TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 76 | 3 2,55 85 0,79 0,26 30 23 68

2 2 1 0 86 | 3 2,55 85 0,81 0,27 30 22 68

3 3 1 1 93 | 4 3,05 76 1,22 0,31 39 28 67

4 4 1 4 741 | 4 2,50 63 1,60 0,40 36 21 68

5# 5 1 1 178 | 4 3,08 77 1,31 0,33 37 26 68

6 6 1 3 536 | 3 2,09 70 1,07 0,36 29 19 68

7 7 1 5 932 | 4 1,45 36 1,53 0,38 43 30 67

8 8 1 1 143 | 4 2,71 68 1,49 0,37 40 27 67

9# 9 1 1 126 | 2 1,29 64 0,66 0,33 25 19 68

10 10 1 0 70 | 5 2,25 45 1,31 0,26 40 29 67

11 11 1 12 2292 | 4 0,43 11 1,03 0,26 38 29 67

12 12 1 5 885 | 5 4,06 81 1,49 0,30 37 24 68

13# 13 1 1 170 | 2 1,60 80 0,64 0,32 26 21 68

14 14 1 1 111 | 4 2,71 68 0,96 0,24 38 30 67

15 15 1 7 1351 | 3 1,46 49 1,28 0,43 40 29 67

16 16 1 6 1092 | 5 2,20 44 2,09 0,42 54 37 66

17# 17 1 1 192 | 3 2,27 76 0,98 0,33 27 18 68

18 18 1 2 316 | 3 2,59 86 0,82 0,27 36 28 68

19 19 1 10 1864 | 5 1,24 25 1,80 0,36 46 30 67

20 20 1 4 771 | 3 1,90 63 1,03 0,34 40 31 67

21# 21 1 3 543 | 8 3,30 41 2,34 0,29 49 29 68

22# 22 1 3 529 | 19 0,01 0 0,19 0,01 0 -2 69

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 47,28 Standaarddeviatie : 10,36

Gemiddelde P-waarde : 47,28 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 5,80

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 5,25

Asymptotische GLB coëf. : 0,74 std meetfout obv asymp. GLB: 5,30

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 5,70

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

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

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

Label nr. Gew. O/D sing| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Code

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

1# 1 1 0 76 | 3 11 16 71

2 2 1 0 86 | 5 6 19 70

3 3 1 1 93 | 8 4 10 29 48

4 4 1 4 741 | 22 7 10 20 41

5# 5 1 1 178 | 10 5 9 21 56

6 6 1 3 536 | 13 13 24 49

7 7 1 5 932 | 37 28 9 5 21

8 8 1 1 143 | 16 9 9 21 45

9# 9 1 1 126 | 12 48 40

10 10 1 0 70 | 10 18 30 29 6 7

11 11 1 12 2292 | 81 7 5 2 5

12 12 1 5 885 | 7 3 6 6 19 60

13# 13 1 1 170 | 8 23 68

14 14 1 1 111 | 4 4 30 42 20

15 15 1 7 1351 | 34 20 11 35

16 16 1 6 1092 | 33 20 4 5 11 26

17# 17 1 1 192 | 5 22 13 60

18 18 1 2 316 | 6 4 15 75

19 19 1 10 1864 | 58 12 7 6 5 13

20 20 1 4 771 | 18 5 47 30

21# 21 1 3 543 | 18 9 11 15 17 10 10 7 4

22# 22 1 3 529 | 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 : 0 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 47,28 Standaarddeviatie : 10,36

Gemiddelde P-waarde : 47,28 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 5,80

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 5,25

Asymptotische GLB coëf. : 0,74 std meetfout obv asymp. GLB: 5,30

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 5,70

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

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

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

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

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 76 | 3 2,55 85 0,79 0,26 30 23 68

2 2 1 0 86 | 3 2,55 85 0,81 0,27 30 22 68

3 3 1 1 93 | 4 3,05 76 1,22 0,31 39 29 67

4 4 1 4 741 | 4 2,50 63 1,60 0,40 36 21 68

5# 5 1 1 178 | 4 3,08 77 1,31 0,33 37 26 68

6 6 1 3 536 | 3 2,09 70 1,07 0,36 29 19 68

7 7 1 5 932 | 4 1,45 36 1,53 0,38 43 30 67

8 8 1 1 143 | 4 2,71 68 1,49 0,37 40 27 68

9# 9 1 1 126 | 2 1,29 64 0,66 0,33 25 19 68

10 10 1 0 70 | 5 2,25 45 1,31 0,26 40 29 67

11 11 1 12 2292 | 4 0,43 11 1,03 0,26 38 29 68

12 12 1 5 885 | 5 4,06 81 1,49 0,30 37 24 68

13# 13 1 1 170 | 2 1,60 80 0,64 0,32 26 21 68

14 14 1 1 111 | 4 2,71 68 0,96 0,24 38 30 68

15 15 1 7 1351 | 3 1,46 49 1,28 0,43 40 29 67

16 16 1 6 1092 | 5 2,20 44 2,09 0,42 54 37 66

17# 17 1 1 192 | 3 2,27 76 0,98 0,33 27 18 68

18 18 1 2 316 | 3 2,59 86 0,82 0,27 36 28 68

19 19 1 10 1864 | 5 1,24 25 1,80 0,36 46 30 67

20 20 1 4 771 | 3 1,90 63 1,03 0,34 40 31 67

21# 21 1 3 543 | 8 3,30 41 2,34 0,29 49 29 68

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 21

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 81

Gemiddelde toetsscore : 47,27 Standaarddeviatie : 10,36

Gemiddelde P-waarde : 58,35 Gemiddelde Rit : 0,37

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

Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 5,78

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 10,36

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 10,36

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 5,69

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,81 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

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

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

Label nr. Gew. O/D sing| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Code

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

1# 1 1 0 76 | 3 11 16 71

2 2 1 0 86 | 5 6 19 70

3 3 1 1 93 | 8 4 10 29 48

4 4 1 4 741 | 22 7 10 20 41

5# 5 1 1 178 | 10 5 9 21 56

6 6 1 3 536 | 13 13 24 49

7 7 1 5 932 | 37 28 9 5 21

8 8 1 1 143 | 16 9 9 21 45

9# 9 1 1 126 | 12 48 40

10 10 1 0 70 | 10 18 30 29 6 7

11 11 1 12 2292 | 81 7 5 2 5

12 12 1 5 885 | 7 3 6 6 19 60

13# 13 1 1 170 | 8 23 68

14 14 1 1 111 | 4 4 30 42 20

15 15 1 7 1351 | 34 20 11 35

16 16 1 6 1092 | 33 20 4 5 11 26

17# 17 1 1 192 | 5 22 13 60

18 18 1 2 316 | 6 4 15 75

19 19 1 10 1864 | 58 12 7 6 5 13

20 20 1 4 771 | 18 5 47 30

21# 21 1 3 543 | 18 9 11 15 17 10 10 7 4

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 21

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 81

Gemiddelde toetsscore : 47,27 Standaarddeviatie : 10,36

Gemiddelde P-waarde : 58,35 Gemiddelde Rit : 0,37

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

Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 5,78

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 10,36

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 10,36

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 5,69

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,81 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Blind- simul- taan- dammen

 1,2,3,4

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 76 | 3 2,55 85 0,79 0,26 50 22 22

2 2 1 0 86 | 3 2,55 85 0,81 0,27 51 23 20

3 3 1 1 93 | 4 3,05 76 1,22 0,31 56 11 31

4 4 1 4 741 | 4 2,50 63 1,60 0,40 72 16 30

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 10,65 Standaarddeviatie : 2,64

Gemiddelde P-waarde : 76,06 Gemiddelde Rit : 0,58

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

Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 2,19

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,32 std meetfout obv GLB : 2,17

Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 2,18

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,31 std meetfout obv Lambda2 : 2,18

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Blind- simul- taan- dammen

 1,2,3,4

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

Label nr. Gew. O/D sing| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Code

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

1# 1 1 0 76 | 3 11 16 71

2 2 1 0 86 | 5 6 19 70

3 3 1 1 93 | 8 4 10 29 48

4 4 1 4 741 | 22 7 10 20 41

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 10,65 Standaarddeviatie : 2,64

Gemiddelde P-waarde : 76,06 Gemiddelde Rit : 0,58

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

Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 2,19

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,32 std meetfout obv GLB : 2,17

Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 2,18

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,31 std meetfout obv Lambda2 : 2,18

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Levens- verwachting

 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 1 178 | 4 3,08 77 1,31 0,33 55 15 27

6 6 1 3 536 | 3 2,09 70 1,07 0,36 43 10 32

7 7 1 5 932 | 4 1,45 36 1,53 0,38 64 20 21

8 8 1 1 143 | 4 2,71 68 1,49 0,37 63 20 21

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15

Gemiddelde toetsscore : 9,34 Standaarddeviatie : 3,12

Gemiddelde P-waarde : 62,23 Gemiddelde Rit : 0,57

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

Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 2,58

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,37 std meetfout obv GLB : 2,48

Asymptotische GLB coëf. : 0,35 std meetfout obv asymp. GLB: 2,51

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 2,56

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,30 <= 0,31 <= 0,33)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Levens- verwachting

 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 1 178 | 10 5 9 21 56

6 6 1 3 536 | 13 13 24 49

7 7 1 5 932 | 37 28 9 5 21

8 8 1 1 143 | 16 9 9 21 45

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 15

Gemiddelde toetsscore : 9,34 Standaarddeviatie : 3,12

Gemiddelde P-waarde : 62,23 Gemiddelde Rit : 0,57

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

Coëfficiënt Alpha : 0,31 std meetfout obv Alpha : 2,58

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,37 std meetfout obv GLB : 2,48

Asymptotische GLB coëf. : 0,35 std meetfout obv asymp. GLB: 2,51

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,33 std meetfout obv Lambda2 : 2,56

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,30 <= 0,31 <= 0,33)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Formule van Camp

 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 1 126 | 2 1,29 64 0,66 0,33 33 9 29

10 10 1 0 70 | 5 2,25 45 1,31 0,26 64 19 17

11 11 1 12 2292 | 4 0,43 11 1,03 0,26 52 15 23

12 12 1 5 885 | 5 4,06 81 1,49 0,30 69 17 20

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 16

Gemiddelde toetsscore : 8,03 Standaarddeviatie : 2,63

Gemiddelde P-waarde : 50,17 Gemiddelde Rit : 0,56

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

Coëfficiënt Alpha : 0,28 std meetfout obv Alpha : 2,22

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,32 std meetfout obv GLB : 2,16

Asymptotische GLB coëf. : 0,32 std meetfout obv asymp. GLB: 2,17

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,30 std meetfout obv Lambda2 : 2,20

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,27 <= 0,28 <= 0,30)

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): Formule van Camp

 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 1 126 | 12 48 40

10 10 1 0 70 | 10 18 30 29 6 7

11 11 1 12 2292 | 81 7 5 2 5

12 12 1 5 885 | 7 3 6 6 19 60

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 16

Gemiddelde toetsscore : 8,03 Standaarddeviatie : 2,63

Gemiddelde P-waarde : 50,17 Gemiddelde Rit : 0,56

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

Coëfficiënt Alpha : 0,28 std meetfout obv Alpha : 2,22

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,32 std meetfout obv GLB : 2,16

Asymptotische GLB coëf. : 0,32 std meetfout obv asymp. GLB: 2,17

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,30 std meetfout obv Lambda2 : 2,20

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,27 <= 0,28 <= 0,30)

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Bloeddruk

 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 1 170 | 2 1,60 80 0,64 0,32 35 16 34

14 14 1 1 111 | 4 2,71 68 0,96 0,24 50 22 27

15 15 1 7 1351 | 3 1,46 49 1,28 0,43 59 22 25

16 16 1 6 1092 | 5 2,20 44 2,09 0,42 81 25 27

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 7,96 Standaarddeviatie : 3,15

Gemiddelde P-waarde : 56,85 Gemiddelde Rit : 0,59

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

Coëfficiënt Alpha : 0,35 std meetfout obv Alpha : 2,54

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,40 std meetfout obv GLB : 2,44

Asymptotische GLB coëf. : 0,39 std meetfout obv asymp. GLB: 2,46

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,37 std meetfout obv Lambda2 : 2,50

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

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

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): Bloeddruk

 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 1 170 | 8 23 68

14 14 1 1 111 | 4 4 30 42 20

15 15 1 7 1351 | 34 20 11 35

16 16 1 6 1092 | 33 20 4 5 11 26

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 7,96 Standaarddeviatie : 3,15

Gemiddelde P-waarde : 56,85 Gemiddelde Rit : 0,59

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

Coëfficiënt Alpha : 0,35 std meetfout obv Alpha : 2,54

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,40 std meetfout obv GLB : 2,44

Asymptotische GLB coëf. : 0,39 std meetfout obv asymp. GLB: 2,46

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,37 std meetfout obv Lambda2 : 2,50

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

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

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Support

 17,18,19,20

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

17# 17 1 1 192 | 3 2,27 76 0,98 0,33 49 17 35

18 18 1 2 316 | 3 2,59 86 0,82 0,27 50 25 30

19 19 1 10 1864 | 5 1,24 25 1,80 0,36 77 22 37

20 20 1 4 771 | 3 1,90 63 1,03 0,34 59 28 25

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 8,00 Standaarddeviatie : 2,88

Gemiddelde P-waarde : 57,13 Gemiddelde Rit : 0,60

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

Coëfficiënt Alpha : 0,38 std meetfout obv Alpha : 2,27

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,42 std meetfout obv GLB : 2,20

Asymptotische GLB coëf. : 0,42 std meetfout obv asymp. GLB: 2,20

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,39 std meetfout obv Lambda2 : 2,25

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,86 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): Support

 17,18,19,20

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

Label nr. Gew. O/D sing| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Code

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

17# 17 1 1 192 | 5 22 13 60

18 18 1 2 316 | 6 4 15 75

19 19 1 10 1864 | 58 12 7 6 5 13

20 20 1 4 771 | 18 5 47 30

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 14

Gemiddelde toetsscore : 8,00 Standaarddeviatie : 2,88

Gemiddelde P-waarde : 57,13 Gemiddelde Rit : 0,60

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

Coëfficiënt Alpha : 0,38 std meetfout obv Alpha : 2,27

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,42 std meetfout obv GLB : 2,20

Asymptotische GLB coëf. : 0,42 std meetfout obv asymp. GLB: 2,20

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,39 std meetfout obv Lambda2 : 2,25

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,86 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Sjinkie

 21

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

21# 21 1 3 543 | 8 3,30 41 2,34 0,29 100 0 -9900

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 1

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 3,30 Standaarddeviatie : 2,34

Gemiddelde P-waarde : 41,24 Gemiddelde Rit : 1,00

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

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

se coëff. Alpha : 8

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 2,34

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 2,34

Aantal items in GLB proc. : 1

Lambda2 : 0,00 std meetfout obv Lambda2 : 2,34

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,37 <= -99,00 <= 0,39)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: -99,00 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): Sjinkie

 21

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

Label nr. Gew. O/D sing| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Code

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

21# 21 1 3 543 | 18 9 11 15 17 10 10 7 4 B

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 1

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 3,30 Standaarddeviatie : 2,34

Gemiddelde P-waarde : 41,24 Gemiddelde Rit : 1,00

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

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

se coëff. Alpha : 8

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 2,34

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 2,34

Aantal items in GLB proc. : 1

Lambda2 : 0,00 std meetfout obv Lambda2 : 2,34

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,37 <= -99,00 <= 0,39)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: -99,00 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Domein B Algebra en tellen

 1,2,7,9,11,21

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 76 | 3 2,55 85 0,79 0,26 42 24 31

2 2 1 0 86 | 3 2,55 85 0,81 0,27 39 20 33

7 7 1 5 932 | 4 1,45 36 1,53 0,38 52 15 34

9# 9 1 1 126 | 2 1,29 64 0,66 0,33 34 18 34

11 11 1 12 2292 | 4 0,43 11 1,03 0,26 45 20 31

21# 21 1 3 543 | 8 3,30 41 2,34 0,29 76 23 32

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 24

Gemiddelde toetsscore : 11,56 Standaarddeviatie : 3,91

Gemiddelde P-waarde : 48,16 Gemiddelde Rit : 0,50

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

Coëfficiënt Alpha : 0,37 std meetfout obv Alpha : 3,11

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,44 std meetfout obv GLB : 2,93

Asymptotische GLB coëf. : 0,43 std meetfout obv asymp. GLB: 2,95

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,38 std meetfout obv Lambda2 : 3,07

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,36 <= 0,37 <= 0,38)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): Domein B Algebra en tellen

 1,2,7,9,11,21

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

Label nr. Gew. O/D sing| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Code

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

1# 1 1 0 76 | 3 11 16 71

2 2 1 0 86 | 5 6 19 70

7 7 1 5 932 | 37 28 9 5 21

9# 9 1 1 126 | 12 48 40

11 11 1 12 2292 | 81 7 5 2 5

21# 21 1 3 543 | 18 9 11 15 17 10 10 7 4

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 24

Gemiddelde toetsscore : 11,56 Standaarddeviatie : 3,91

Gemiddelde P-waarde : 48,16 Gemiddelde Rit : 0,50

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

Coëfficiënt Alpha : 0,37 std meetfout obv Alpha : 3,11

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,44 std meetfout obv GLB : 2,93

Asymptotische GLB coëf. : 0,43 std meetfout obv asymp. GLB: 2,95

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,38 std meetfout obv Lambda2 : 3,07

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,36 <= 0,37 <= 0,38)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Domein C Verbanden

 3,4,5,6,10,12,13,14,15,16,18

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

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

3 3 1 1 93 | 4 3,05 76 1,22 0,31 46 28 53

4 4 1 4 741 | 4 2,50 63 1,60 0,40 45 21 55

5# 5 1 1 178 | 4 3,08 77 1,31 0,33 45 26 54

6 6 1 3 536 | 3 2,09 70 1,07 0,36 35 19 55

10 10 1 0 70 | 5 2,25 45 1,31 0,26 45 26 54

12 12 1 5 885 | 5 4,06 81 1,49 0,30 43 21 55

13# 13 1 1 170 | 2 1,60 80 0,64 0,32 31 21 55

14 14 1 1 111 | 4 2,71 68 0,96 0,24 39 25 54

15 15 1 7 1351 | 3 1,46 49 1,28 0,43 46 28 53

16 16 1 6 1092 | 5 2,20 44 2,09 0,42 62 34 52

18 18 1 2 316 | 3 2,59 86 0,82 0,27 36 24 55

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 11

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 42

Gemiddelde toetsscore : 27,59 Standaarddeviatie : 6,23

Gemiddelde P-waarde : 65,70 Gemiddelde Rit : 0,43

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

Coëfficiënt Alpha : 0,57 std meetfout obv Alpha : 4,10

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,62 std meetfout obv GLB : 3,85

Asymptotische GLB coëf. : 0,61 std meetfout obv asymp. GLB: 3,87

Aantal items in GLB proc. : 11

Lambda2 : 0,58 std meetfout obv Lambda2 : 4,05

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): Domein C Verbanden

 3,4,5,6,10,12,13,14,15,16,18

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

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

3 3 1 1 93 | 8 4 10 29 48

4 4 1 4 741 | 22 7 10 20 41

5# 5 1 1 178 | 10 5 9 21 56

6 6 1 3 536 | 13 13 24 49

10 10 1 0 70 | 10 18 30 29 6 7

12 12 1 5 885 | 7 3 6 6 19 60

13# 13 1 1 170 | 8 23 68

14 14 1 1 111 | 4 4 30 42 20

15 15 1 7 1351 | 34 20 11 35

16 16 1 6 1092 | 33 20 4 5 11 26

18 18 1 2 316 | 6 4 15 75

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 11

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 42

Gemiddelde toetsscore : 27,59 Standaarddeviatie : 6,23

Gemiddelde P-waarde : 65,70 Gemiddelde Rit : 0,43

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

Coëfficiënt Alpha : 0,57 std meetfout obv Alpha : 4,10

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,62 std meetfout obv GLB : 3,85

Asymptotische GLB coëf. : 0,61 std meetfout obv asymp. GLB: 3,87

Aantal items in GLB proc. : 11

Lambda2 : 0,58 std meetfout obv Lambda2 : 4,05

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Domein D Verandering

 8,11,17,19,20

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

8 8 1 1 143 | 4 2,71 68 1,49 0,37 62 27 40

11 11 1 12 2292 | 4 0,43 11 1,03 0,26 52 28 41

17# 17 1 1 192 | 3 2,27 76 0,98 0,33 39 14 48

19 19 1 10 1864 | 5 1,24 25 1,80 0,36 71 31 38

20 20 1 4 771 | 3 1,90 63 1,03 0,34 55 31 39

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19

Gemiddelde toetsscore : 8,54 Standaarddeviatie : 3,71

Gemiddelde P-waarde : 44,97 Gemiddelde Rit : 0,57

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

Coëfficiënt Alpha : 0,47 std meetfout obv Alpha : 2,70

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,52 std meetfout obv GLB : 2,56

Asymptotische GLB coëf. : 0,52 std meetfout obv asymp. GLB: 2,57

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,49 std meetfout obv Lambda2 : 2,66

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): Domein D Verandering

 8,11,17,19,20

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

Label nr. Gew. O/D sing| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Code

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

8 8 1 1 143 | 16 9 9 21 45

11 11 1 12 2292 | 81 7 5 2 5

17# 17 1 1 192 | 5 22 13 60

19 19 1 10 1864 | 58 12 7 6 5 13

20 20 1 4 771 | 18 5 47 30

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 19

Gemiddelde toetsscore : 8,54 Standaarddeviatie : 3,71

Gemiddelde P-waarde : 44,97 Gemiddelde Rit : 0,57

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

Coëfficiënt Alpha : 0,47 std meetfout obv Alpha : 2,70

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,52 std meetfout obv GLB : 2,56

Asymptotische GLB coëf. : 0,52 std meetfout obv asymp. GLB: 2,57

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,49 std meetfout obv Lambda2 : 2,66

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Specifiek Wiskunde A

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

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 76 | 3 2,55 85 0,79 0,26 30 23 68

2 2 1 0 86 | 3 2,55 85 0,81 0,27 30 22 68

3 3 1 1 93 | 4 3,05 76 1,22 0,31 39 29 67

4 4 1 4 741 | 4 2,50 63 1,60 0,40 36 21 68

5# 5 1 1 178 | 4 3,08 77 1,31 0,33 37 26 68

6 6 1 3 536 | 3 2,09 70 1,07 0,36 29 19 68

7 7 1 5 932 | 4 1,45 36 1,53 0,38 43 30 67

8 8 1 1 143 | 4 2,71 68 1,49 0,37 40 27 68

9# 9 1 1 126 | 2 1,29 64 0,66 0,33 25 19 68

10 10 1 0 70 | 5 2,25 45 1,31 0,26 40 29 67

11 11 1 12 2292 | 4 0,43 11 1,03 0,26 38 29 68

12 12 1 5 885 | 5 4,06 81 1,49 0,30 37 24 68

13# 13 1 1 170 | 2 1,60 80 0,64 0,32 26 21 68

14 14 1 1 111 | 4 2,71 68 0,96 0,24 38 30 68

15 15 1 7 1351 | 3 1,46 49 1,28 0,43 40 29 67

16 16 1 6 1092 | 5 2,20 44 2,09 0,42 54 37 66

17# 17 1 1 192 | 3 2,27 76 0,98 0,33 27 18 68

18 18 1 2 316 | 3 2,59 86 0,82 0,27 36 28 68

19 19 1 10 1864 | 5 1,24 25 1,80 0,36 46 30 67

20 20 1 4 771 | 3 1,90 63 1,03 0,34 40 31 67

21# 21 1 3 543 | 8 3,30 41 2,34 0,29 49 29 68

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 21

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 81

Gemiddelde toetsscore : 47,27 Standaarddeviatie : 10,36

Gemiddelde P-waarde : 58,35 Gemiddelde Rit : 0,37

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

Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 5,78

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 10,36

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 10,36

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 5,69

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,81 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): Specifiek Wiskunde A

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

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

Label nr. Gew. O/D sing| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Code

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

1# 1 1 0 76 | 3 11 16 71

2 2 1 0 86 | 5 6 19 70

3 3 1 1 93 | 8 4 10 29 48

4 4 1 4 741 | 22 7 10 20 41

5# 5 1 1 178 | 10 5 9 21 56

6 6 1 3 536 | 13 13 24 49

7 7 1 5 932 | 37 28 9 5 21

8 8 1 1 143 | 16 9 9 21 45

9# 9 1 1 126 | 12 48 40

10 10 1 0 70 | 10 18 30 29 6 7

11 11 1 12 2292 | 81 7 5 2 5

12 12 1 5 885 | 7 3 6 6 19 60

13# 13 1 1 170 | 8 23 68

14 14 1 1 111 | 4 4 30 42 20

15 15 1 7 1351 | 34 20 11 35

16 16 1 6 1092 | 33 20 4 5 11 26

17# 17 1 1 192 | 5 22 13 60

18 18 1 2 316 | 6 4 15 75

19 19 1 10 1864 | 58 12 7 6 5 13

20 20 1 4 771 | 18 5 47 30

21# 21 1 3 543 | 18 9 11 15 17 10 10 7 4

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11

Aantal personen in toets : 18412 Aantal geselecteerde items : 21

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 81

Gemiddelde toetsscore : 47,27 Standaarddeviatie : 10,36

Gemiddelde P-waarde : 58,35 Gemiddelde Rit : 0,37

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

Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 5,78

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 10,36

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 10,36

Aantal items in GLB proc. : 21

Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 5,69

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,81 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

 Totale Subtoets(en)

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

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

Examen zonder c 1 1,00

Blind- simul- t 2 0,58 0,58

Levens- verwach 3 0,66 0,66 0,25

Formule van Cam 4 0,62 0,62 0,24 0,29

Bloeddruk 5 0,69 0,69 0,31 0,32 0,31

Support 6 0,62 0,62 0,15 0,35 0,30 0,30

Sjinkie 7 0,49 0,49 0,24 0,14 0,20 0,22 0,15

Domein B Algebr 8 0,73 0,73 0,45 0,45 0,45 0,35 0,31 0,76

Domein C Verban 9 0,87 0,87 0,61 0,52 0,60 0,78 0,38 0,27 0,42

Domein D Verand 10 0,67 0,67 0,16 0,56 0,41 0,31 0,84 0,15 0,40 0,36

Specifiek Wisku 11 1,00 1,00 0,58 0,66 0,62 0,69 0,62 0,49 0,73 0,87 0,67

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

Number of testees : 18412 18412 18412 18412 18412 18412 18412 18412 18412 18412 18412 18412

Number of items : 22 21 4 4 4 4 4 1 6 11 5 21

Average test score: 47,28 47,27 10,65 9,34 8,03 7,96 8,00 3,30 11,56 27,59 8,54 47,27

Standard deviation: 10,36 10,36 2,64 3,12 2,63 3,15 2,88 2,34 3,91 6,23 3,71 10,36

SEM : 5,80 5,78 2,19 2,58 2,22 2,54 2,27 23,44 3,11 4,10 2,70 5,78

Average P-value : 47,28 58,35 76,06 62,23 50,17 56,85 57,13 41,24 48,16 65,70 44,97 58,35

Coefficient Alpha : 0,69 0,69 0,31 0,31 0,28 0,35 0,38 -99,00 0,37 0,57 0,47 0,69

Guttman's Lambda2 : 0,70 0,70 0,31 0,33 0,30 0,37 0,39 0,00 0,38 0,58 0,49 0,70

GLB : 0,74 0,00 0,32 0,37 0,32 0,40 0,42 0,00 0,44 0,62 0,52 0,00

Asymptotic GLB : 0,74 0,00 0,31 0,35 0,32 0,39 0,42 0,00 0,43 0,61 0,52 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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_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 19 | 3 2,60 87 0,73 0,24 25 18 65

2 2 1 0 13 | 3 2,66 89 0,70 0,23 22 15 65

3 3 1 0 33 | 4 3,17 79 1,15 0,29 36 25 64

4 4 1 3 234 | 4 2,67 67 1,55 0,39 34 19 65

5# 5 1 1 56 | 4 3,21 80 1,26 0,32 33 21 65

6 6 1 2 178 | 3 2,20 73 1,02 0,34 26 16 65

7 7 1 6 496 | 4 1,44 36 1,55 0,39 43 29 64

8 8 1 1 75 | 4 2,62 65 1,52 0,38 42 29 64

9# 9 1 1 46 | 2 1,37 68 0,65 0,32 22 15 65

10 10 1 0 30 | 5 2,31 46 1,34 0,27 40 28 64

11 11 1 15 1227 | 4 0,40 10 1,02 0,26 39 30 64

12 12 1 6 470 | 5 4,03 81 1,57 0,31 37 23 64

13# 13 1 1 52 | 2 1,64 82 0,61 0,30 23 17 65

14 14 1 1 64 | 4 2,73 68 0,97 0,24 37 28 64

15 15 1 6 492 | 3 1,60 53 1,26 0,42 37 25 64

16 16 1 6 445 | 5 2,60 52 2,11 0,42 52 34 63

17# 17 1 1 63 | 3 2,32 77 0,95 0,32 26 17 65

18 18 1 1 105 | 3 2,65 88 0,77 0,26 33 26 64

19 19 1 12 969 | 5 1,19 24 1,79 0,36 46 29 64

20 20 1 4 305 | 3 1,89 63 1,02 0,34 40 30 64

21# 21 1 3 255 | 8 3,69 46 2,40 0,30 48 26 65

22# 22 1 3 217 | 19 0,02 0 0,16 0,01 -1 -2 66

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

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 7965 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 49,00 Standaarddeviatie : 9,89

Gemiddelde P-waarde : 49,00 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : 0,65 std meetfout obv Alpha : 5,81

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,72 std meetfout obv GLB : 5,24

Asymptotische GLB coëf. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 5,33

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,67 std meetfout obv Lambda2 : 5,70

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_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 19 | 2 9 16 73

2 2 1 0 13 | 3 4 17 76

3 3 1 0 33 | 7 4 9 28 53

4 4 1 3 234 | 19 6 9 20 45

5# 5 1 1 56 | 9 4 7 18 62

6 6 1 2 178 | 11 12 24 53

7 7 1 6 496 | 38 27 8 5 22

8 8 1 1 75 | 17 10 10 21 42

9# 9 1 1 46 | 9 45 46

10 10 1 0 30 | 9 17 31 28 5 9

11 11 1 15 1227 | 83 6 4 2 5

12 12 1 6 470 | 8 3 5 5 18 61

13# 13 1 1 52 | 7 22 71

14 14 1 1 64 | 4 4 29 41 22

15 15 1 6 492 | 29 20 12 39

16 16 1 6 445 | 27 18 4 6 13 33

17# 17 1 1 63 | 4 21 13 62

18 18 1 1 105 | 5 3 13 78

19 19 1 12 969 | 60 12 6 5 4 13

20 20 1 4 305 | 18 5 48 29

21# 21 1 3 255 | 15 7 10 14 18 10 12 10 5

22# 22 1 3 217 | 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 : 1 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 7965 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 49,00 Standaarddeviatie : 9,89

Gemiddelde P-waarde : 49,00 Gemiddelde Rit : 0,34

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

Coëfficiënt Alpha : 0,65 std meetfout obv Alpha : 5,81

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,72 std meetfout obv GLB : 5,24

Asymptotische GLB coëf. : 0,71 std meetfout obv asymp. GLB: 5,33

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,67 std meetfout obv Lambda2 : 5,70

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

 Totale Subtoets(en)

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

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

Examen zonder c 1 1,00

Blind- simul- t 2 0,53 0,53

Levens- verwach 3 0,65 0,65 0,22

Formule van Cam 4 0,62 0,62 0,22 0,27

Bloeddruk 5 0,67 0,67 0,26 0,30 0,28

Support 6 0,62 0,62 0,13 0,33 0,29 0,28

Sjinkie 7 0,48 0,48 0,20 0,13 0,19 0,18 0,15

Domein B Algebr 8 0,71 0,71 0,38 0,44 0,42 0,29 0,31 0,76

Domein C Verban 9 0,85 0,85 0,57 0,50 0,60 0,76 0,35 0,24 0,36

Domein D Verand 10 0,68 0,68 0,14 0,55 0,40 0,30 0,84 0,15 0,41 0,33

Specifiek Wisku 11 1,00 1,00 0,53 0,65 0,62 0,67 0,62 0,48 0,71 0,85 0,68

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

Number of testees : 7965 7965 7965 7965 7965 7965 7965 7965 7965 7965 7965 7965

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

Average test score: 49,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 9,89 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,81 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 : 49,00

Coefficient Alpha : 0,65 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,67 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,72 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : 0,71 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_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 1 57 | 3 2,51 84 0,83 0,28 33 25 69

2 2 1 1 73 | 3 2,46 82 0,88 0,29 32 24 69

3 3 1 1 60 | 4 2,96 74 1,26 0,32 40 29 69

4 4 1 5 507 | 4 2,37 59 1,62 0,41 36 21 70

5# 5 1 1 122 | 4 2,99 75 1,34 0,33 39 28 69

6 6 1 3 358 | 3 2,01 67 1,10 0,37 30 20 70

7 7 1 4 435 | 4 1,45 36 1,52 0,38 44 32 68

8 8 1 1 68 | 4 2,78 69 1,47 0,37 41 28 69

9# 9 1 1 80 | 2 1,22 61 0,66 0,33 26 20 70

10 10 1 0 40 | 5 2,20 44 1,28 0,26 40 29 69

11 11 1 10 1065 | 4 0,45 11 1,04 0,26 39 30 69

12 12 1 4 415 | 5 4,09 82 1,44 0,29 38 26 69

13# 13 1 1 118 | 2 1,56 78 0,66 0,33 28 22 70

14 14 1 0 47 | 4 2,68 67 0,96 0,24 39 31 69

15 15 1 8 858 | 3 1,35 45 1,28 0,43 41 30 69

16 16 1 6 647 | 5 1,90 38 2,02 0,40 54 38 68

17# 17 1 1 129 | 3 2,23 74 1,00 0,33 28 19 70

18 18 1 2 211 | 3 2,55 85 0,85 0,28 36 29 69

19 19 1 9 895 | 5 1,28 26 1,81 0,36 48 33 68

20 20 1 4 466 | 3 1,90 63 1,04 0,35 41 32 69

21# 21 1 3 288 | 8 3,00 38 2,26 0,28 48 29 69

22# 22 1 3 312 | 19 0,01 0 0,20 0,01 1 -1 70

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

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 10446 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 45,98 Standaarddeviatie : 10,52

Gemiddelde P-waarde : 45,98 Gemiddelde Rit : 0,37

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

Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 5,76

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 5,18

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,71 std meetfout obv Lambda2 : 5,66

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,81 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_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 1 57 | 3 12 15 69

2 2 1 1 73 | 7 7 21 66

3 3 1 1 60 | 9 5 10 30 45

4 4 1 5 507 | 25 7 11 19 38

5# 5 1 1 122 | 11 5 10 22 52

6 6 1 3 358 | 15 14 24 46

7 7 1 4 435 | 36 29 10 5 21

8 8 1 1 68 | 15 8 9 21 47

9# 9 1 1 80 | 13 51 36

10 10 1 0 40 | 10 19 29 30 6 6

11 11 1 10 1065 | 79 8 6 2 5

12 12 1 4 415 | 6 3 6 7 19 59

13# 13 1 1 118 | 10 25 66

14 14 1 0 47 | 4 4 30 43 19

15 15 1 8 858 | 38 20 10 32

16 16 1 6 647 | 38 22 4 5 10 21

17# 17 1 1 129 | 6 23 13 58

18 18 1 2 211 | 6 4 17 72

19 19 1 9 895 | 57 13 7 6 5 13

20 20 1 4 466 | 18 5 46 31

21# 21 1 3 288 | 20 11 13 16 15 10 8 5 3

22# 22 1 3 312 | 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 : 10446 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 45,98 Standaarddeviatie : 10,52

Gemiddelde P-waarde : 45,98 Gemiddelde Rit : 0,37

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

Coëfficiënt Alpha : 0,70 std meetfout obv Alpha : 5,76

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 5,18

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,71 std meetfout obv Lambda2 : 5,66

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,81 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

 Totale Subtoets(en)

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

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

Examen zonder c 1 1,00

Blind- simul- t 2 0,60 0,60

Levens- verwach 3 0,67 0,67 0,26

Formule van Cam 4 0,63 0,63 0,26 0,30

Bloeddruk 5 0,70 0,70 0,31 0,34 0,32

Support 6 0,63 0,63 0,16 0,36 0,31 0,32

Sjinkie 7 0,48 0,48 0,24 0,14 0,21 0,22 0,15

Domein B Algebr 8 0,73 0,73 0,48 0,46 0,46 0,36 0,31 0,75

Domein C Verban 9 0,87 0,87 0,61 0,55 0,60 0,78 0,41 0,26 0,44

Domein D Verand 10 0,69 0,69 0,19 0,56 0,43 0,33 0,84 0,16 0,41 0,40

Specifiek Wisku 11 1,00 1,00 0,60 0,67 0,63 0,70 0,63 0,48 0,73 0,87 0,69

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

Number of testees : 10446 10446 10446 10446 10446 10446 10446 10446 10446 10446 10446 10446

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

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

Standard deviation: 10,52 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,76 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 : 45,98

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

Guttman's Lambda2 : 0,71 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_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 1 17 | 3 2,44 81 0,87 0,29 32 25 68

2 2 1 1 22 | 3 2,39 80 0,94 0,31 34 26 68

3 3 1 1 21 | 4 2,84 71 1,36 0,34 41 30 68

4 4 1 7 152 | 4 2,27 57 1,68 0,42 34 18 69

5# 5 1 2 37 | 4 2,84 71 1,41 0,35 40 27 68

6 6 1 5 113 | 3 1,88 63 1,16 0,39 30 20 69

7 7 1 7 147 | 4 1,28 32 1,49 0,37 44 31 68

8 8 1 1 29 | 4 2,65 66 1,52 0,38 43 30 68

9# 9 1 1 27 | 2 1,23 61 0,67 0,34 24 18 69

10 10 1 1 16 | 5 2,00 40 1,23 0,25 40 30 68

11 11 1 17 371 | 4 0,36 9 0,94 0,24 37 29 68

12 12 1 8 173 | 5 3,72 74 1,69 0,34 37 22 69

13# 13 1 2 44 | 2 1,51 75 0,69 0,35 28 22 69

14 14 1 1 28 | 4 2,59 65 1,03 0,26 39 31 68

15 15 1 15 323 | 3 1,09 36 1,24 0,41 39 28 68

16 16 1 11 236 | 5 1,73 35 2,01 0,40 54 39 67

17# 17 1 2 43 | 3 2,07 69 1,04 0,35 29 20 69

18 18 1 3 64 | 3 2,42 81 0,93 0,31 36 28 68

19 19 1 12 269 | 5 1,08 22 1,70 0,34 44 30 68

20 20 1 7 158 | 3 1,79 60 1,11 0,37 42 33 68

21# 21 1 5 109 | 8 2,78 35 2,25 0,28 45 25 69

22# 22 1 4 81 | 19 0,01 0 0,14 0,01 1 -1 69

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

SubGroepnummer : 3 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 2212 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 42,96 Standaarddeviatie : 10,60

Gemiddelde P-waarde : 42,96 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 5,88

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 5,22

Asymptotische GLB coëf. : 0,75 std meetfout obv asymp. GLB: 5,34

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 5,79

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,68 <= 0,69 <= 0,71)

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_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 1 17 | 4 13 18 65

2 2 1 1 22 | 8 8 20 64

3 3 1 1 21 | 12 5 10 29 43

4 4 1 7 152 | 30 6 10 17 37

5# 5 1 2 37 | 13 6 11 23 47

6 6 1 5 113 | 19 16 22 43

7 7 1 7 147 | 43 26 9 4 18

8 8 1 1 29 | 17 10 9 21 44

9# 9 1 1 27 | 14 49 37

10 10 1 1 16 | 12 23 30 26 5 4

11 11 1 17 371 | 83 6 4 2 4

12 12 1 8 173 | 11 4 9 7 19 50

13# 13 1 2 44 | 11 27 62

14 14 1 1 28 | 6 4 30 42 17

15 15 1 15 323 | 48 19 9 24

16 16 1 11 236 | 44 19 3 6 9 19

17# 17 1 2 43 | 8 27 15 50

18 18 1 3 64 | 8 7 20 65

19 19 1 12 269 | 63 11 6 6 5 10

20 20 1 7 158 | 23 5 42 30

21# 21 1 5 109 | 24 10 13 16 15 9 7 5 2

22# 22 1 4 81 | 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 : 3 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 2212 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 42,96 Standaarddeviatie : 10,60

Gemiddelde P-waarde : 42,96 Gemiddelde Rit : 0,36

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

Coëfficiënt Alpha : 0,69 std meetfout obv Alpha : 5,88

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,76 std meetfout obv GLB : 5,22

Asymptotische GLB coëf. : 0,75 std meetfout obv asymp. GLB: 5,34

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,70 std meetfout obv Lambda2 : 5,79

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,68 <= 0,69 <= 0,71)

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

 Totale Subtoets(en)

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

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

Examen zonder c 1 1,00

Blind- simul- t 2 0,59 0,59

Levens- verwach 3 0,68 0,68 0,28

Formule van Cam 4 0,61 0,61 0,24 0,29

Bloeddruk 5 0,69 0,69 0,28 0,35 0,29

Support 6 0,62 0,62 0,15 0,36 0,27 0,31

Sjinkie 7 0,45 0,45 0,23 0,09 0,18 0,20 0,14

Domein B Algebr 8 0,71 0,71 0,50 0,43 0,43 0,35 0,29 0,74

Domein C Verban 9 0,88 0,88 0,59 0,58 0,59 0,76 0,40 0,23 0,41

Domein D Verand 10 0,68 0,68 0,18 0,55 0,39 0,31 0,84 0,14 0,38 0,38

Specifiek Wisku 11 1,00 1,00 0,59 0,68 0,61 0,69 0,62 0,45 0,71 0,88 0,68

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

Number of testees : 2212 2212 2212 2212 2212 2212 2212 2212 2212 2212 2212 2212

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

Average test score: 42,96 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 10,60 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,88 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 : 42,96

Coefficient Alpha : 0,69 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,70 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

Asymptotic GLB : 0,75 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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_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 35 | 3 2,54 85 0,79 0,26 30 22 67

2 2 1 0 39 | 3 2,56 85 0,79 0,26 29 21 67

3 3 1 0 50 | 4 3,04 76 1,22 0,31 39 28 66

4 4 1 5 467 | 4 2,38 59 1,63 0,41 36 21 67

5# 5 1 1 100 | 4 3,07 77 1,31 0,33 36 24 67

6 6 1 3 278 | 3 2,13 71 1,05 0,35 29 19 67

7 7 1 5 542 | 4 1,38 35 1,51 0,38 42 29 66

8 8 1 1 87 | 4 2,67 67 1,51 0,38 41 28 66

9# 9 1 1 63 | 2 1,30 65 0,65 0,33 25 19 67

10 10 1 0 35 | 5 2,27 45 1,29 0,26 39 28 66

11 11 1 13 1375 | 4 0,35 9 0,92 0,23 35 27 67

12 12 1 6 569 | 5 3,96 79 1,56 0,31 37 23 67

13# 13 1 1 93 | 2 1,57 78 0,66 0,33 27 21 67

14 14 1 1 58 | 4 2,68 67 0,94 0,23 38 30 66

15 15 1 7 762 | 3 1,39 46 1,26 0,42 40 28 66

16 16 1 6 600 | 5 2,22 44 2,08 0,42 54 37 65

17# 17 1 1 93 | 3 2,38 79 0,93 0,31 28 19 67

18 18 1 2 166 | 3 2,62 87 0,78 0,26 35 28 67

19 19 1 11 1111 | 5 1,22 24 1,79 0,36 45 29 66

20 20 1 4 395 | 3 1,90 63 1,03 0,34 40 31 66

21# 21 1 3 282 | 8 3,29 41 2,34 0,29 49 28 67

22# 22 1 3 282 | 19 0,01 0 0,17 0,01 0 -2 68

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

SubGroepnummer : 4 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 10232 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 46,95 Standaarddeviatie : 10,17

Gemiddelde P-waarde : 46,95 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,68 std meetfout obv Alpha : 5,79

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 5,22

Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 5,28

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 5,68

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_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 35 | 3 11 16 70

2 2 1 0 39 | 4 6 19 71

3 3 1 0 50 | 8 5 10 30 48

4 4 1 5 467 | 25 8 10 19 38

5# 5 1 1 100 | 10 5 9 21 55

6 6 1 3 278 | 12 13 24 51

7 7 1 5 542 | 39 28 9 5 20

8 8 1 1 87 | 17 9 9 21 44

9# 9 1 1 63 | 11 48 41

10 10 1 0 35 | 9 18 31 29 6 7

11 11 1 13 1375 | 83 7 5 2 4

12 12 1 6 569 | 8 4 7 6 18 57

13# 13 1 1 93 | 9 25 66

14 14 1 1 58 | 3 4 31 42 19

15 15 1 7 762 | 36 21 11 32

16 16 1 6 600 | 33 20 4 5 11 27

17# 17 1 1 93 | 4 18 13 65

18 18 1 2 166 | 5 4 15 76

19 19 1 11 1111 | 59 12 7 6 5 12

20 20 1 4 395 | 18 5 47 30

21# 21 1 3 282 | 18 9 11 15 17 10 9 7 4

22# 22 1 3 282 | 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 : 4 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 10232 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 46,95 Standaarddeviatie : 10,17

Gemiddelde P-waarde : 46,95 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,68 std meetfout obv Alpha : 5,79

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,74 std meetfout obv GLB : 5,22

Asymptotische GLB coëf. : 0,73 std meetfout obv asymp. GLB: 5,28

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,69 std meetfout obv Lambda2 : 5,68

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

 Totale Subtoets(en)

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

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

Examen zonder c 1 1,00

Blind- simul- t 2 0,58 0,58

Levens- verwach 3 0,66 0,66 0,23

Formule van Cam 4 0,61 0,61 0,22 0,27

Bloeddruk 5 0,69 0,69 0,31 0,32 0,28

Support 6 0,62 0,62 0,15 0,35 0,29 0,29

Sjinkie 7 0,49 0,49 0,25 0,13 0,19 0,21 0,13

Domein B Algebr 8 0,72 0,72 0,44 0,44 0,41 0,34 0,30 0,76

Domein C Verban 9 0,87 0,87 0,61 0,52 0,59 0,77 0,37 0,27 0,40

Domein D Verand 10 0,66 0,66 0,15 0,56 0,38 0,30 0,85 0,13 0,38 0,35

Specifiek Wisku 11 1,00 1,00 0,58 0,66 0,61 0,69 0,62 0,49 0,72 0,87 0,66

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

Number of testees : 10232 10232 10232 10232 10232 10232 10232 10232 10232 10232 10232 10232

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

Average test score: 46,95 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 10,17 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,79 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 : 46,95

Coefficient Alpha : 0,68 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,69 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,74 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 24 | 3 2,61 87 0,75 0,25 28 21 66

2 2 1 0 25 | 3 2,57 86 0,79 0,26 27 20 66

3 3 1 0 22 | 4 3,15 79 1,15 0,29 37 26 65

4 4 1 2 122 | 4 2,80 70 1,46 0,37 32 18 66

5# 5 1 1 40 | 4 3,20 80 1,25 0,31 36 25 65

6 6 1 2 143 | 3 2,10 70 1,05 0,35 28 18 66

7 7 1 4 237 | 4 1,61 40 1,57 0,39 43 29 65

8 8 1 0 27 | 4 2,79 70 1,44 0,36 37 23 65

9# 9 1 1 34 | 2 1,29 65 0,66 0,33 25 19 66

10 10 1 0 19 | 5 2,30 46 1,35 0,27 40 27 65

11 11 1 9 540 | 4 0,58 15 1,19 0,30 42 31 65

12 12 1 2 140 | 5 4,36 87 1,22 0,24 32 20 66

13# 13 1 1 32 | 2 1,68 84 0,58 0,29 21 15 66

14 14 1 0 24 | 4 2,79 70 0,97 0,24 35 26 65

15 15 1 4 258 | 3 1,70 57 1,27 0,42 36 24 65

16 16 1 4 256 | 5 2,34 47 2,10 0,42 53 36 64

17# 17 1 1 55 | 3 2,15 72 1,02 0,34 28 18 66

18 18 1 1 82 | 3 2,61 87 0,81 0,27 35 27 65

19 19 1 8 473 | 5 1,34 27 1,86 0,37 48 32 64

20 20 1 4 214 | 3 1,94 65 1,00 0,33 39 30 65

21# 21 1 3 151 | 8 3,51 44 2,35 0,29 49 28 65

22# 22 1 3 166 | 19 0,02 0 0,23 0,01 0 -2 67

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

SubGroepnummer : 5 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 5890 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 49,45 Standaarddeviatie : 9,91

Gemiddelde P-waarde : 49,45 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,66 std meetfout obv Alpha : 5,75

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,73 std meetfout obv GLB : 5,15

Asymptotische GLB coëf. : 0,72 std meetfout obv asymp. GLB: 5,25

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,68 std meetfout obv Lambda2 : 5,64

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,65 <= 0,66 <= 0,67)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

Label nr. Gew. O/D sing| 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 Code

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

1# 1 1 0 24 | 2 9 14 75

2 2 1 0 25 | 5 5 19 72

3 3 1 0 22 | 6 4 9 29 51

4 4 1 2 122 | 15 6 10 21 48

5# 5 1 1 40 | 8 4 8 19 61

6 6 1 2 143 | 12 14 25 49

7 7 1 4 237 | 32 29 9 5 25

8 8 1 0 27 | 14 8 10 22 47

9# 9 1 1 34 | 12 48 41

10 10 1 0 19 | 10 17 28 29 6 9

11 11 1 9 540 | 76 8 6 2 8

12 12 1 2 140 | 4 2 3 5 19 68

13# 13 1 1 32 | 6 20 74

14 14 1 0 24 | 3 4 27 41 24

15 15 1 4 258 | 27 19 11 43

16 16 1 4 256 | 31 20 4 6 11 29

17# 17 1 1 55 | 6 28 12 54

18 18 1 1 82 | 6 4 14 76

19 19 1 8 473 | 56 13 7 6 5 14

20 20 1 4 214 | 16 5 48 31

21# 21 1 3 151 | 16 8 11 14 17 10 11 8 4

22# 22 1 3 166 | 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 : 5 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 5890 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 49,45 Standaarddeviatie : 9,91

Gemiddelde P-waarde : 49,45 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,66 std meetfout obv Alpha : 5,75

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,73 std meetfout obv GLB : 5,15

Asymptotische GLB coëf. : 0,72 std meetfout obv asymp. GLB: 5,25

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,68 std meetfout obv Lambda2 : 5,64

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,65 <= 0,66 <= 0,67)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

 Totale Subtoets(en)

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

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

Examen zonder c 1 1,00

Blind- simul- t 2 0,54 0,54

Levens- verwach 3 0,64 0,64 0,22

Formule van Cam 4 0,62 0,62 0,23 0,26

Bloeddruk 5 0,67 0,67 0,27 0,27 0,30

Support 6 0,64 0,64 0,13 0,33 0,32 0,29

Sjinkie 7 0,49 0,49 0,20 0,13 0,20 0,21 0,16

Domein B Algebr 8 0,73 0,73 0,41 0,46 0,47 0,32 0,32 0,75

Domein C Verban 9 0,85 0,85 0,57 0,49 0,57 0,78 0,39 0,24 0,39

Domein D Verand 10 0,69 0,69 0,14 0,53 0,46 0,29 0,84 0,16 0,43 0,35

Specifiek Wisku 11 1,00 1,00 0,54 0,64 0,62 0,67 0,64 0,49 0,73 0,85 0,69

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

Number of testees : 5890 5890 5890 5890 5890 5890 5890 5890 5890 5890 5890 5890

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

Average test score: 49,45 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 9,91 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,75 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value : 49,45

Coefficient Alpha : 0,66 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 : 0,68 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

Asymptotic GLB : 0,72 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 0 | 3 2,72 91 0,64 0,21 -1 -6 81

2 2 1 0 0 | 3 2,66 89 0,71 0,24 30 25 80

3 3 1 0 0 | 4 3,66 91 0,80 0,20 24 18 81

4 4 1 0 0 | 4 3,31 83 1,09 0,27 22 14 81

5# 5 1 0 0 | 4 3,72 93 0,78 0,20 30 24 80

6 6 1 3 1 | 3 2,48 83 0,81 0,27 22 15 81

7 7 1 3 1 | 4 3,21 80 1,40 0,35 64 56 79

8 8 1 0 0 | 4 2,83 71 1,44 0,36 56 47 79

9# 9 1 0 0 | 2 1,55 78 0,56 0,28 46 43 80

10 10 1 0 0 | 5 3,31 66 1,64 0,33 48 37 80

11 11 1 0 0 | 4 2,59 65 1,85 0,46 56 44 80

12 12 1 0 0 | 5 4,66 93 0,66 0,13 21 16 81

13# 13 1 0 0 | 2 1,83 91 0,38 0,19 18 15 81

14 14 1 0 0 | 4 3,10 78 1,06 0,27 69 64 79

15 15 1 3 1 | 3 2,00 67 1,14 0,38 19 10 81

16 16 1 0 0 | 5 3,83 77 1,76 0,35 75 68 78

17# 17 1 0 0 | 3 2,21 74 1,03 0,34 67 62 79

18 18 1 0 0 | 3 2,76 92 0,62 0,21 44 40 80

19 19 1 3 1 | 5 2,76 55 2,21 0,44 71 60 78

20 20 1 3 1 | 3 2,00 67 0,95 0,32 41 34 80

21# 21 1 3 1 | 8 3,59 45 2,67 0,33 79 68 78

22# 22 1 0 0 | 19 0,03 0 0,18 0,01 3 2 81

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

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 29 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 60,79 Standaarddeviatie : 12,33

Gemiddelde P-waarde : 60,79 Gemiddelde Rit : 0,44

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

Coëfficiënt Alpha : 0,81 std meetfout obv Alpha : 5,42

se coëff. Alpha : 0,05

GLB : 0,99 std meetfout obv GLB : 1,43

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,85 std meetfout obv Lambda2 : 4,79

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,71 <= 0,81 <= 0,88)

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_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 10 7 83 B

2 2 1 0 0 | 0 14 7 79

3 3 1 0 0 | 3 0 0 21 76

4 4 1 0 0 | 7 0 7 28 59

5# 5 1 0 0 | 3 0 0 14 83

6 6 1 3 1 | 7 0 31 62

7 7 1 3 1 | 10 7 7 3 72

8 8 1 0 0 | 14 7 10 21 48

9# 9 1 0 0 | 3 38 59

10 10 1 0 0 | 10 3 14 28 7 38

11 11 1 0 0 | 31 3 3 0 62

12 12 1 0 0 | 0 0 3 0 24 72

13# 13 1 0 0 | 0 17 83

14 14 1 0 0 | 7 0 10 41 41

15 15 1 3 1 | 14 24 10 52

16 16 1 0 0 | 14 3 0 7 21 55

17# 17 1 0 0 | 10 14 21 55

18 18 1 0 0 | 3 0 14 83

19 19 1 3 1 | 31 7 7 10 0 45

20 20 1 3 1 | 14 3 52 31

21# 21 1 3 1 | 14 17 7 14 17 3 7 7 14

22# 22 1 0 0 | 97 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

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

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

SubGroepnummer : 6 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 29 Aantal geselecteerde items : 22

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 100

Gemiddelde toetsscore : 60,79 Standaarddeviatie : 12,33

Gemiddelde P-waarde : 60,79 Gemiddelde Rit : 0,44

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

Coëfficiënt Alpha : 0,81 std meetfout obv Alpha : 5,42

se coëff. Alpha : 0,05

GLB : 0,99 std meetfout obv GLB : 1,43

Asymptotische GLB coëf. : Niet beschikbaar

Aantal items in GLB proc. : 22

Lambda2 : 0,85 std meetfout obv Lambda2 : 4,79

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,71 <= 0,81 <= 0,88)

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

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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

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

Subtoets-intercorrelatie-tabel

 Totale Subtoets(en)

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

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

Examen zonder c 1 1,00

Blind- simul- t 2 0,36 0,36

Levens- verwach 3 0,76 0,76 0,09

Formule van Cam 4 0,84 0,83 0,22 0,53

Bloeddruk 5 0,81 0,81 0,17 0,50 0,63

Support 6 0,86 0,86 0,17 0,62 0,77 0,59

Sjinkie 7 0,79 0,79 0,28 0,55 0,51 0,65 0,55

Domein B Algebr 8 0,92 0,92 0,36 0,72 0,74 0,61 0,80 0,83

Domein C Verban 9 0,88 0,88 0,39 0,60 0,71 0,90 0,62 0,69 0,67

Domein D Verand 10 0,84 0,84 0,17 0,63 0,83 0,55 0,93 0,48 0,77 0,56

Specifiek Wisku 11 1,00 1,00 0,36 0,76 0,83 0,81 0,86 0,79 0,92 0,88 0,84

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

Number of testees : 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29 29

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

Average test score: 60,79 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 12,33 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 5,42 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value : 60,79

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

Guttman's Lambda2 : 0,85 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,99 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_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) 19,9759 17631 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 24,0315 3355 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 13,6737 17338 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) -2,6605 12673 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) -5,1454 28 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 12,1693 3200 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) -6,7706 20675 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) -21,0316 12827 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) -6,4636 28 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) -16,1633 3153 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) -24,9759 3751 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) -7,7492 29 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) -15,2639 12545 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) -6,0389 28 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) -4,9459 28 (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 A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (1): Examen zonder compensatie score

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (2): Blind- simul- taan- dammen

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): Levens- verwachting

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): Formule van Camp

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): Bloeddruk

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): 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)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): 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)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): Domein B Algebra en tellen

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): Domein C Verbanden

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): Domein D Verandering

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : VWO

Toets : VWO wiskunde A 2022 tijdvak 1

Datum : 1-6-2022

Tijd : 08:07

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22115\22115\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (11): Specifiek Wiskunde A

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

1 vs 3

(Man - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 4

(Man - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

1 vs 5

(Man - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

1 vs 6

(Man - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

2 vs 3

(Vrouw - Profiel C&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 4

(Vrouw - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

2 vs 5

(Vrouw - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

2 vs 6

(Vrouw - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

3 vs 4

(Profiel C&M - Profiel E&M) 0 0 (Not pooled)

3 vs 5

(Profiel C&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

3 vs 6

(Profiel C&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

4 vs 5

(Profiel E&M - Profiel N&G) 0 0 (Not pooled)

4 vs 6

(Profiel E&M - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

5 vs 6

(Profiel N&G - Profiel N&T) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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