 2,45 82 0,78 0,26 38 30 63

8 8 1 10 77 | 4 1,68 42 1,71 0,43 49 32 62

9# 9 1 3 19 | 4 2,47 62 1,66 0,41 46 29 62

10 10 1 2 13 | 3 2,06 69 1,03 0,34 27 16 64

11 11 1 3 20 | 4 1,40 35 1,41 0,35 39 25 63

12 12 1 25 187 | 3 0,46 15 0,85 0,28 31 22 63

13# 13 1 ! 0 3 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 65

14 14 1 2 14 | 5 1,58 32 1,23 0,25 41 28 63

15 15 1 16 117 | 3 1,29 43 1,25 0,42 40 28 63

16 16 1 18 132 | 4 1,88 47 1,82 0,45 47 29 62

17# 17 1 2 12 | 3 1,37 46 1,18 0,39 30 17 64

18 18 1 4 33 | 4 1,50 38 1,19 0,30 44 32 62

19 19 1 3 21 | 3 2,46 82 0,97 0,32 39 29 63

20 20 1 0 1 | 4 3,36 84 0,92 0,23 26 16 64

21 21 1 3 24 | 6 4,43 74 1,88 0,31 41 21 64

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 21

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 76

Gemiddelde toetsscore : 45,17 Standaarddeviatie : 8,92

Gemiddelde P-waarde : 59,44 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,33

se coëff. Alpha : 0,02

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 4,41

Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,64

Aantal items in GLB proc. : 20

Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 5,23

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,64 <= 0,67)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,77 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): examen zonder comp 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 2 | 2 1 97

2 2 1 1 10 | 38 19 8 35

3 3 1 4 31 | 14 5 8 74

4 4 1 0 2 | 4 15 16 20 45

5# 5 1 1 10 | 7 13 22 58

6 6 1 1 8 | 45 39 5 11

7 7 1 1 9 | 3 9 29 60

8 8 1 10 77 | 43 10 10 10 27

9# 9 1 3 19 | 24 9 6 17 44

10 10 1 2 13 | 6 32 12 50

11 11 1 3 20 | 37 22 15 14 12

12 12 1 25 187 | 73 12 10 4

13# 13 1 0 3 | 0 0 0 0 0100 B

14 14 1 2 14 | 9 58 14 10 3 6

15 15 1 16 117 | 42 11 21 25

16 16 1 18 132 | 44 4 9 7 37

17# 17 1 2 12 | 29 35 6 30

18 18 1 4 33 | 19 40 20 11 9

19 19 1 3 21 | 10 6 13 71

20 20 1 0 1 | 1 3 19 17 61

21 21 1 3 24 | 6 5 3 18 11 10 48

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 21

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 76

Gemiddelde toetsscore : 45,17 Standaarddeviatie : 8,92

Gemiddelde P-waarde : 59,44 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,33

se coëff. Alpha : 0,02

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 4,41

Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,64

Aantal items in GLB proc. : 20

Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 5,23

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,64 <= 0,67)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,77 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Sjinkie

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 2 | 2 1,95 98 0,28 0,14 21 9 18

2 2 1 1 10 | 3 1,41 47 1,30 0,43 65 10 12

3 3 1 4 31 | 3 2,42 81 1,08 0,36 57 11 10

4 4 1 0 2 | 4 2,86 72 1,26 0,31 62 8 15

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12

Gemiddelde toetsscore : 8,64 Standaarddeviatie : 2,28

Gemiddelde P-waarde : 72,00 Gemiddelde Rit : 0,53

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

Coëfficiënt Alpha : 0,18 std meetfout obv Alpha : 2,07

se coëff. Alpha : 0,05

GLB : 0,21 std meetfout obv GLB : 2,03

Asymptotische GLB coëf. : 0,21 std meetfout obv asymp. GLB: 2,04

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,19 std meetfout obv Lambda2 : 2,05

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,10 <= 0,18 <= 0,26)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,69 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Sjinkie

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 2 | 2 1 97

2 2 1 1 10 | 38 19 8 35

3 3 1 4 31 | 14 5 8 74

4 4 1 0 2 | 4 15 16 20 45

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12

Gemiddelde toetsscore : 8,64 Standaarddeviatie : 2,28

Gemiddelde P-waarde : 72,00 Gemiddelde Rit : 0,53

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

Coëfficiënt Alpha : 0,18 std meetfout obv Alpha : 2,07

se coëff. Alpha : 0,05

GLB : 0,21 std meetfout obv GLB : 2,03

Asymptotische GLB coëf. : 0,21 std meetfout obv asymp. GLB: 2,04

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,19 std meetfout obv Lambda2 : 2,05

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,10 <= 0,18 <= 0,26)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,69 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Vacuüm- garen

5,6,7,8

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 10 | 3 2,32 77 0,94 0,31 53 22 37

6 6 1 1 8 | 3 0,82 27 0,95 0,32 51 20 39

7 7 1 1 9 | 3 2,45 82 0,78 0,26 54 30 32

8 8 1 10 77 | 4 1,68 42 1,71 0,43 81 31 30

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 13

Gemiddelde toetsscore : 7,27 Standaarddeviatie : 2,78

Gemiddelde P-waarde : 55,91 Gemiddelde Rit : 0,62

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

Coëfficiënt Alpha : 0,42 std meetfout obv Alpha : 2,12

se coëff. Alpha : 0,03

GLB : 0,49 std meetfout obv GLB : 1,98

Asymptotische GLB coëf. : 0,48 std meetfout obv asymp. GLB: 2,01

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,09

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,36 <= 0,42 <= 0,47)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Vacuüm- garen

5,6,7,8

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 10 | 7 13 22 58

6 6 1 1 8 | 45 39 5 11

7 7 1 1 9 | 3 9 29 60

8 8 1 10 77 | 43 10 10 10 27

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 13

Gemiddelde toetsscore : 7,27 Standaarddeviatie : 2,78

Gemiddelde P-waarde : 55,91 Gemiddelde Rit : 0,62

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

Coëfficiënt Alpha : 0,42 std meetfout obv Alpha : 2,12

se coëff. Alpha : 0,03

GLB : 0,49 std meetfout obv GLB : 1,98

Asymptotische GLB coëf. : 0,48 std meetfout obv asymp. GLB: 2,01

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,09

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,36 <= 0,42 <= 0,47)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Support

9,10,11,12

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

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

9# 9 1 3 19 | 4 2,47 62 1,66 0,41 70 19 29

10 10 1 2 13 | 3 2,06 69 1,03 0,34 53 21 26

11 11 1 3 20 | 4 1,40 35 1,41 0,35 62 18 29

12 12 1 25 187 | 3 0,46 15 0,85 0,28 46 20 28

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 6,39 Standaarddeviatie : 2,96

Gemiddelde P-waarde : 45,65 Gemiddelde Rit : 0,58

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

Coëfficiënt Alpha : 0,34 std meetfout obv Alpha : 2,40

se coëff. Alpha : 0,04

GLB : 0,38 std meetfout obv GLB : 2,33

Asymptotische GLB coëf. : 0,41 std meetfout obv asymp. GLB: 2,27

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,35 std meetfout obv Lambda2 : 2,39

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,34 <= 0,41)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Support

9,10,11,12

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

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

9# 9 1 3 19 | 24 9 6 17 44

10 10 1 2 13 | 6 32 12 50

11 11 1 3 20 | 37 22 15 14 12

12 12 1 25 187 | 73 12 10 4

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 6,39 Standaarddeviatie : 2,96

Gemiddelde P-waarde : 45,65 Gemiddelde Rit : 0,58

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

Coëfficiënt Alpha : 0,34 std meetfout obv Alpha : 2,40

se coëff. Alpha : 0,04

GLB : 0,38 std meetfout obv GLB : 2,33

Asymptotische GLB coëf. : 0,41 std meetfout obv asymp. GLB: 2,27

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,35 std meetfout obv Lambda2 : 2,39

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,34 <= 0,41)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Wereldrecord kratten stapelen

13,14,15,16

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

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

13# 13 1 ! 0 3 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 44

14 14 1 2 14 | 5 1,58 32 1,23 0,25 68 34 18

15 15 1 16 117 | 3 1,29 43 1,25 0,42 54 15 40

16 16 1 18 132 | 4 1,88 47 1,82 0,45 82 36 12

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 17

Gemiddelde toetsscore : 9,76 Standaarddeviatie : 3,01

Gemiddelde P-waarde : 57,43 Gemiddelde Rit : 0,70

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

Coëfficiënt Alpha : 0,39 std meetfout obv Alpha : 2,34

se coëff. Alpha : 0,04

GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 2,06

Asymptotische GLB coëf. : 0,57 std meetfout obv asymp. GLB: 1,96

Aantal items in GLB proc. : 3

Lambda2 : 0,46 std meetfout obv Lambda2 : 2,20

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,33 <= 0,39 <= 0,45)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Wereldrecord kratten stapelen

13,14,15,16

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

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

13# 13 1 0 3 | 0 0 0 0 0100 B

14 14 1 2 14 | 9 58 14 10 3 6

15 15 1 16 117 | 42 11 21 25

16 16 1 18 132 | 44 4 9 7 37

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 17

Gemiddelde toetsscore : 9,76 Standaarddeviatie : 3,01

Gemiddelde P-waarde : 57,43 Gemiddelde Rit : 0,70

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

Coëfficiënt Alpha : 0,39 std meetfout obv Alpha : 2,34

se coëff. Alpha : 0,04

GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 2,06

Asymptotische GLB coëf. : 0,57 std meetfout obv asymp. GLB: 1,96

Aantal items in GLB proc. : 3

Lambda2 : 0,46 std meetfout obv Lambda2 : 2,20

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,33 <= 0,39 <= 0,45)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Safari Hide & Seek

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

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

17# 17 1 2 12 | 3 1,37 46 1,18 0,39 43 10 45

18 18 1 4 33 | 4 1,50 38 1,19 0,30 56 27 34

19 19 1 3 21 | 3 2,46 82 0,97 0,32 56 33 32

20 20 1 0 1 | 4 3,36 84 0,92 0,23 45 20 39

21 21 1 3 24 | 6 4,43 74 1,88 0,31 73 28 34

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 20

Gemiddelde toetsscore : 13,11 Standaarddeviatie : 3,51

Gemiddelde P-waarde : 65,56 Gemiddelde Rit : 0,56

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

Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 2,66

se coëff. Alpha : 0,03

GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 2,42

Asymptotische GLB coëf. : 0,53 std meetfout obv asymp. GLB: 2,42

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,45 std meetfout obv Lambda2 : 2,60

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,37 <= 0,43 <= 0,48)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Safari Hide & Seek

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

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

17# 17 1 2 12 | 29 35 6 30

18 18 1 4 33 | 19 40 20 11 9

19 19 1 3 21 | 10 6 13 71

20 20 1 0 1 | 1 3 19 17 61

21 21 1 3 24 | 6 5 3 18 11 10 48

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 20

Gemiddelde toetsscore : 13,11 Standaarddeviatie : 3,51

Gemiddelde P-waarde : 65,56 Gemiddelde Rit : 0,56

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

Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 2,66

se coëff. Alpha : 0,03

GLB : 0,53 std meetfout obv GLB : 2,42

Asymptotische GLB coëf. : 0,53 std meetfout obv asymp. GLB: 2,42

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,45 std meetfout obv Lambda2 : 2,60

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,37 <= 0,43 <= 0,48)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Domein B Algebra en tellen

1,4,11,12,15,17,18

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

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

1# 1 1 0 2 | 2 1,95 98 0,28 0,14 13 5 42

4 4 1 0 2 | 4 2,86 72 1,26 0,31 42 8 43

11 11 1 3 20 | 4 1,40 35 1,41 0,35 55 20 36

12 12 1 25 187 | 3 0,46 15 0,85 0,28 46 25 35

15 15 1 16 117 | 3 1,29 43 1,25 0,42 57 26 32

17# 17 1 2 12 | 3 1,37 46 1,18 0,39 50 19 36

18 18 1 4 33 | 4 1,50 38 1,19 0,30 53 24 34

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 7

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 23

Gemiddelde toetsscore : 10,84 Standaarddeviatie : 3,66

Gemiddelde P-waarde : 47,12 Gemiddelde Rit : 0,46

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

Coëfficiënt Alpha : 0,41 std meetfout obv Alpha : 2,82

se coëff. Alpha : 0,03

GLB : 0,49 std meetfout obv GLB : 2,62

Asymptotische GLB coëf. : 0,45 std meetfout obv asymp. GLB: 2,72

Aantal items in GLB proc. : 7

Lambda2 : 0,43 std meetfout obv Lambda2 : 2,77

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,35 <= 0,41 <= 0,46)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,80 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Domein B Algebra en tellen

1,4,11,12,15,17,18

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

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

1# 1 1 0 2 | 2 1 97

4 4 1 0 2 | 4 15 16 20 45

11 11 1 3 20 | 37 22 15 14 12

12 12 1 25 187 | 73 12 10 4

15 15 1 16 117 | 42 11 21 25

17# 17 1 2 12 | 29 35 6 30

18 18 1 4 33 | 19 40 20 11 9

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 7

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 23

Gemiddelde toetsscore : 10,84 Standaarddeviatie : 3,66

Gemiddelde P-waarde : 47,12 Gemiddelde Rit : 0,46

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

Coëfficiënt Alpha : 0,41 std meetfout obv Alpha : 2,82

se coëff. Alpha : 0,03

GLB : 0,49 std meetfout obv GLB : 2,62

Asymptotische GLB coëf. : 0,45 std meetfout obv asymp. GLB: 2,72

Aantal items in GLB proc. : 7

Lambda2 : 0,43 std meetfout obv Lambda2 : 2,77

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,35 <= 0,41 <= 0,46)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,80 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Domein C Verbanden

6,7,8,9,14

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

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

6 6 1 1 8 | 3 0,82 27 0,95 0,32 45 20 40

7 7 1 1 9 | 3 2,45 82 0,78 0,26 50 31 36

8 8 1 10 77 | 4 1,68 42 1,71 0,43 68 28 33

9# 9 1 3 19 | 4 2,47 62 1,66 0,41 63 22 39

14 14 1 2 14 | 5 1,58 32 1,23 0,25 50 19 40

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19

Gemiddelde toetsscore : 9,00 Standaarddeviatie : 3,64

Gemiddelde P-waarde : 47,39 Gemiddelde Rit : 0,56

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

Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 2,75

se coëff. Alpha : 0,03

GLB : 0,51 std meetfout obv GLB : 2,56

Asymptotische GLB coëf. : 0,49 std meetfout obv asymp. GLB: 2,60

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,72

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,37 <= 0,43 <= 0,48)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Domein C Verbanden

6,7,8,9,14

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

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

6 6 1 1 8 | 45 39 5 11

7 7 1 1 9 | 3 9 29 60

8 8 1 10 77 | 43 10 10 10 27

9# 9 1 3 19 | 24 9 6 17 44

14 14 1 2 14 | 9 58 14 10 3 6

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19

Gemiddelde toetsscore : 9,00 Standaarddeviatie : 3,64

Gemiddelde P-waarde : 47,39 Gemiddelde Rit : 0,56

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

Coëfficiënt Alpha : 0,43 std meetfout obv Alpha : 2,75

se coëff. Alpha : 0,03

GLB : 0,51 std meetfout obv GLB : 2,56

Asymptotische GLB coëf. : 0,49 std meetfout obv asymp. GLB: 2,60

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,44 std meetfout obv Lambda2 : 2,72

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,37 <= 0,43 <= 0,48)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Domein D Veranderingen

3,10,16

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

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

3 3 1 4 31 | 3 2,42 81 1,08 0,36 52 11 12

10 10 1 2 13 | 3 2,06 69 1,03 0,34 49 9 14

16 16 1 18 132 | 4 1,88 47 1,82 0,45 79 11 12

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 3

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10

Gemiddelde toetsscore : 6,36 Standaarddeviatie : 2,51

Gemiddelde P-waarde : 63,61 Gemiddelde Rit : 0,62

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

Coëfficiënt Alpha : 0,18 std meetfout obv Alpha : 2,27

se coëff. Alpha : 0,05

GLB : 0,20 std meetfout obv GLB : 2,25

Asymptotische GLB coëf. : 0,15 std meetfout obv asymp. GLB: 2,31

Aantal items in GLB proc. : 3

Lambda2 : 0,19 std meetfout obv Lambda2 : 2,26

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,09 <= 0,18 <= 0,26)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,75 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Domein D Veranderingen

3,10,16

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

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

3 3 1 4 31 | 14 5 8 74

10 10 1 2 13 | 6 32 12 50

16 16 1 18 132 | 44 4 9 7 37

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 3

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10

Gemiddelde toetsscore : 6,36 Standaarddeviatie : 2,51

Gemiddelde P-waarde : 63,61 Gemiddelde Rit : 0,62

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

Coëfficiënt Alpha : 0,18 std meetfout obv Alpha : 2,27

se coëff. Alpha : 0,05

GLB : 0,20 std meetfout obv GLB : 2,25

Asymptotische GLB coëf. : 0,15 std meetfout obv asymp. GLB: 2,31

Aantal items in GLB proc. : 3

Lambda2 : 0,19 std meetfout obv Lambda2 : 2,26

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,09 <= 0,18 <= 0,26)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,75 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Domein F Logisch redeneren

2,19,20,21

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

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

2 2 1 1 10 | 3 1,41 47 1,30 0,43 52 12 43

19 19 1 3 21 | 3 2,46 82 0,97 0,32 61 36 23

20 20 1 0 1 | 4 3,36 84 0,92 0,23 46 18 37

21 21 1 3 24 | 6 4,43 74 1,88 0,31 78 29 26

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 16

Gemiddelde toetsscore : 11,65 Standaarddeviatie : 3,16

Gemiddelde P-waarde : 72,83 Gemiddelde Rit : 0,61

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

Coëfficiënt Alpha : 0,40 std meetfout obv Alpha : 2,45

se coëff. Alpha : 0,04

GLB : 0,46 std meetfout obv GLB : 2,31

Asymptotische GLB coëf. : 0,44 std meetfout obv asymp. GLB: 2,37

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,42 std meetfout obv Lambda2 : 2,41

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,33 <= 0,40 <= 0,45)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Domein F Logisch redeneren

2,19,20,21

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

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

2 2 1 1 10 | 38 19 8 35

19 19 1 3 21 | 10 6 13 71

20 20 1 0 1 | 1 3 19 17 61

21 21 1 3 24 | 6 5 3 18 11 10 48

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 16

Gemiddelde toetsscore : 11,65 Standaarddeviatie : 3,16

Gemiddelde P-waarde : 72,83 Gemiddelde Rit : 0,61

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

Coëfficiënt Alpha : 0,40 std meetfout obv Alpha : 2,45

se coëff. Alpha : 0,04

GLB : 0,46 std meetfout obv GLB : 2,31

Asymptotische GLB coëf. : 0,44 std meetfout obv asymp. GLB: 2,37

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,42 std meetfout obv Lambda2 : 2,41

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,33 <= 0,40 <= 0,45)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Domein G Vorm en ruimte

5,13

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 10 | 3 2,32 77 0,94 0,31 100 0 -9900

13# 13 1 ! 0 3 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 -9900

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 2

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 7,32 Standaarddeviatie : 0,94

Gemiddelde P-waarde : 91,49 Gemiddelde Rit : 1,00

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

Coëfficiënt Alpha : 0,00 std meetfout obv Alpha : 0,94

se coëff. Alpha : 0,07

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 0,94

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 0,94

Aantal items in GLB proc. : 2

Lambda2 : 0,00 std meetfout obv Lambda2 : 0,94

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (-0,13 <= 0,00 <= 0,11)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,00 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Domein G Vorm en ruimte

5,13

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 10 | 7 13 22 58 B

13# 13 1 0 3 | 0 0 0 0 0100 B

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 2

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 7,32 Standaarddeviatie : 0,94

Gemiddelde P-waarde : 91,49 Gemiddelde Rit : 1,00

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

Coëfficiënt Alpha : 0,00 std meetfout obv Alpha : 0,94

se coëff. Alpha : 0,07

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 0,94

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 0,94

Aantal items in GLB proc. : 2

Lambda2 : 0,00 std meetfout obv Lambda2 : 0,94

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (-0,13 <= 0,00 <= 0,11)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,00 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Specifiek Wiskunde C

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 2 | 2 1,95 98 0,28 0,14 14 11 64

2 2 1 1 10 | 3 1,41 47 1,30 0,43 32 19 64

3 3 1 4 31 | 3 2,42 81 1,08 0,36 27 16 64

4 4 1 0 2 | 4 2,86 72 1,26 0,31 30 16 64

5# 5 1 1 10 | 3 2,32 77 0,94 0,31 38 29 63

6 6 1 1 8 | 3 0,82 27 0,95 0,32 34 24 63

7 7 1 1 9 | 3 2,45 82 0,78 0,26 38 30 63

8 8 1 10 77 | 4 1,68 42 1,71 0,43 49 32 62

9# 9 1 3 19 | 4 2,47 62 1,66 0,41 46 29 62

10 10 1 2 13 | 3 2,06 69 1,03 0,34 27 16 64

11 11 1 3 20 | 4 1,40 35 1,41 0,35 39 25 63

12 12 1 25 187 | 3 0,46 15 0,85 0,28 31 22 63

13# 13 1 ! 0 3 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 65

14 14 1 2 14 | 5 1,58 32 1,23 0,25 41 28 63

15 15 1 16 117 | 3 1,29 43 1,25 0,42 40 28 63

16 16 1 18 132 | 4 1,88 47 1,82 0,45 47 29 62

17# 17 1 2 12 | 3 1,37 46 1,18 0,39 30 17 64

18 18 1 4 33 | 4 1,50 38 1,19 0,30 44 32 62

19 19 1 3 21 | 3 2,46 82 0,97 0,32 39 29 63

20 20 1 0 1 | 4 3,36 84 0,92 0,23 26 16 64

21 21 1 3 24 | 6 4,43 74 1,88 0,31 41 21 64

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 21

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 76

Gemiddelde toetsscore : 45,17 Standaarddeviatie : 8,92

Gemiddelde P-waarde : 59,44 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,33

se coëff. Alpha : 0,02

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 4,41

Asymptotische GLB coëf. : 0,74 std meetfout obv asymp. GLB: 4,58

Aantal items in GLB proc. : 20

Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 5,23

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,64 <= 0,67)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,77 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): Specifiek Wiskunde C

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 2 | 2 1 97

2 2 1 1 10 | 38 19 8 35

3 3 1 4 31 | 14 5 8 74

4 4 1 0 2 | 4 15 16 20 45

5# 5 1 1 10 | 7 13 22 58

6 6 1 1 8 | 45 39 5 11

7 7 1 1 9 | 3 9 29 60

8 8 1 10 77 | 43 10 10 10 27

9# 9 1 3 19 | 24 9 6 17 44

10 10 1 2 13 | 6 32 12 50

11 11 1 3 20 | 37 22 15 14 12

12 12 1 25 187 | 73 12 10 4

13# 13 1 0 3 | 0 0 0 0 0100 B

14 14 1 2 14 | 9 58 14 10 3 6

15 15 1 16 117 | 42 11 21 25

16 16 1 18 132 | 44 4 9 7 37

17# 17 1 2 12 | 29 35 6 30

18 18 1 4 33 | 19 40 20 11 9

19 19 1 3 21 | 10 6 13 71

20 20 1 0 1 | 1 3 19 17 61

21 21 1 3 24 | 6 5 3 18 11 10 48

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12

Aantal personen in toets : 746 Aantal geselecteerde items : 21

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 76

Gemiddelde toetsscore : 45,17 Standaarddeviatie : 8,92

Gemiddelde P-waarde : 59,44 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,33

se coëff. Alpha : 0,02

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 4,41

Asymptotische GLB coëf. : 0,74 std meetfout obv asymp. GLB: 4,58

Aantal items in GLB proc. : 20

Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 5,23

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,64 <= 0,67)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,77 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

Totale Subtoets(en)

Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

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

examen zonder c 1 1,00

Sjinkie 2 0,50 0,50

Vacuüm- garen 3 0,65 0,65 0,20

Support 4 0,63 0,63 0,18 0,32

Wereldrecord kr 5 0,62 0,62 0,19 0,27 0,22

Safari Hide & S 6 0,64 0,64 0,15 0,24 0,20 0,20

Domein B Algebr 7 0,71 0,71 0,34 0,34 0,58 0,39 0,49

Domein C Verban 8 0,75 0,75 0,24 0,80 0,55 0,46 0,25 0,37

Domein D Verand 9 0,57 0,57 0,40 0,22 0,36 0,67 0,15 0,22 0,32

Domein F Logisc 10 0,57 0,57 0,37 0,20 0,13 0,17 0,79 0,20 0,19 0,15

Domein G Vorm e 11 0,38 0,38 0,13 0,53 0,18 0,20 0,15 0,19 0,26 0,15 0,15

Specifiek Wisku 12 1,00 1,00 0,50 0,65 0,63 0,62 0,64 0,71 0,75 0,57 0,57 0,38

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

Number of testees : 746 746 746 746 746 746 746 746 746 746 746 746 746

Number of items : 22 21 4 4 4 4 5 7 5 3 4 2 21

Average test score: 45,18 45,17 8,64 7,27 6,39 9,76 13,11 10,84 9,00 6,36 11,65 7,32 45,17

Standard deviation: 8,92 8,92 2,28 2,78 2,96 3,01 3,51 3,66 3,64 2,51 3,16 0,94 8,92

SEM : 5,34 5,33 2,07 2,12 2,40 2,34 2,66 2,82 2,75 2,27 2,45 0,94 5,33

Average P-value : 47,56 59,44 72,00 55,91 45,65 57,43 65,56 47,12 47,39 63,61 72,83 91,49 59,44

Coefficient Alpha : 0,64 0,64 0,18 0,42 0,34 0,39 0,43 0,41 0,43 0,18 0,40 0,00 0,64

Guttman's Lambda2 : 0,66 0,66 0,19 0,44 0,35 0,46 0,45 0,43 0,44 0,19 0,42 0,00 0,66

GLB : 0,00 0,76 0,21 0,49 0,38 0,53 0,53 0,49 0,51 0,20 0,46 0,00 0,76

Asymptotic GLB : 0,00 0,73 0,21 0,48 0,41 0,57 0,53 0,45 0,49 0,15 0,44 0,00 0,74

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 0 | 2 1,97 98 0,24 0,12 14 11 61

2 2 1 1 2 | 3 1,98 66 1,28 0,43 30 16 60

3 3 1 3 4 | 3 2,61 87 0,89 0,30 13 3 61

4 4 1 1 1 | 4 3,10 78 1,19 0,30 29 15 60

5# 5 1 1 1 | 3 2,42 81 0,93 0,31 30 20 60

6 6 1 1 1 | 3 0,87 29 1,05 0,35 42 31 59

7 7 1 2 3 | 3 2,59 86 0,70 0,23 28 20 60

8 8 1 12 19 | 4 1,81 45 1,78 0,44 52 34 57

9# 9 1 5 8 | 4 2,71 68 1,60 0,40 47 31 58

10 10 1 3 4 | 3 2,14 71 1,04 0,35 35 24 59

11 11 1 4 7 | 4 1,55 39 1,45 0,36 46 31 58

12 12 1 39 63 | 3 0,24 8 0,68 0,23 22 15 60

13# 13 1 ! 0 0 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 61

14 14 1 1 2 | 5 1,95 39 1,49 0,30 43 28 59

15 15 1 25 40 | 3 1,22 41 1,27 0,42 37 23 59

16 16 1 17 27 | 4 2,33 58 1,79 0,45 48 30 58

17# 17 1 2 3 | 3 1,50 50 1,21 0,40 25 12 61

18 18 1 4 6 | 4 1,64 41 1,27 0,32 41 28 59

19 19 1 3 4 | 3 2,51 84 0,92 0,31 36 26 59

20 20 1 0 0 | 4 3,26 81 0,96 0,24 27 16 60

21 21 1 4 6 | 6 4,44 74 1,83 0,31 30 9 62

22# 22 1 1 1 | 19 0,00 0 0,00 0,00 0 0 61

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

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 160 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 47,81 Standaarddeviatie : 8,60

Gemiddelde P-waarde : 50,33 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : 0,61 std meetfout obv Alpha : 5,38

se coëff. Alpha : 0,04

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

Asymptotische GLB coëf. : 0,77 std meetfout obv asymp. GLB: 4,17

Aantal items in GLB proc. : 20

Lambda2 : 0,64 std meetfout obv Lambda2 : 5,19

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,53 <= 0,61 <= 0,68)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,74 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 0 | 1 1 98

2 2 1 1 2 | 24 10 9 57

3 3 1 3 4 | 8 3 9 80

4 4 1 1 1 | 4 9 14 19 54

5# 5 1 1 1 | 8 8 19 65

6 6 1 1 1 | 47 35 3 16

7 7 1 2 3 | 3 5 24 69

8 8 1 12 19 | 43 8 9 7 34

9# 9 1 5 8 | 21 6 6 18 50

10 10 1 3 4 | 8 26 13 54

11 11 1 4 7 | 34 22 14 16 14

12 12 1 39 63 | 88 4 5 3

13# 13 1 0 0 | 0 0 0 0 0100 B

14 14 1 1 2 | 6 49 19 7 4 14

15 15 1 25 40 | 49 4 23 24

16 16 1 17 27 | 34 3 6 12 46

17# 17 1 2 3 | 26 32 8 34

18 18 1 4 6 | 20 33 22 13 12

19 19 1 3 4 | 8 5 15 72

20 20 1 0 0 | 1 4 22 17 57

21 21 1 4 6 | 5 5 3 19 11 9 48

22# 22 1 1 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 : 1 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 160 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 47,81 Standaarddeviatie : 8,60

Gemiddelde P-waarde : 50,33 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : 0,61 std meetfout obv Alpha : 5,38

se coëff. Alpha : 0,04

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

Asymptotische GLB coëf. : 0,77 std meetfout obv asymp. GLB: 4,17

Aantal items in GLB proc. : 20

Lambda2 : 0,64 std meetfout obv Lambda2 : 5,19

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,53 <= 0,61 <= 0,68)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,74 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

Totale Subtoets(en)

Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

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

examen zonder c 1 1,00

Sjinkie 2 0,43 0,43

Vacuüm- garen 3 0,65 0,65 0,20

Support 4 0,64 0,64 0,19 0,31

Wereldrecord kr 5 0,63 0,63 0,17 0,32 0,21

Safari Hide & S 6 0,55 0,55 -0,01 0,13 0,14 0,12

Domein B Algebr 7 0,68 0,68 0,25 0,30 0,58 0,35 0,45

Domein C Verban 8 0,77 0,77 0,25 0,79 0,53 0,56 0,16 0,36

Domein D Verand 9 0,56 0,56 0,36 0,29 0,36 0,63 0,05 0,16 0,40

Domein F Logisc 10 0,48 0,48 0,28 0,12 0,08 0,11 0,74 0,09 0,12 0,04

Domein G Vorm e 11 0,30 0,30 0,06 0,43 0,22 0,17 0,01 0,11 0,18 0,16 0,05

Specifiek Wisku 12 1,00 1,00 0,43 0,65 0,64 0,63 0,55 0,68 0,77 0,56 0,48 0,30

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

Number of testees : 160 160 160 160 160 160 160 160 160 160 160 160 160

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

Average test score: 47,81 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 8,60 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,38 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value : 50,33

Coefficient Alpha : 0,61 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,64 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

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 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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 2 | 2 1,95 98 0,29 0,14 14 11 64

2 2 1 1 8 | 3 1,25 42 1,26 0,42 30 16 64

3 3 1 5 27 | 3 2,36 79 1,12 0,37 29 17 64

4 4 1 0 1 | 4 2,79 70 1,26 0,32 29 15 64

5# 5 1 2 9 | 3 2,29 76 0,94 0,31 40 30 62

6 6 1 1 7 | 3 0,81 27 0,92 0,31 32 22 63

7 7 1 1 6 | 3 2,41 80 0,79 0,26 40 32 63

8 8 1 10 58 | 4 1,64 41 1,68 0,42 48 32 62

9# 9 1 2 11 | 4 2,41 60 1,67 0,42 45 28 62

10 10 1 2 9 | 3 2,04 68 1,03 0,34 25 13 64

11 11 1 2 13 | 4 1,37 34 1,39 0,35 37 22 63

12 12 1 21 123 | 3 0,52 17 0,88 0,29 37 28 63

13# 13 1 ! 1 3 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 64

14 14 1 2 12 | 5 1,48 30 1,13 0,23 38 26 63

15 15 1 13 76 | 3 1,32 44 1,24 0,41 43 30 62

16 16 1 18 105 | 4 1,76 44 1,81 0,45 46 28 63

17# 17 1 2 9 | 3 1,33 44 1,17 0,39 31 18 64

18 18 1 5 27 | 4 1,46 37 1,16 0,29 44 33 62

19 19 1 3 17 | 3 2,44 81 0,99 0,33 40 30 62

20 20 1 0 1 | 4 3,38 85 0,90 0,22 28 18 64

21 21 1 3 18 | 6 4,43 74 1,89 0,32 44 24 63

22# 22 1 2 13 | 19 0,01 0 0,16 0,01 -3 -4 64

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

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 585 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 44,45 Standaarddeviatie : 8,87

Gemiddelde P-waarde : 46,79 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,31

se coëff. Alpha : 0,02

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 4,39

Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,63

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 5,20

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,64 <= 0,68)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,77 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 2 | 2 2 97

2 2 1 1 8 | 41 22 8 29

3 3 1 5 27 | 15 5 7 72

4 4 1 0 1 | 4 16 17 21 42

5# 5 1 2 9 | 6 15 22 57

6 6 1 1 7 | 44 40 6 10

7 7 1 1 6 | 3 10 30 57

8 8 1 10 58 | 44 10 10 11 25

9# 9 1 2 11 | 25 10 6 17 42

10 10 1 2 9 | 6 33 12 49

11 11 1 2 13 | 38 23 15 13 11

12 12 1 21 123 | 70 14 12 5

13# 13 1 1 3 | 0 0 0 0 0100 B

14 14 1 2 12 | 10 60 13 11 3 4

15 15 1 13 76 | 41 13 21 26

16 16 1 18 105 | 46 4 10 5 34

17# 17 1 2 9 | 30 36 6 28

18 18 1 5 27 | 19 42 20 10 9

19 19 1 3 17 | 10 6 13 71

20 20 1 0 1 | 1 2 18 17 63

21 21 1 3 18 | 6 4 3 17 10 10 48

22# 22 1 2 13 | 99 1 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 : 2 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 585 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 44,45 Standaarddeviatie : 8,87

Gemiddelde P-waarde : 46,79 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : 0,64 std meetfout obv Alpha : 5,31

se coëff. Alpha : 0,02

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 4,39

Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 4,63

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,66 std meetfout obv Lambda2 : 5,20

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,61 <= 0,64 <= 0,68)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,77 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

Totale Subtoets(en)

Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

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

examen zonder c 1 1,00

Sjinkie 2 0,49 0,49

Vacuüm- garen 3 0,65 0,65 0,18

Support 4 0,63 0,63 0,17 0,31

Wereldrecord kr 5 0,61 0,61 0,16 0,25 0,21

Safari Hide & S 6 0,67 0,67 0,18 0,27 0,22 0,22

Domein B Algebr 7 0,73 0,73 0,36 0,35 0,58 0,40 0,51

Domein C Verban 8 0,73 0,73 0,20 0,80 0,56 0,42 0,27 0,37

Domein D Verand 9 0,56 0,56 0,38 0,18 0,35 0,68 0,17 0,24 0,28

Domein F Logisc 10 0,59 0,59 0,39 0,22 0,14 0,18 0,81 0,22 0,21 0,16

Domein G Vorm e 11 0,40 0,40 0,14 0,55 0,16 0,20 0,19 0,21 0,28 0,13 0,17

Specifiek Wisku 12 1,00 1,00 0,49 0,65 0,63 0,61 0,67 0,73 0,73 0,56 0,59 0,40

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

Number of testees : 585 585 585 585 585 585 585 585 585 585 585 585 585

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

Average test score: 44,45 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 8,87 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,31 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value : 46,79

Coefficient Alpha : 0,64 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,66 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

Asymptotic GLB : 0,73 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 2 | 2 1,95 98 0,28 0,14 14 11 63

2 2 1 1 10 | 3 1,40 47 1,30 0,43 32 17 63

3 3 1 4 31 | 3 2,41 80 1,08 0,36 28 16 63

4 4 1 0 1 | 4 2,86 72 1,25 0,31 29 16 63

5# 5 1 1 9 | 3 2,32 77 0,94 0,31 38 29 62

6 6 1 1 8 | 3 0,82 27 0,95 0,32 33 23 62

7 7 1 1 9 | 3 2,45 82 0,77 0,26 39 31 62

8 8 1 10 76 | 4 1,67 42 1,70 0,43 49 32 61

9# 9 1 3 19 | 4 2,46 62 1,66 0,41 46 29 61

10 10 1 2 13 | 3 2,06 69 1,03 0,34 27 15 63

11 11 1 3 20 | 4 1,40 35 1,40 0,35 38 23 62

12 12 1 25 185 | 3 0,44 15 0,83 0,28 29 20 62

13# 13 1 ! 0 3 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 64

14 14 1 2 14 | 5 1,57 31 1,22 0,24 39 27 62

15 15 1 16 116 | 3 1,29 43 1,25 0,42 40 27 62

16 16 1 17 129 | 4 1,88 47 1,82 0,45 48 29 61

17# 17 1 2 12 | 3 1,36 45 1,18 0,39 29 16 63

18 18 1 4 33 | 4 1,49 37 1,18 0,29 43 31 61

19 19 1 3 21 | 3 2,46 82 0,97 0,32 39 29 62

20 20 1 0 1 | 4 3,36 84 0,91 0,23 28 18 63

21 21 1 3 24 | 6 4,43 74 1,89 0,31 41 21 63

22# 22 1 2 14 | 19 0,01 0 0,15 0,01 -3 -4 64

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

SubGroepnummer : 3 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 739 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 45,09 Standaarddeviatie : 8,82

Gemiddelde P-waarde : 47,47 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : 0,63 std meetfout obv Alpha : 5,34

se coëff. Alpha : 0,02

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 8,82

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 8,82

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,65 std meetfout obv Lambda2 : 5,23

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,60 <= 0,63 <= 0,67)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,76 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 2 | 2 1 97

2 2 1 1 10 | 38 19 8 35

3 3 1 4 31 | 14 5 8 74

4 4 1 0 1 | 4 15 16 20 45

5# 5 1 1 9 | 7 13 22 58

6 6 1 1 8 | 45 39 5 11

7 7 1 1 9 | 3 9 29 60

8 8 1 10 76 | 43 10 10 10 27

9# 9 1 3 19 | 24 9 6 17 43

10 10 1 2 13 | 6 32 12 50

11 11 1 3 20 | 37 23 14 14 12

12 12 1 25 185 | 74 12 10 4

13# 13 1 0 3 | 0 0 0 0 0100 B

14 14 1 2 14 | 9 58 14 10 4 5

15 15 1 16 116 | 42 11 22 25

16 16 1 17 129 | 44 4 9 6 37

17# 17 1 2 12 | 29 36 6 29

18 18 1 4 33 | 20 40 20 11 9

19 19 1 3 21 | 10 6 13 71

20 20 1 0 1 | 1 2 19 17 62

21 21 1 3 24 | 6 5 3 18 10 10 48

22# 22 1 2 14 | 99 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 : 3 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 739 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 45,09 Standaarddeviatie : 8,82

Gemiddelde P-waarde : 47,47 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : 0,63 std meetfout obv Alpha : 5,34

se coëff. Alpha : 0,02

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 8,82

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 8,82

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,65 std meetfout obv Lambda2 : 5,23

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,60 <= 0,63 <= 0,67)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,76 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 12

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

examen zonder c 1 1,00

Sjinkie 2 0,49 0,49

Vacuüm- garen 3 0,65 0,65 0,19

Support 4 0,62 0,62 0,16 0,31

Wereldrecord kr 5 0,62 0,62 0,18 0,26 0,21

Safari Hide & S 6 0,64 0,64 0,14 0,24 0,19 0,20

Domein B Algebr 7 0,70 0,70 0,33 0,34 0,56 0,39 0,49

Domein C Verban 8 0,74 0,74 0,23 0,80 0,54 0,45 0,24 0,35

Domein D Verand 9 0,57 0,57 0,40 0,21 0,35 0,67 0,15 0,22 0,32

Domein F Logisc 10 0,58 0,58 0,37 0,20 0,13 0,17 0,79 0,20 0,19 0,15

Domein G Vorm e 11 0,38 0,38 0,13 0,52 0,18 0,20 0,15 0,19 0,26 0,15 0,15

Specifiek Wisku 12 1,00 1,00 0,49 0,65 0,62 0,62 0,64 0,70 0,74 0,57 0,58 0,38

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

Number of testees : 739 739 739 739 739 739 739 739 739 739 739 739 739

Number of items : 22 0 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 0,00

Standard deviation: 8,82 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,34 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value : 47,47

Coefficient Alpha : 0,63 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 0 | 2 2,00 100 0,00 0,00 0 0 -3

2 2 1 0 0 | 3 1,00 33 0,71 0,24 94 92 -36

3 3 1 0 0 | 3 3,00 100 0,00 0,00 0 0 -3

4 4 1 25 1 | 4 2,00 50 1,41 0,35 94 89 -80

5# 5 1 25 1 | 3 2,25 75 1,30 0,43 15 -12 4

6 6 1 0 0 | 3 0,25 8 0,43 0,14 -15 -23 2

7 7 1 0 0 | 3 2,00 67 1,22 0,41 -29 -50 22

8 8 1 25 1 | 4 0,75 19 1,30 0,32 33 6 -7

9# 9 1 0 0 | 4 2,75 69 1,64 0,41 95 89 -97

10 10 1 0 0 | 3 2,50 83 0,87 0,29 86 80 -39

11 11 1 0 0 | 4 1,50 38 1,66 0,41 63 36 -35

12 12 1 50 2 | 3 1,00 33 1,22 0,41 29 4 -5

13# 13 1 ! 0 0 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 -3

14 14 1 0 0 | 5 1,50 30 0,87 0,17 -86 -90 27

15 15 1 25 1 | 3 1,25 42 1,30 0,43 23 -4 -1

16 16 1 75 3 | 4 1,00 25 1,73 0,43 -86 -92 51

17# 17 1 0 0 | 3 1,75 58 1,30 0,43 64 44 -33

18 18 1 0 0 | 4 2,00 50 0,71 0,18 22 7 -5

19 19 1 0 0 | 3 2,50 83 0,50 0,17 46 38 -11

20 20 1 0 0 | 4 3,25 81 0,83 0,21 -20 -35 10

21 21 1 0 0 | 6 5,00 83 0,71 0,12 -22 -35 8

22# 22 1 0 0 | 19 0,00 0 0,00 0,00 0 0 -3

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

SubGroepnummer : 4 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 4 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 44,25 Standaarddeviatie : 4,87

Gemiddelde P-waarde : 46,58 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : -0,03 std meetfout obv Alpha : Niet beschikbaar

se coëff. Alpha : 0,74

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

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar

Aantal items in GLB proc. : 18

Lambda2 : 0,58 std meetfout obv Lambda2 : 3,15

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (-1,99 <= -0,03 <= 0,89)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: -0,05 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 0 | 0 0100 B

2 2 1 0 0 | 25 50 25 0

3 3 1 0 0 | 0 0 0100 B

4 4 1 25 1 | 25 0 50 0 25

5# 5 1 25 1 | 25 0 0 75 B

6 6 1 0 0 | 75 25 0 0 B

7 7 1 0 0 | 25 0 25 50 B

8 8 1 25 1 | 75 0 0 25 0

9# 9 1 0 0 | 25 0 0 25 50

10 10 1 0 0 | 0 25 0 75

11 11 1 0 0 | 50 0 25 0 25

12 12 1 50 2 | 50 25 0 25

13# 13 1 0 0 | 0 0 0 0 0100 B

14 14 1 0 0 | 0 75 0 25 0 0 B

15 15 1 25 1 | 50 0 25 25 B

16 16 1 75 3 | 75 0 0 0 25 B

17# 17 1 0 0 | 25 25 0 50

18 18 1 0 0 | 0 25 50 25 0

19 19 1 0 0 | 0 0 50 50

20 20 1 0 0 | 0 0 25 25 50 B

21 21 1 0 0 | 0 0 0 0 25 50 25 B

22# 22 1 0 0 |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 : 4 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 4 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 44,25 Standaarddeviatie : 4,87

Gemiddelde P-waarde : 46,58 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : -0,03 std meetfout obv Alpha : Niet beschikbaar

se coëff. Alpha : 0,74

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

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar

Aantal items in GLB proc. : 18

Lambda2 : 0,58 std meetfout obv Lambda2 : 3,15

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (-1,99 <= -0,03 <= 0,89)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: -0,05 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 12

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

examen zonder c 1 1,00

Sjinkie 2 0,94 0,94

Vacuüm- garen 3 0,15 0,15 0,00

Support 4 0,94 0,94 0,89 -0,18

Wereldrecord kr 5 -0,90 -0,90 -0,98 0,20 -0,91

Safari Hide & S 6 0,80 0,80 0,95 -0,26 0,82 -0,98

Domein B Algebr 7 0,89 0,89 0,93 -0,32 0,96 -0,98 0,93

Domein C Verban 8 0,98 0,98 0,85 0,17 0,93 -0,80 0,67 0,83

Domein D Verand 9 -0,86 -0,86 -0,82 0,33 -0,98 0,87 -0,77 -0,95 -0,87

Domein F Logisc 10 0,70 0,70 0,43 0,52 0,59 -0,31 0,13 0,36 0,82 -0,52

Domein G Vorm e 11 0,15 0,15 0,00 1,00 -0,18 0,20 -0,26 -0,32 0,17 0,33 0,52

Specifiek Wisku 12 1,00 1,00 0,94 0,15 0,94 -0,90 0,80 0,89 0,98 -0,86 0,70 0,15

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

Number of testees : 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4

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

Average test score: 44,25 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 4,87 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 4,93 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value : 46,58

Coefficient Alpha : -0,03 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,58 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 0,00

Asymptotic GLB : Na 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 12

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

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

Number of testees : 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

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

Average test score: 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value :

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

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

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

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 | 2 2,00 100 0,00 0,00 0 0 81

2 2 1 0 0 | 3 3,00 100 0,00 0,00 0 0 81

3 3 1 0 0 | 3 2,33 78 0,94 0,31 100 100 75

4 4 1 0 0 | 4 4,00 100 0,00 0,00 0 0 81

5# 5 1 0 0 | 3 3,00 100 0,00 0,00 0 0 81

6 6 1 0 0 | 3 2,00 67 1,41 0,47 100 99 75

7 7 1 0 0 | 3 2,67 89 0,47 0,16 -43 -50 84

8 8 1 0 0 | 4 4,00 100 0,00 0,00 0 0 81

9# 9 1 0 0 | 4 4,00 100 0,00 0,00 0 0 81

10 10 1 0 0 | 3 3,00 100 0,00 0,00 0 0 81

11 11 1 0 0 | 4 3,33 83 0,94 0,24 100 100 75

12 12 1 0 0 | 3 2,67 89 0,47 0,16 100 100 78

13# 13 1 ! 0 0 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 81

14 14 1 0 0 | 5 5,00 100 0,00 0,00 0 0 81

15 15 1 0 0 | 3 3,00 100 0,00 0,00 0 0 81

16 16 1 0 0 | 4 3,33 83 0,47 0,12 43 36 80

17# 17 1 0 0 | 3 3,00 100 0,00 0,00 0 0 81

18 18 1 0 0 | 4 4,00 100 0,00 0,00 0 0 81

19 19 1 0 0 | 3 3,00 100 0,00 0,00 0 0 81

20 20 1 0 0 | 4 2,00 50 0,82 0,20 83 77 77

21 21 1 0 0 | 6 4,33 72 1,25 0,21 80 69 78

22# 22 1 0 0 | 19 0,00 0 0,00 0,00 0 0 81

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

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 3 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 68,67 Standaarddeviatie : 5,44

Gemiddelde P-waarde : 72,28 Gemiddelde Rit : -99,00

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

Coëfficiënt Alpha : 0,81 std meetfout obv Alpha : 2,36

se coëff. Alpha : 0,16

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

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar

Aantal items in GLB proc. : 8

Lambda2 : 0,94 std meetfout obv Lambda2 : 1,32

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,19 <= 0,81 <= 0,99)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 0100 B

2 2 1 0 0 | 0 0 0100 B

3 3 1 0 0 | 0 33 0 67

4 4 1 0 0 | 0 0 0 0100 B

5# 5 1 0 0 | 0 0 0100 B

6 6 1 0 0 | 33 0 0 67

7 7 1 0 0 | 0 0 33 67 B

8 8 1 0 0 | 0 0 0 0100 B

9# 9 1 0 0 | 0 0 0 0100 B

10 10 1 0 0 | 0 0 0100 B

11 11 1 0 0 | 0 0 33 0 67

12 12 1 0 0 | 0 0 33 67

13# 13 1 0 0 | 0 0 0 0 0100 B

14 14 1 0 0 | 0 0 0 0 0100 B

15 15 1 0 0 | 0 0 0100 B

16 16 1 0 0 | 0 0 0 67 33

17# 17 1 0 0 | 0 0 0100 B

18 18 1 0 0 | 0 0 0 0100 B

19 19 1 0 0 | 0 0 0100 B

20 20 1 0 0 | 0 33 33 33 0

21 21 1 0 0 | 0 0 0 33 33 0 33

22# 22 1 0 0 |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 : 3 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 5 Maximale toetsscore : 95

Gemiddelde toetsscore : 68,67 Standaarddeviatie : 5,44

Gemiddelde P-waarde : 72,28 Gemiddelde Rit : -99,00

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

Coëfficiënt Alpha : 0,81 std meetfout obv Alpha : 2,36

se coëff. Alpha : 0,16

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

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar

Aantal items in GLB proc. : 8

Lambda2 : 0,94 std meetfout obv Lambda2 : 1,32

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,19 <= 0,81 <= 0,99)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_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 12

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

examen zonder c 1 1,00

Sjinkie 2 1,00 1,00

Vacuüm- garen 3 0,97 0,97 0,94

Support 4 1,00 1,00 1,00 0,94

Wereldrecord kr 5 0,43 0,43 0,50 0,19 0,50

Safari Hide & S 6 0,99 0,99 0,97 1,00 0,97 0,28

Domein B Algebr 7 1,00 1,00 1,00 0,94 1,00 0,50 0,97

Domein C Verban 8 0,97 0,97 0,94 1,00 0,94 0,19 1,00 0,94

Domein D Verand 9 0,92 0,92 0,94 0,79 0,94 0,76 0,84 0,94 0,79

Domein F Logisc 10 0,99 0,99 0,97 1,00 0,97 0,28 1,00 0,97 1,00 0,84

Domein G Vorm e 11 -99,00 -99,00 -99,00 -99,00 -99,00 -99,00 -99,00 -99,00 -99,00 -99,00 -99,00

Specifiek Wisku 12 1,00 1,00 1,00 0,97 1,00 0,43 0,99 1,00 0,97 0,92 0,99 -99,00

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

Number of testees : 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3

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

Average test score: 68,67 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 5,44 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 2,36 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value : 72,28

Coefficient Alpha : 0,81 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,94 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 1,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : Na 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (0): All items

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

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 4,3523 260 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 3,6083 238 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 1,4099 4 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) -6,4934 2 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) -1,3149 1252 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0,0811 3 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) -7,6634 2 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0,3435 3 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) -7,4706 2 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) -6,1478 6 (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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (1): examen zonder comp 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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (2): Sjinkie

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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): Vacuüm- garen

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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): Support

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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): Wereldrecord kratten stapelen

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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): Safari Hide & Seek

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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): 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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): 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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): Domein D Veranderingen

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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): Domein F Logisch redeneren

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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (11): Domein G Vorm en ruimte

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)

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

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 : VWO

Toets : VWO wiskunde C 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:10

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22117\22117\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (12): Specifiek Wiskunde C

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)

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

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.