TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 13 | 1 0,79 79 0,41 0,41 30 25 78

2 2 1 2 542 | 1 0,34 34 0,47 0,47 40 35 77

3 3 1 1 225 | 2 1,18 59 0,71 0,35 45 37 77

4# 4 1 A 29\* 23 7 41 0 30 | 1 0,29 29 0,45 0,45 34 29 78

5 5 1 0 37 | 1 0,57 57 0,50 0,50 11 5 78

6# 6 1 C 6 19 73\* 2 0 52 | 1 0,73 73 0,44 0,44 15 10 78

7 7 1 5 1438 | 1 0,61 61 0,49 0,49 21 15 78

8 8 1 0 22 | 1 0,44 44 0,50 0,50 25 19 78

9 9 1 0 40 | 1 0,72 72 0,45 0,45 27 21 78

10 10 1 CD 51 1 35\* 13\* 0 31 | 1 0,48 48 0,50 0,50 28 23 78

11 11 1 4 972 | 1 0,50 50 0,50 0,50 28 23 78

12# 12 1 6 1576 | 1 0,53 53 0,50 0,50 29 24 78

13 13 1 4 983 | 2 0,68 34 0,79 0,40 33 24 78

14# 14 1 2 419 | 1 0,56 56 0,50 0,50 37 32 77

15 15 1 1 405 | 1 0,67 67 0,47 0,47 34 29 78

16 16 1 0 108 | 1 0,64 64 0,48 0,48 33 27 78

17 17 1 F 2 11 2 29 24 32\* 0 102 | 1 0,32 32 0,47 0,47 15 9 78

18 18 1 1 194 | 1 0,72 72 0,45 0,45 19 13 78

19 19 1 2 461 | 2 1,09 55 0,71 0,36 30 21 78

20# 20 1 0 115 | 1 0,62 62 0,49 0,49 23 17 78

21 21 1 0 42 | 1 0,69 69 0,46 0,46 19 13 78

22 22 1 B 6 58\* 17 19 0 31 | 1 0,58 58 0,49 0,49 17 11 78

23# 23 1 B 12 67\* 13 8 0 20 | 1 0,67 67 0,47 0,47 28 23 78

24 24 1 C 33 46 22\* 0 56 | 1 0,22 22 0,41 0,41 23 18 78

25 25 1 1 279 | 2 0,88 44 0,73 0,36 46 39 77

26# 26 1 2 651 | 1 0,39 39 0,49 0,49 20 15 78

27 27 1 0 56 | 1 0,75 75 0,43 0,43 26 21 78

28 28 1 4 1099 | 1 0,50 50 0,50 0,50 34 28 78

29 29 1 B 9 33\* 58 0 47 | 1 0,33 33 0,47 0,47 18 12 78

30# 30 1 5 1454 | 1 0,41 41 0,49 0,49 32 26 78

31 31 1 3 693 | 2 0,82 41 0,82 0,41 39 29 78

32 32 1 0 113 | 2 1,64 82 0,62 0,31 20 12 78

33 33 1 1 167 | 1 0,52 52 0,50 0,50 24 18 78

34# 34 1 ! 1 186 | 1 1,00 100 0,00 0,00 0 0 78

35 35 1 2 630 | 1 0,30 30 0,46 0,46 38 32 77

36 36 1 1 382 | 2 1,06 53 0,64 0,32 45 38 77

37# 37 1 A 58\* 5 10 25 0 42 | 1 0,58 58 0,49 0,49 20 14 78

38 38 1 C 3 17 80\* 0 51 | 1 0,80 80 0,40 0,40 21 16 78

39 39 1 1 340 | 1 0,38 38 0,48 0,48 26 21 78

40# 40 1 2 530 | 1 0,54 54 0,50 0,50 30 24 78

41 41 1 0 53 | 1 0,75 75 0,43 0,43 24 19 78

42 42 1 2 450 | 1 0,56 56 0,50 0,50 27 21 78

43# 43 1 0 48 | 1 0,63 63 0,48 0,48 11 5 78

44 44 1 2 591 | 1 0,47 47 0,50 0,50 37 31 77

45# 45 1 4 1030 | 2 1,33 67 0,86 0,43 36 26 78

46 46 1 B 29 43\* 22 6 0 70 | 1 0,43 43 0,50 0,50 28 22 78

47 47 1 2 667 | 1 0,41 41 0,49 0,49 13 7 78

48 48 1 10 2672 | 1 0,38 38 0,49 0,49 40 35 77

49 49 1 0 81 | 1 0,66 66 0,47 0,47 24 19 78

50# 50 1 5 1250 | 1 0,41 41 0,49 0,49 40 35 77

51 51 1 F 20 8 17 13 11 31\* 0 90 | 1 0,31 31 0,46 0,46 28 22 78

52 52 1 0 116 | 1 0,65 65 0,48 0,48 27 21 78

53# 53 1 5 1382 | 1 0,50 50 0,50 0,50 32 26 78

54 54 1 4 1075 | 1 0,30 30 0,46 0,46 26 21 78

55 55 1 0 118 | 2 1,14 57 0,73 0,36 34 26 78

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 55

Minimale toetsscore : 1 Maximale toetsscore : 64

Gemiddelde toetsscore : 34,48 Standaarddeviatie : 8,04

Gemiddelde P-waarde : 53,88 Gemiddelde Rit : 0,28

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

Coëfficiënt Alpha : 0,78 std meetfout obv Alpha : 3,76

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 3,44

Asymptotische GLB coëf. : 0,81 std meetfout obv asymp. GLB: 3,51

Aantal items in GLB proc. : 54

Lambda2 : 0,79 std meetfout obv Lambda2 : 3,72

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,78 <= 0,78 <= 0,78)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,72 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 13 | 21 79

2 2 1 2 542 | 66 34

3 3 1 1 225 | 18 46 36

4# 4 1 29\* -18 -7 -8 0 30 | 71 29

5 5 1 0 37 | 43 57

6# 6 1 -5 -7 10\* -1 0 52 | 27 73

7 7 1 5 1438 | 39 61

8 8 1 0 22 | 56 44

9 9 1 0 40 | 28 72

10 10 1 -21 -4 30\* -9\* 0 31 | 52 48

11 11 1 4 972 | 50 50

12# 12 1 6 1576 | 47 53

13 13 1 4 983 | 52 27 21

14# 14 1 2 419 | 44 56

15 15 1 1 405 | 33 67

16 16 1 0 108 | 36 64

17 17 1 -3 -5 -4 -2 -1 9\* 0 102 | 68 32

18 18 1 1 194 | 28 72

19 19 1 2 461 | 21 48 30

20# 20 1 0 115 | 38 62

21 21 1 0 42 | 31 69

22 22 1 3 11\* -13 -4 0 31 | 42 58

23# 23 1 -6 23\* -15 -14 0 20 | 33 67

24 24 1 -16 1 18\* 0 56 | 78 22

25 25 1 1 279 | 34 45 21

26# 26 1 2 651 | 61 39

27 27 1 0 56 | 25 75

28 28 1 4 1099 | 50 50

29 29 1 -9 12\* -6 0 47 | 67 33

30# 30 1 5 1454 | 59 41

31 31 1 3 693 | 44 30 26

32 32 1 0 113 | 8 21 71

33 33 1 1 167 | 48 52

34# 34 1 1 186 | 0100 B

35 35 1 2 630 | 70 30

36 36 1 1 382 | 18 58 24

37# 37 1 14\* -11 -9 -3 0 42 | 42 58

38 38 1 -8 -14 16\* 0 51 | 20 80

39 39 1 1 340 | 62 38

40# 40 1 2 530 | 46 54

41 41 1 0 53 | 25 75

42 42 1 2 450 | 44 56

43# 43 1 0 48 | 37 63

44 44 1 2 591 | 53 47

45# 45 1 4 1030 | 25 16 59

46 46 1 -11 22\* -6 -14 0 70 | 57 43

47 47 1 2 667 | 59 41

48 48 1 10 2672 | 62 38

49 49 1 0 81 | 34 66

50# 50 1 5 1250 | 59 41

51 51 1 0 -4 -15 -1 -9 22\* 0 90 | 69 31

52 52 1 0 116 | 35 65

53# 53 1 5 1382 | 50 50

54 54 1 4 1075 | 70 30

55 55 1 0 118 | 21 45 35

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 55

Minimale toetsscore : 1 Maximale toetsscore : 64

Gemiddelde toetsscore : 34,48 Standaarddeviatie : 8,04

Gemiddelde P-waarde : 53,88 Gemiddelde Rit : 0,28

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

Coëfficiënt Alpha : 0,78 std meetfout obv Alpha : 3,76

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 3,44

Asymptotische GLB coëf. : 0,81 std meetfout obv asymp. GLB: 3,51

Aantal items in GLB proc. : 54

Lambda2 : 0,79 std meetfout obv Lambda2 : 3,72

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,78 <= 0,78 <= 0,78)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,72 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Open vragen

 1,2,7,9,11,12,13,14,15,16,18,19,20,25,26,27,28,30,31,32,33,34,35,36,39,40,41,42,44,45,47,48,50,53,54

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 13 | 1 0,79 79 0,41 0,41 30 24 73

2 2 1 2 542 | 1 0,34 34 0,47 0,47 40 33 72

7 7 1 5 1438 | 1 0,61 61 0,49 0,49 23 15 73

9 9 1 0 40 | 1 0,72 72 0,45 0,45 27 20 73

11 11 1 4 972 | 1 0,50 50 0,50 0,50 31 23 73

12# 12 1 6 1576 | 1 0,53 53 0,50 0,50 31 23 73

13 13 1 4 983 | 2 0,68 34 0,79 0,40 36 24 73

14# 14 1 2 419 | 1 0,56 56 0,50 0,50 37 30 73

15 15 1 1 405 | 1 0,67 67 0,47 0,47 36 29 73

16 16 1 0 108 | 1 0,64 64 0,48 0,48 33 26 73

18 18 1 1 194 | 1 0,72 72 0,45 0,45 22 14 73

19 19 1 2 461 | 2 1,09 55 0,71 0,36 33 22 73

20# 20 1 0 115 | 1 0,62 62 0,49 0,49 26 18 73

25 25 1 1 279 | 2 0,88 44 0,73 0,36 47 36 72

26# 26 1 2 651 | 1 0,39 39 0,49 0,49 22 14 73

27 27 1 0 56 | 1 0,75 75 0,43 0,43 26 20 73

28 28 1 4 1099 | 1 0,50 50 0,50 0,50 36 28 73

30# 30 1 5 1454 | 1 0,41 41 0,49 0,49 34 26 73

31 31 1 3 693 | 2 0,82 41 0,82 0,41 42 30 73

32 32 1 0 113 | 2 1,64 82 0,62 0,31 23 13 74

33 33 1 1 167 | 1 0,52 52 0,50 0,50 27 18 73

34# 34 1 ! 1 186 | 1 1,00 100 0,00 0,00 0 0 73

35 35 1 2 630 | 1 0,30 30 0,46 0,46 37 30 73

36 36 1 1 382 | 2 1,06 53 0,64 0,32 46 37 72

39 39 1 1 340 | 1 0,38 38 0,48 0,48 28 20 73

40# 40 1 2 530 | 1 0,54 54 0,50 0,50 32 24 73

41 41 1 0 53 | 1 0,75 75 0,43 0,43 26 19 73

42 42 1 2 450 | 1 0,56 56 0,50 0,50 30 22 73

44 44 1 2 591 | 1 0,47 47 0,50 0,50 38 30 72

45# 45 1 4 1030 | 2 1,33 67 0,86 0,43 39 26 73

47 47 1 2 667 | 1 0,41 41 0,49 0,49 16 7 74

48 48 1 10 2672 | 1 0,38 38 0,49 0,49 40 32 72

50# 50 1 5 1250 | 1 0,41 41 0,49 0,49 40 32 72

53# 53 1 5 1382 | 1 0,50 50 0,50 0,50 32 25 73

54 54 1 4 1075 | 1 0,30 30 0,46 0,46 27 20 73

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 35

Minimale toetsscore : 1 Maximale toetsscore : 42

Gemiddelde toetsscore : 22,77 Standaarddeviatie : 5,92

Gemiddelde P-waarde : 54,21 Gemiddelde Rit : 0,32

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

Coëfficiënt Alpha : 0,73 std meetfout obv Alpha : 3,05

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,77 std meetfout obv GLB : 2,82

Asymptotische GLB coëf. : 0,77 std meetfout obv asymp. GLB: 2,86

Aantal items in GLB proc. : 34

Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 3,02

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,76 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (1): Open vragen

 1,2,7,9,11,12,13,14,15,16,18,19,20,25,26,27,28,30,31,32,33,34,35,36,39,40,41,42,44,45,47,48,50,53,54

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 13 | 21 79

2 2 1 2 542 | 66 34

7 7 1 5 1438 | 39 61

9 9 1 0 40 | 28 72

11 11 1 4 972 | 50 50

12# 12 1 6 1576 | 47 53

13 13 1 4 983 | 52 27 21

14# 14 1 2 419 | 44 56

15 15 1 1 405 | 33 67

16 16 1 0 108 | 36 64

18 18 1 1 194 | 28 72

19 19 1 2 461 | 21 48 30

20# 20 1 0 115 | 38 62

25 25 1 1 279 | 34 45 21

26# 26 1 2 651 | 61 39

27 27 1 0 56 | 25 75

28 28 1 4 1099 | 50 50

30# 30 1 5 1454 | 59 41

31 31 1 3 693 | 44 30 26

32 32 1 0 113 | 8 21 71

33 33 1 1 167 | 48 52

34# 34 1 1 186 | 0100 B

35 35 1 2 630 | 70 30

36 36 1 1 382 | 18 58 24

39 39 1 1 340 | 62 38

40# 40 1 2 530 | 46 54

41 41 1 0 53 | 25 75

42 42 1 2 450 | 44 56

44 44 1 2 591 | 53 47

45# 45 1 4 1030 | 25 16 59

47 47 1 2 667 | 59 41

48 48 1 10 2672 | 62 38

50# 50 1 5 1250 | 59 41

53# 53 1 5 1382 | 50 50

54 54 1 4 1075 | 70 30

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 1

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 35

Minimale toetsscore : 1 Maximale toetsscore : 42

Gemiddelde toetsscore : 22,77 Standaarddeviatie : 5,92

Gemiddelde P-waarde : 54,21 Gemiddelde Rit : 0,32

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

Coëfficiënt Alpha : 0,73 std meetfout obv Alpha : 3,05

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,77 std meetfout obv GLB : 2,82

Asymptotische GLB coëf. : 0,77 std meetfout obv asymp. GLB: 2,86

Aantal items in GLB proc. : 34

Lambda2 : 0,74 std meetfout obv Lambda2 : 3,02

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,76 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Meerkeuze vragen

 4,6,10,17,22,23,24,29,37,38,46,51

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

4# 4 1 A 29\* 23 7 41 0 30 | 1 0,29 29 0,45 0,45 43 21 29

6# 6 1 C 6 19 73\* 2 0 52 | 1 0,73 73 0,44 0,44 28 5 35

10 10 1 CD 51 1 35\* 13\* 0 31 | 1 0,48 48 0,50 0,50 39 15 31

17 17 1 F 2 11 2 29 24 32\* 0 102 | 1 0,32 32 0,47 0,47 30 7 35

22 22 1 B 6 58\* 17 19 0 31 | 1 0,58 58 0,49 0,49 32 8 34

23# 23 1 B 12 67\* 13 8 0 20 | 1 0,67 67 0,47 0,47 36 12 32

24 24 1 C 33 46 22\* 0 56 | 1 0,22 22 0,41 0,41 35 15 32

29 29 1 B 9 33\* 58 0 47 | 1 0,33 33 0,47 0,47 32 9 34

37# 37 1 A 58\* 5 10 25 0 42 | 1 0,58 58 0,49 0,49 35 10 33

38 38 1 C 3 17 80\* 0 51 | 1 0,80 80 0,40 0,40 30 10 33

46 46 1 B 29 43\* 22 6 0 70 | 1 0,43 43 0,50 0,50 40 16 31

51 51 1 F 20 8 17 13 11 31\* 0 90 | 1 0,31 31 0,46 0,46 38 15 31

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 12

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12

Gemiddelde toetsscore : 5,75 Standaarddeviatie : 1,94

Gemiddelde P-waarde : 47,88 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,35 std meetfout obv Alpha : 1,57

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,38 std meetfout obv GLB : 1,53

Asymptotische GLB coëf. : 0,38 std meetfout obv asymp. GLB: 1,53

Aantal items in GLB proc. : 12

Lambda2 : 0,35 std meetfout obv Lambda2 : 1,57

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,64 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (2): Meerkeuze vragen

 4,6,10,17,22,23,24,29,37,38,46,51

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

4# 4 1 21\* -12 -5 -7 0 30 | 71 29

6# 6 1 -3 -5 5\* 1 0 52 | 27 73

10 10 1 -14 -2 20\* -6\* 0 31 | 52 48

17 17 1 -2 -4 -2 -3 1 7\* 0 102 | 68 32

22 22 1 2 8\* -8 -3 0 31 | 42 58

23# 23 1 -4 12\* -8 -7 0 20 | 33 67

24 24 1 -11 -1 15\* 0 56 | 78 22

29 29 1 -6 9\* -5 0 47 | 67 33

37# 37 1 10\* -7 -7 -2 0 42 | 42 58

38 38 1 -4 -8 10\* 0 51 | 20 80

46 46 1 -8 16\* -6 -9 0 70 | 57 43

51 51 1 -1 -3 -8 -2 -6 15\* 0 90 | 69 31

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 2

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 12

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 12

Gemiddelde toetsscore : 5,75 Standaarddeviatie : 1,94

Gemiddelde P-waarde : 47,88 Gemiddelde Rit : 0,35

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

Coëfficiënt Alpha : 0,35 std meetfout obv Alpha : 1,57

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,38 std meetfout obv GLB : 1,53

Asymptotische GLB coëf. : 0,38 std meetfout obv asymp. GLB: 1,53

Aantal items in GLB proc. : 12

Lambda2 : 0,35 std meetfout obv Lambda2 : 1,57

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,64 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Voorgestructureerd

 3,5,8,21,43,49,52,55

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

3 3 1 1 225 | 2 1,18 59 0,71 0,35 54 17 20

5 5 1 0 37 | 1 0,57 57 0,50 0,50 31 4 28

8 8 1 0 22 | 1 0,44 44 0,50 0,50 38 11 25

21 21 1 0 42 | 1 0,69 69 0,46 0,46 37 11 24

43# 43 1 0 48 | 1 0,63 63 0,48 0,48 30 4 28

49 49 1 0 81 | 1 0,66 66 0,47 0,47 39 13 23

52 52 1 0 116 | 1 0,65 65 0,48 0,48 37 11 25

55 55 1 0 118 | 2 1,14 57 0,73 0,36 52 13 23

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 8

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10

Gemiddelde toetsscore : 5,97 Standaarddeviatie : 1,79

Gemiddelde P-waarde : 59,67 Gemiddelde Rit : 0,40

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

Coëfficiënt Alpha : 0,27 std meetfout obv Alpha : 1,52

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,32 std meetfout obv GLB : 1,47

Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 1,48

Aantal items in GLB proc. : 8

Lambda2 : 0,29 std meetfout obv Lambda2 : 1,51

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,26 <= 0,27 <= 0,28)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (3): Voorgestructureerd

 3,5,8,21,43,49,52,55

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

3 3 1 1 225 | 18 46 36

5 5 1 0 37 | 43 57

8 8 1 0 22 | 56 44

21 21 1 0 42 | 31 69

43# 43 1 0 48 | 37 63

49 49 1 0 81 | 34 66

52 52 1 0 116 | 35 65

55 55 1 0 118 | 21 45 35

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 3

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 8

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 10

Gemiddelde toetsscore : 5,97 Standaarddeviatie : 1,79

Gemiddelde P-waarde : 59,67 Gemiddelde Rit : 0,40

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

Coëfficiënt Alpha : 0,27 std meetfout obv Alpha : 1,52

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,32 std meetfout obv GLB : 1,47

Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 1,48

Aantal items in GLB proc. : 8

Lambda2 : 0,29 std meetfout obv Lambda2 : 1,51

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,26 <= 0,27 <= 0,28)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): K3 vak- vaardigheden

 18,45

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

18 18 1 1 194 | 1 0,72 72 0,45 0,45 57 16 -9900

45# 45 1 4 1030 | 2 1,33 67 0,86 0,43 90 16 -9900

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 2

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 3

Gemiddelde toetsscore : 2,05 Standaarddeviatie : 1,03

Gemiddelde P-waarde : 68,46 Gemiddelde Rit : 0,79

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

Coëfficiënt Alpha : 0,24 std meetfout obv Alpha : 0,90

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 1,03

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 1,03

Aantal items in GLB proc. : 2

Lambda2 : 0,24 std meetfout obv Lambda2 : 0,90

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

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

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

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 : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (4): K3 vak- vaardigheden

 18,45

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

18 18 1 1 194 | 28 72

45# 45 1 4 1030 | 25 16 59

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 4

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 2

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 3

Gemiddelde toetsscore : 2,05 Standaarddeviatie : 1,03

Gemiddelde P-waarde : 68,46 Gemiddelde Rit : 0,79

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

Coëfficiënt Alpha : 0,24 std meetfout obv Alpha : 0,90

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,00 std meetfout obv GLB : 1,03

Asymptotische GLB coëf. : 0,00 std meetfout obv asymp. GLB: 1,03

Aantal items in GLB proc. : 2

Lambda2 : 0,24 std meetfout obv Lambda2 : 0,90

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

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

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

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 : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): K4 cellen

 14,23,28,36,40,54

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

14# 14 1 2 419 | 1 0,56 56 0,50 0,50 52 23 36

23# 23 1 B 12 67\* 13 8 0 20 | 1 0,67 67 0,47 0,47 46 17 39

28 28 1 4 1099 | 1 0,50 50 0,50 0,50 49 19 38

36 36 1 1 382 | 2 1,06 53 0,64 0,32 62 26 33

40# 40 1 2 530 | 1 0,54 54 0,50 0,50 49 19 38

54 54 1 4 1075 | 1 0,30 30 0,46 0,46 44 15 40

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 7

Gemiddelde toetsscore : 3,64 Standaarddeviatie : 1,56

Gemiddelde P-waarde : 51,93 Gemiddelde Rit : 0,50

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

Coëfficiënt Alpha : 0,41 std meetfout obv Alpha : 1,19

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,44 std meetfout obv GLB : 1,16

Asymptotische GLB coëf. : 0,44 std meetfout obv asymp. GLB: 1,17

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,42 std meetfout obv Lambda2 : 1,19

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (5): K4 cellen

 14,23,28,36,40,54

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

14# 14 1 2 419 | 44 56

23# 23 1 -5 17\* -11 -11 0 20 | 33 67

28 28 1 4 1099 | 50 50

36 36 1 1 382 | 18 58 24

40# 40 1 2 530 | 46 54

54 54 1 4 1075 | 70 30

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 5

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 7

Gemiddelde toetsscore : 3,64 Standaarddeviatie : 1,56

Gemiddelde P-waarde : 51,93 Gemiddelde Rit : 0,50

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

Coëfficiënt Alpha : 0,41 std meetfout obv Alpha : 1,19

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,44 std meetfout obv GLB : 1,16

Asymptotische GLB coëf. : 0,44 std meetfout obv asymp. GLB: 1,17

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,42 std meetfout obv Lambda2 : 1,19

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): K6 eco- logie

 15,37,39,53,55

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

15 15 1 1 405 | 1 0,67 67 0,47 0,47 48 16 23

37# 37 1 A 58\* 5 10 25 0 42 | 1 0,58 58 0,49 0,49 44 9 29

39 39 1 1 340 | 1 0,38 38 0,48 0,48 47 13 26

53# 53 1 5 1382 | 1 0,50 50 0,50 0,50 49 15 24

55 55 1 0 118 | 2 1,14 57 0,73 0,36 65 17 23

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 3,27 Standaarddeviatie : 1,39

Gemiddelde P-waarde : 54,52 Gemiddelde Rit : 0,51

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

Coëfficiënt Alpha : 0,29 std meetfout obv Alpha : 1,17

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,33 std meetfout obv GLB : 1,14

Asymptotische GLB coëf. : 0,32 std meetfout obv asymp. GLB: 1,15

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,30 std meetfout obv Lambda2 : 1,16

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,29 <= 0,31)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,77 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (6): K6 eco- logie

 15,37,39,53,55

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

15 15 1 1 405 | 33 67

37# 37 1 9\* -6 -10 -1 0 42 | 42 58

39 39 1 1 340 | 62 38

53# 53 1 5 1382 | 50 50

55 55 1 0 118 | 21 45 35

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 6

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 3,27 Standaarddeviatie : 1,39

Gemiddelde P-waarde : 54,52 Gemiddelde Rit : 0,51

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

Coëfficiënt Alpha : 0,29 std meetfout obv Alpha : 1,17

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,33 std meetfout obv GLB : 1,14

Asymptotische GLB coëf. : 0,32 std meetfout obv asymp. GLB: 1,15

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,30 std meetfout obv Lambda2 : 1,16

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,29 <= 0,31)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,77 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): K9 instand houding

 4,5,16,17,24,26,34,35,46,48

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

4# 4 1 A 29\* 23 7 41 0 30 | 1 0,29 29 0,45 0,45 49 26 35

5 5 1 0 37 | 1 0,57 57 0,50 0,50 31 3 45

16 16 1 0 108 | 1 0,64 64 0,48 0,48 48 23 36

17 17 1 F 2 11 2 29 24 32\* 0 102 | 1 0,32 32 0,47 0,47 33 7 43

24 24 1 C 33 46 22\* 0 56 | 1 0,22 22 0,41 0,41 37 15 39

26# 26 1 2 651 | 1 0,39 39 0,49 0,49 38 11 41

34# 34 1 ! 1 186 | 1 1,00 100 0,00 0,00 0 0 42

35 35 1 2 630 | 1 0,30 30 0,46 0,46 51 28 35

46 46 1 B 29 43\* 22 6 0 70 | 1 0,43 43 0,50 0,50 47 22 37

48 48 1 10 2672 | 1 0,38 38 0,49 0,49 47 22 37

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 10

Minimale toetsscore : 1 Maximale toetsscore : 10

Gemiddelde toetsscore : 4,54 Standaarddeviatie : 1,79

Gemiddelde P-waarde : 45,44 Gemiddelde Rit : 0,42

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

Coëfficiënt Alpha : 0,42 std meetfout obv Alpha : 1,37

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,47 std meetfout obv GLB : 1,31

Asymptotische GLB coëf. : 0,46 std meetfout obv asymp. GLB: 1,32

Aantal items in GLB proc. : 9

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

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,41 <= 0,42 <= 0,43)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,74 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (7): K9 instand houding

 4,5,16,17,24,26,34,35,46,48

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

4# 4 1 26\* -15 -6 -8 0 30 | 71 29

5 5 1 0 37 | 43 57

16 16 1 0 108 | 36 64

17 17 1 -1 -5 -3 -3 1 7\* 0 102 | 68 32

24 24 1 -14 0 15\* 0 56 | 78 22

26# 26 1 2 651 | 61 39

34# 34 1 1 186 | 0100 B

35 35 1 2 630 | 70 30

46 46 1 -13 22\* -5 -11 0 70 | 57 43

48 48 1 10 2672 | 62 38

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 7

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 10

Minimale toetsscore : 1 Maximale toetsscore : 10

Gemiddelde toetsscore : 4,54 Standaarddeviatie : 1,79

Gemiddelde P-waarde : 45,44 Gemiddelde Rit : 0,42

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

Coëfficiënt Alpha : 0,42 std meetfout obv Alpha : 1,37

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,47 std meetfout obv GLB : 1,31

Asymptotische GLB coëf. : 0,46 std meetfout obv asymp. GLB: 1,32

Aantal items in GLB proc. : 9

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

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,41 <= 0,42 <= 0,43)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,74 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): K11 rea- geren

 1,2,3,47,50,51

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 13 | 1 0,79 79 0,41 0,41 47 23 42

2 2 1 2 542 | 1 0,34 34 0,47 0,47 55 30 38

3 3 1 1 225 | 2 1,18 59 0,71 0,35 69 32 36

47 47 1 2 667 | 1 0,41 41 0,49 0,49 34 3 52

50# 50 1 5 1250 | 1 0,41 41 0,49 0,49 60 34 36

51 51 1 F 20 8 17 13 11 31\* 0 90 | 1 0,31 31 0,46 0,46 45 18 44

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 7

Gemiddelde toetsscore : 3,44 Standaarddeviatie : 1,61

Gemiddelde P-waarde : 49,15 Gemiddelde Rit : 0,53

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

Coëfficiënt Alpha : 0,46 std meetfout obv Alpha : 1,18

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,51 std meetfout obv GLB : 1,13

Asymptotische GLB coëf. : 0,51 std meetfout obv asymp. GLB: 1,13

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,49 std meetfout obv Lambda2 : 1,15

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,45 <= 0,46 <= 0,47)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (8): K11 rea- geren

 1,2,3,47,50,51

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 13 | 21 79

2 2 1 2 542 | 66 34

3 3 1 1 225 | 18 46 36

47 47 1 2 667 | 59 41

50# 50 1 5 1250 | 59 41

51 51 1 1 -4 -13 0 -7 18\* 0 90 | 69 31

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 8

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 7

Gemiddelde toetsscore : 3,44 Standaarddeviatie : 1,61

Gemiddelde P-waarde : 49,15 Gemiddelde Rit : 0,53

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

Coëfficiënt Alpha : 0,46 std meetfout obv Alpha : 1,18

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,51 std meetfout obv GLB : 1,13

Asymptotische GLB coëf. : 0,51 std meetfout obv asymp. GLB: 1,13

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,49 std meetfout obv Lambda2 : 1,15

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,45 <= 0,46 <= 0,47)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

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

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): K12 gene- raties

 6,7,8,9,10,11,27

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

6# 6 1 C 6 19 73\* 2 0 52 | 1 0,73 73 0,44 0,44 36 5 29

7 7 1 5 1438 | 1 0,61 61 0,49 0,49 43 10 26

8 8 1 0 22 | 1 0,44 44 0,50 0,50 46 13 24

9 9 1 0 40 | 1 0,72 72 0,45 0,45 45 15 22

10 10 1 CD 51 1 35\* 13\* 0 31 | 1 0,48 48 0,50 0,50 46 13 24

11 11 1 4 972 | 1 0,50 50 0,50 0,50 46 12 25

27 27 1 0 56 | 1 0,75 75 0,43 0,43 41 12 25

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 7

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 7

Gemiddelde toetsscore : 4,23 Standaarddeviatie : 1,44

Gemiddelde P-waarde : 60,44 Gemiddelde Rit : 0,43

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

Coëfficiënt Alpha : 0,28 std meetfout obv Alpha : 1,22

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,30 std meetfout obv GLB : 1,20

Asymptotische GLB coëf. : 0,29 std meetfout obv asymp. GLB: 1,21

Aantal items in GLB proc. : 7

Lambda2 : 0,28 std meetfout obv Lambda2 : 1,22

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,27 <= 0,28 <= 0,29)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,69 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (9): K12 gene- raties

 6,7,8,9,10,11,27

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

6# 6 1 -2 -4 5\* 0 0 52 | 27 73

7 7 1 5 1438 | 39 61

8 8 1 0 22 | 56 44

9 9 1 0 40 | 28 72

10 10 1 -12 -3 18\* -6\* 0 31 | 52 48

11 11 1 4 972 | 50 50

27 27 1 0 56 | 25 75

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 9

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 7

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 7

Gemiddelde toetsscore : 4,23 Standaarddeviatie : 1,44

Gemiddelde P-waarde : 60,44 Gemiddelde Rit : 0,43

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

Coëfficiënt Alpha : 0,28 std meetfout obv Alpha : 1,22

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,30 std meetfout obv GLB : 1,20

Asymptotische GLB coëf. : 0,29 std meetfout obv asymp. GLB: 1,21

Aantal items in GLB proc. : 7

Lambda2 : 0,28 std meetfout obv Lambda2 : 1,22

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,27 <= 0,28 <= 0,29)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,69 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): K13 erfelijk heid

 25,29,43,44,52

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

25 25 1 1 279 | 2 0,88 44 0,73 0,36 69 22 14

29 29 1 B 9 33\* 58 0 47 | 1 0,33 33 0,47 0,47 46 13 25

43# 43 1 0 48 | 1 0,63 63 0,48 0,48 40 6 31

44 44 1 2 591 | 1 0,47 47 0,50 0,50 50 15 23

52 52 1 0 116 | 1 0,65 65 0,48 0,48 46 12 25

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 2,96 Standaarddeviatie : 1,38

Gemiddelde P-waarde : 49,27 Gemiddelde Rit : 0,51

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

Coëfficiënt Alpha : 0,29 std meetfout obv Alpha : 1,16

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,35 std meetfout obv GLB : 1,11

Asymptotische GLB coëf. : 0,34 std meetfout obv asymp. GLB: 1,12

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,31 std meetfout obv Lambda2 : 1,15

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,29 <= 0,30)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,76 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (10): K13 erfelijk heid

 25,29,43,44,52

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

25 25 1 1 279 | 34 45 21

29 29 1 -6 13\* -8 0 47 | 67 33

43# 43 1 0 48 | 37 63

44 44 1 2 591 | 53 47

52 52 1 0 116 | 35 65

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 10

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 5

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 2,96 Standaarddeviatie : 1,38

Gemiddelde P-waarde : 49,27 Gemiddelde Rit : 0,51

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

Coëfficiënt Alpha : 0,29 std meetfout obv Alpha : 1,16

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,35 std meetfout obv GLB : 1,11

Asymptotische GLB coëf. : 0,34 std meetfout obv asymp. GLB: 1,12

Aantal items in GLB proc. : 5

Lambda2 : 0,31 std meetfout obv Lambda2 : 1,15

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,29 <= 0,30)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,76 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): V1 bescher- ming

 20,21,22,49

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

20# 20 1 0 115 | 1 0,62 62 0,49 0,49 51 5 19

21 21 1 0 42 | 1 0,69 69 0,46 0,46 55 11 9

22 22 1 B 6 58\* 17 19 0 31 | 1 0,58 58 0,49 0,49 52 5 19

49 49 1 0 81 | 1 0,66 66 0,47 0,47 57 13 7

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 4

Gemiddelde toetsscore : 2,55 Standaarddeviatie : 1,03

Gemiddelde P-waarde : 63,72 Gemiddelde Rit : 0,54

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

Coëfficiënt Alpha : 0,18 std meetfout obv Alpha : 0,93

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,22 std meetfout obv GLB : 0,91

Asymptotische GLB coëf. : 0,22 std meetfout obv asymp. GLB: 0,91

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,19 std meetfout obv Lambda2 : 0,93

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,16 <= 0,18 <= 0,19)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,68 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (11): V1 bescher- ming

 20,21,22,49

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

20# 20 1 0 115 | 38 62

21 21 1 0 42 | 31 69

22 22 1 2 5\* -5 -3 0 31 | 42 58

49 49 1 0 81 | 34 66

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 11

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 4

Gemiddelde toetsscore : 2,55 Standaarddeviatie : 1,03

Gemiddelde P-waarde : 63,72 Gemiddelde Rit : 0,54

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

Coëfficiënt Alpha : 0,18 std meetfout obv Alpha : 0,93

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,22 std meetfout obv GLB : 0,91

Asymptotische GLB coëf. : 0,22 std meetfout obv asymp. GLB: 0,91

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,19 std meetfout obv Lambda2 : 0,93

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,16 <= 0,18 <= 0,19)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,68 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): V2 ge- drag

 30,31,32,33,41,42

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

30# 30 1 5 1454 | 1 0,41 41 0,49 0,49 43 14 25

31 31 1 3 693 | 2 0,82 41 0,82 0,41 64 17 23

32 32 1 0 113 | 2 1,64 82 0,62 0,31 46 8 29

33 33 1 1 167 | 1 0,52 52 0,50 0,50 42 12 26

41 41 1 0 53 | 1 0,75 75 0,43 0,43 39 13 26

42 42 1 2 450 | 1 0,56 56 0,50 0,50 44 15 24

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 4,69 Standaarddeviatie : 1,62

Gemiddelde P-waarde : 58,67 Gemiddelde Rit : 0,47

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

Coëfficiënt Alpha : 0,29 std meetfout obv Alpha : 1,36

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,34 std meetfout obv GLB : 1,31

Asymptotische GLB coëf. : 0,34 std meetfout obv asymp. GLB: 1,31

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,30 std meetfout obv Lambda2 : 1,35

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,29 <= 0,30)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,73 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (12): V2 ge- drag

 30,31,32,33,41,42

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

30# 30 1 5 1454 | 59 41

31 31 1 3 693 | 44 30 26

32 32 1 0 113 | 8 21 71

33 33 1 1 167 | 48 52

41 41 1 0 53 | 25 75

42 42 1 2 450 | 44 56

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 12

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 6

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 8

Gemiddelde toetsscore : 4,69 Standaarddeviatie : 1,62

Gemiddelde P-waarde : 58,67 Gemiddelde Rit : 0,47

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

Coëfficiënt Alpha : 0,29 std meetfout obv Alpha : 1,36

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,34 std meetfout obv GLB : 1,31

Asymptotische GLB coëf. : 0,34 std meetfout obv asymp. GLB: 1,31

Aantal items in GLB proc. : 6

Lambda2 : 0,30 std meetfout obv Lambda2 : 1,35

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,28 <= 0,29 <= 0,30)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,73 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): V4 samen- hang

 12,13,19,38

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

12# 12 1 6 1576 | 1 0,53 53 0,50 0,50 52 18 15

13 13 1 4 983 | 2 0,68 34 0,79 0,40 71 19 11

19 19 1 2 461 | 2 1,09 55 0,71 0,36 58 8 27

38 38 1 C 3 17 80\* 0 51 | 1 0,80 80 0,40 0,40 36 8 25

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 13

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 3,11 Standaarddeviatie : 1,38

Gemiddelde P-waarde : 51,79 Gemiddelde Rit : 0,56

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

Coëfficiënt Alpha : 0,25 std meetfout obv Alpha : 1,19

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,31 std meetfout obv GLB : 1,14

Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 1,15

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,28 std meetfout obv Lambda2 : 1,18

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,77 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Subtoets (13): V4 samen- hang

 12,13,19,38

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

12# 12 1 6 1576 | 47 53

13 13 1 4 983 | 52 27 21

19 19 1 2 461 | 21 48 30

38 38 1 -3 -7 8\* 0 51 | 20 80

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

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

SubGroepnummer : 0 SubToetsnummer : 13

Aantal personen in toets : 27522 Aantal geselecteerde items : 4

Minimale toetsscore : 0 Maximale toetsscore : 6

Gemiddelde toetsscore : 3,11 Standaarddeviatie : 1,38

Gemiddelde P-waarde : 51,79 Gemiddelde Rit : 0,56

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

Coëfficiënt Alpha : 0,25 std meetfout obv Alpha : 1,19

se coëff. Alpha : 0,01

GLB : 0,31 std meetfout obv GLB : 1,14

Asymptotische GLB coëf. : 0,31 std meetfout obv asymp. GLB: 1,15

Aantal items in GLB proc. : 4

Lambda2 : 0,28 std meetfout obv Lambda2 : 1,18

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

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

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,77 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:35

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Personen: Alle personen Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

 Totale Subtoets(en)

 Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

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

Open vragen 1 0,95

Meerkeuze vrage 2 0,66 0,47

Voorgestructure 3 0,63 0,45 0,31

K3 vak- vaardig 4 0,38 0,42 0,15 0,14

K4 cellen 5 0,67 0,67 0,42 0,33 0,17

K6 eco- logie 6 0,57 0,51 0,38 0,47 0,15 0,34

K9 instand houd 7 0,63 0,55 0,59 0,40 0,12 0,36 0,31

K11 rea- geren 8 0,63 0,59 0,39 0,48 0,13 0,37 0,27 0,36

K12 gene- ratie 9 0,56 0,52 0,43 0,34 0,15 0,31 0,22 0,28 0,29

K13 erfelijk he 10 0,57 0,51 0,38 0,45 0,16 0,32 0,25 0,25 0,28 0,26

V1 bescher- min 11 0,39 0,30 0,30 0,42 0,08 0,19 0,15 0,18 0,17 0,15 0,16

V2 ge- drag 12 0,59 0,64 0,25 0,25 0,20 0,32 0,25 0,23 0,29 0,25 0,28 0,17

V4 samen- hang 13 0,51 0,54 0,29 0,21 0,18 0,26 0,23 0,24 0,22 0,19 0,21 0,13 0,22

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

Number of testees : 27522 27522 27522 27522 27522 27522 27522 27522 27522 27522 27522 27522 27522 27522

Number of items : 55 35 12 8 2 6 5 10 6 7 5 4 6 4

Average test score: 34,48 22,77 5,75 5,97 2,05 3,64 3,27 4,54 3,44 4,23 2,96 2,55 4,69 3,11

Standard deviation: 8,04 5,92 1,94 1,79 1,03 1,56 1,39 1,79 1,61 1,44 1,38 1,03 1,62 1,38

SEM : 3,76 3,05 1,57 1,52 0,90 1,19 1,17 1,37 1,18 1,22 1,16 0,93 1,36 1,19

Average P-value : 53,88 54,21 47,88 59,67 68,46 51,93 54,52 45,44 49,15 60,44 49,27 63,72 58,67 51,79

Coefficient Alpha : 0,78 0,73 0,35 0,27 0,24 0,41 0,29 0,42 0,46 0,28 0,29 0,18 0,29 0,25

Guttman's Lambda2 : 0,79 0,74 0,35 0,29 0,24 0,42 0,30 0,43 0,49 0,28 0,31 0,19 0,30 0,28

GLB : 0,82 0,77 0,38 0,32 0,00 0,44 0,33 0,47 0,51 0,30 0,35 0,22 0,34 0,31

Asymptotic GLB : 0,81 0,77 0,38 0,31 0,00 0,44 0,32 0,46 0,51 0,29 0,34 0,22 0,34 0,31

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 3 | 1 0,77 77 0,42 0,42 30 25 77

2 2 1 2 240 | 1 0,34 34 0,48 0,48 40 34 77

3 3 1 1 108 | 2 1,14 57 0,73 0,37 46 38 77

4# 4 1 A 28\* 23 6 42 0 7 | 1 0,28 28 0,45 0,45 35 29 77

5 5 1 0 21 | 1 0,58 58 0,49 0,49 13 7 78

6# 6 1 C 5 20 72\* 3 0 17 | 1 0,72 72 0,45 0,45 13 8 78

7 7 1 5 576 | 1 0,61 61 0,49 0,49 20 14 77

8 8 1 0 16 | 1 0,38 38 0,48 0,48 23 18 77

9 9 1 0 13 | 1 0,72 72 0,45 0,45 25 19 77

10 10 1 CD 50 1 34\* 15\* 0 7 | 1 0,49 49 0,50 0,50 28 22 77

11 11 1 5 541 | 1 0,46 46 0,50 0,50 32 26 77

12# 12 1 7 739 | 1 0,49 49 0,50 0,50 31 25 77

13 13 1 5 479 | 2 0,66 33 0,79 0,40 35 26 77

14# 14 1 2 188 | 1 0,63 63 0,48 0,48 39 33 77

15 15 1 2 180 | 1 0,66 66 0,47 0,47 34 29 77

16 16 1 0 50 | 1 0,67 67 0,47 0,47 33 28 77

17 17 1 F 2 9 2 26 27 33\* 1 56 | 1 0,33 33 0,47 0,47 12 6 78

18 18 1 1 53 | 1 0,72 72 0,45 0,45 15 10 78

19 19 1 2 185 | 2 1,06 53 0,72 0,36 28 20 77

20# 20 1 0 43 | 1 0,61 61 0,49 0,49 21 15 77

21 21 1 0 20 | 1 0,69 69 0,46 0,46 17 12 78

22 22 1 B 7 57\* 17 19 0 15 | 1 0,57 57 0,50 0,50 15 9 78

23# 23 1 B 13 65\* 13 9 0 6 | 1 0,65 65 0,48 0,48 29 23 77

24 24 1 C 32 44 24\* 0 22 | 1 0,24 24 0,42 0,42 24 19 77

25 25 1 1 151 | 2 0,82 41 0,73 0,36 45 37 77

26# 26 1 3 268 | 1 0,44 44 0,50 0,50 19 13 78

27 27 1 0 22 | 1 0,77 77 0,42 0,42 27 22 77

28 28 1 3 363 | 1 0,52 52 0,50 0,50 34 28 77

29 29 1 B 8 34\* 58 0 16 | 1 0,34 34 0,47 0,47 20 14 77

30# 30 1 6 643 | 1 0,31 31 0,46 0,46 29 24 77

31 31 1 2 248 | 2 0,88 44 0,84 0,42 37 27 77

32 32 1 0 42 | 2 1,69 84 0,58 0,29 17 10 78

33 33 1 1 104 | 1 0,47 47 0,50 0,50 25 19 77

34# 34 1 ! 1 79 | 1 1,00 100 0,00 0,00 0 0 78

35 35 1 2 255 | 1 0,28 28 0,45 0,45 38 33 77

36 36 1 2 162 | 2 1,02 51 0,63 0,31 43 37 77

37# 37 1 A 61\* 5 9 26 0 14 | 1 0,61 61 0,49 0,49 21 15 77

38 38 1 C 3 17 80\* 0 28 | 1 0,80 80 0,40 0,40 21 17 77

39 39 1 1 123 | 1 0,44 44 0,50 0,50 28 22 77

40# 40 1 2 237 | 1 0,50 50 0,50 0,50 31 25 77

41 41 1 0 22 | 1 0,78 78 0,42 0,42 24 19 77

42 42 1 2 175 | 1 0,51 51 0,50 0,50 26 20 77

43# 43 1 0 27 | 1 0,63 63 0,48 0,48 12 6 78

44 44 1 2 222 | 1 0,46 46 0,50 0,50 36 30 77

45# 45 1 3 313 | 2 1,40 70 0,82 0,41 33 23 77

46 46 1 B 27 46\* 20 6 0 30 | 1 0,46 46 0,50 0,50 29 23 77

47 47 1 3 270 | 1 0,42 42 0,49 0,49 15 9 78

48 48 1 12 1212 | 1 0,33 33 0,47 0,47 39 34 77

49 49 1 0 40 | 1 0,67 67 0,47 0,47 24 18 77

50# 50 1 5 544 | 1 0,33 33 0,47 0,47 38 33 77

51 51 1 F 19 8 18 14 11 29\* 0 37 | 1 0,29 29 0,46 0,46 27 22 77

52 52 1 0 50 | 1 0,64 64 0,48 0,48 26 21 77

53# 53 1 5 534 | 1 0,46 46 0,50 0,50 30 24 77

54 54 1 4 440 | 1 0,32 32 0,47 0,47 28 23 77

55 55 1 0 43 | 2 1,21 60 0,72 0,36 33 25 77

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

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 10502 Aantal geselecteerde items : 55

Minimale toetsscore : 1 Maximale toetsscore : 64

Gemiddelde toetsscore : 34,27 Standaarddeviatie : 7,92

Gemiddelde P-waarde : 53,54 Gemiddelde Rit : 0,28

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

Coëfficiënt Alpha : 0,78 std meetfout obv Alpha : 3,75

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 3,38

Asymptotische GLB coëf. : 0,81 std meetfout obv asymp. GLB: 3,44

Aantal items in GLB proc. : 54

Lambda2 : 0,78 std meetfout obv Lambda2 : 3,71

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,77 <= 0,78 <= 0,78)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,72 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 3 | 23 77

2 2 1 2 240 | 66 34

3 3 1 1 108 | 21 45 35

4# 4 1 29\* -18 -6 -8 0 7 | 72 28

5 5 1 0 21 | 42 58

6# 6 1 -3 -6 8\* -2 0 17 | 28 72

7 7 1 5 576 | 39 61

8 8 1 0 16 | 62 38

9 9 1 0 13 | 28 72

10 10 1 -21 -3 31\* -10\* 0 7 | 51 49

11 11 1 5 541 | 54 46

12# 12 1 7 739 | 51 49

13 13 1 5 479 | 54 25 20

14# 14 1 2 188 | 37 63

15 15 1 2 180 | 34 66

16 16 1 0 50 | 33 67

17 17 1 -4 -6 -2 -2 2 6\* 1 56 | 67 33

18 18 1 1 53 | 28 72

19 19 1 2 185 | 23 48 29

20# 20 1 0 43 | 39 61

21 21 1 0 20 | 31 69

22 22 1 3 9\* -11 -2 0 15 | 43 57

23# 23 1 -5 23\* -15 -15 0 6 | 35 65

24 24 1 -16 -1 19\* 0 22 | 76 24

25 25 1 1 151 | 37 44 19

26# 26 1 3 268 | 56 44

27 27 1 0 22 | 23 77

28 28 1 3 363 | 48 52

29 29 1 -9 14\* -9 0 16 | 66 34

30# 30 1 6 643 | 69 31

31 31 1 2 248 | 42 29 29

32 32 1 0 42 | 6 19 75

33 33 1 1 104 | 53 47

34# 34 1 1 79 | 0100 B

35 35 1 2 255 | 72 28

36 36 1 2 162 | 19 60 21

37# 37 1 15\* -12 -11 -4 0 14 | 39 61

38 38 1 -8 -13 17\* 0 28 | 20 80

39 39 1 1 123 | 56 44

40# 40 1 2 237 | 50 50

41 41 1 0 22 | 22 78

42 42 1 2 175 | 49 51

43# 43 1 0 27 | 37 63

44 44 1 2 222 | 54 46

45# 45 1 3 313 | 22 16 62

46 46 1 -13 23\* -6 -13 0 30 | 54 46

47 47 1 3 270 | 58 42

48 48 1 12 1212 | 67 33

49 49 1 0 40 | 33 67

50# 50 1 5 544 | 67 33

51 51 1 -2 -4 -14 2 -9 22\* 0 37 | 71 29

52 52 1 0 50 | 36 64

53# 53 1 5 534 | 54 46

54 54 1 4 440 | 68 32

55 55 1 0 43 | 18 44 39

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

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

SubGroepnummer : 1 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 10502 Aantal geselecteerde items : 55

Minimale toetsscore : 1 Maximale toetsscore : 64

Gemiddelde toetsscore : 34,27 Standaarddeviatie : 7,92

Gemiddelde P-waarde : 53,54 Gemiddelde Rit : 0,28

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

Coëfficiënt Alpha : 0,78 std meetfout obv Alpha : 3,75

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 3,38

Asymptotische GLB coëf. : 0,81 std meetfout obv asymp. GLB: 3,44

Aantal items in GLB proc. : 54

Lambda2 : 0,78 std meetfout obv Lambda2 : 3,71

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,77 <= 0,78 <= 0,78)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,72 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (1): Man Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

 Totale Subtoets(en)

 Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

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

Open vragen 1 0,95

Meerkeuze vrage 2 0,66 0,47

Voorgestructure 3 0,63 0,45 0,30

K3 vak- vaardig 4 0,35 0,39 0,14 0,11

K4 cellen 5 0,67 0,67 0,42 0,33 0,14

K6 eco- logie 6 0,57 0,51 0,37 0,46 0,12 0,34

K9 instand houd 7 0,64 0,55 0,59 0,40 0,11 0,36 0,30

K11 rea- geren 8 0,64 0,58 0,39 0,49 0,11 0,37 0,27 0,37

K12 gene- ratie 9 0,56 0,51 0,43 0,35 0,13 0,31 0,23 0,28 0,29

K13 erfelijk he 10 0,57 0,51 0,38 0,44 0,15 0,32 0,26 0,25 0,27 0,25

V1 bescher- min 11 0,36 0,28 0,27 0,40 0,07 0,17 0,13 0,16 0,16 0,13 0,14

V2 ge- drag 12 0,56 0,62 0,24 0,24 0,18 0,30 0,23 0,21 0,27 0,21 0,26 0,15

V4 samen- hang 13 0,52 0,54 0,30 0,22 0,16 0,27 0,24 0,25 0,22 0,20 0,22 0,12 0,20

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

Number of testees : 10502 10502 10502 10502 10502 10502 10502 10502 10502 10502 10502 10502 10502 10502

Number of items : 55 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Average test score: 34,27 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 7,92 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 3,75 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value : 53,54

Coefficient Alpha : 0,78 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,78 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,82 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : 0,81 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Toets en Item Analyse (1)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 10 | 1 0,80 80 0,40 0,40 30 26 78

2 2 1 2 302 | 1 0,34 34 0,47 0,47 41 36 78

3 3 1 1 117 | 2 1,20 60 0,69 0,35 44 36 78

4# 4 1 A 29\* 23 8 40 0 23 | 1 0,29 29 0,46 0,46 34 29 78

5 5 1 0 16 | 1 0,56 56 0,50 0,50 9 3 79

6# 6 1 C 6 19 73\* 2 0 35 | 1 0,73 73 0,44 0,44 16 11 78

7 7 1 5 862 | 1 0,61 61 0,49 0,49 21 16 78

8 8 1 0 6 | 1 0,49 49 0,50 0,50 26 20 78

9 9 1 0 27 | 1 0,72 72 0,45 0,45 28 22 78

10 10 1 CD 52 1 35\* 12\* 0 24 | 1 0,47 47 0,50 0,50 29 23 78

11 11 1 3 431 | 1 0,53 53 0,50 0,50 26 20 78

12# 12 1 5 837 | 1 0,56 56 0,50 0,50 28 23 78

13 13 1 3 504 | 2 0,70 35 0,80 0,40 32 23 78

14# 14 1 1 231 | 1 0,52 52 0,50 0,50 37 31 78

15 15 1 1 225 | 1 0,67 67 0,47 0,47 35 29 78

16 16 1 0 58 | 1 0,62 62 0,48 0,48 33 28 78

17 17 1 F 2 12 2 30 21 32\* 0 46 | 1 0,32 32 0,47 0,47 17 11 78

18 18 1 1 141 | 1 0,72 72 0,45 0,45 21 16 78

19 19 1 2 276 | 2 1,11 55 0,71 0,35 30 22 78

20# 20 1 0 72 | 1 0,62 62 0,49 0,49 24 18 78

21 21 1 0 22 | 1 0,69 69 0,46 0,46 19 14 78

22 22 1 B 6 59\* 16 19 0 16 | 1 0,59 59 0,49 0,49 19 13 78

23# 23 1 B 11 69\* 12 8 0 14 | 1 0,69 69 0,46 0,46 28 22 78

24 24 1 C 33 46 20\* 0 34 | 1 0,20 20 0,40 0,40 22 17 78

25 25 1 1 128 | 2 0,91 46 0,73 0,36 47 39 77

26# 26 1 2 383 | 1 0,35 35 0,48 0,48 22 16 78

27 27 1 0 34 | 1 0,74 74 0,44 0,44 25 20 78

28 28 1 4 736 | 1 0,49 49 0,50 0,50 34 28 78

29 29 1 B 10 32\* 58 0 31 | 1 0,32 32 0,47 0,47 16 11 78

30# 30 1 5 811 | 1 0,47 47 0,50 0,50 33 28 78

31 31 1 3 445 | 2 0,79 39 0,81 0,40 40 31 78

32 32 1 0 71 | 2 1,60 80 0,64 0,32 22 14 78

33 33 1 0 63 | 1 0,55 55 0,50 0,50 23 17 78

34# 34 1 ! 1 107 | 1 1,00 100 0,00 0,00 0 0 79

35 35 1 2 375 | 1 0,31 31 0,46 0,46 37 32 78

36 36 1 1 220 | 2 1,08 54 0,65 0,32 46 39 78

37# 37 1 A 57\* 6 11 25 0 28 | 1 0,57 57 0,49 0,49 19 13 78

38 38 1 C 3 17 80\* 0 23 | 1 0,80 80 0,40 0,40 21 16 78

39 39 1 1 217 | 1 0,33 33 0,47 0,47 26 21 78

40# 40 1 2 293 | 1 0,57 57 0,50 0,50 29 24 78

41 41 1 0 31 | 1 0,73 73 0,44 0,44 24 19 78

42 42 1 2 274 | 1 0,59 59 0,49 0,49 28 22 78

43# 43 1 0 21 | 1 0,64 64 0,48 0,48 10 4 79

44 44 1 2 369 | 1 0,47 47 0,50 0,50 37 32 78

45# 45 1 4 717 | 2 1,30 65 0,87 0,44 37 28 78

46 46 1 B 29 42\* 23 6 0 40 | 1 0,42 42 0,49 0,49 27 22 78

47 47 1 2 397 | 1 0,40 40 0,49 0,49 12 6 79

48 48 1 9 1459 | 1 0,42 42 0,49 0,49 41 35 78

49 49 1 0 41 | 1 0,66 66 0,47 0,47 24 19 78

50# 50 1 4 706 | 1 0,46 46 0,50 0,50 41 36 78

51 51 1 F 20 8 17 12 12 32\* 0 53 | 1 0,32 32 0,47 0,47 28 23 78

52 52 1 0 66 | 1 0,65 65 0,48 0,48 27 21 78

53# 53 1 5 848 | 1 0,52 52 0,50 0,50 33 27 78

54 54 1 4 635 | 1 0,29 29 0,45 0,45 25 20 78

55 55 1 0 75 | 2 1,10 55 0,73 0,37 35 27 78

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

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 17017 Aantal geselecteerde items : 55

Minimale toetsscore : 1 Maximale toetsscore : 64

Gemiddelde toetsscore : 34,61 Standaarddeviatie : 8,10

Gemiddelde P-waarde : 54,09 Gemiddelde Rit : 0,28

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

Coëfficiënt Alpha : 0,78 std meetfout obv Alpha : 3,76

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 3,42

Asymptotische GLB coëf. : 0,82 std meetfout obv asymp. GLB: 3,47

Aantal items in GLB proc. : 54

Lambda2 : 0,79 std meetfout obv Lambda2 : 3,72

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,78 <= 0,78 <= 0,79)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,73 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Toets en Item Analyse (2)

 % #

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

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

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

1# 1 1 0 10 | 20 80

2 2 1 2 302 | 66 34

3 3 1 1 117 | 16 48 36

4# 4 1 29\* -17 -7 -8 0 23 | 71 29

5 5 1 0 16 | 44 56

6# 6 1 -6 -8 11\* -1 0 35 | 27 73

7 7 1 5 862 | 39 61

8 8 1 0 6 | 51 49

9 9 1 0 27 | 28 72

10 10 1 -22 -5 30\* -9\* 0 24 | 53 47

11 11 1 3 431 | 47 53

12# 12 1 5 837 | 44 56

13 13 1 3 504 | 51 28 21

14# 14 1 1 231 | 48 52

15 15 1 1 225 | 33 67

16 16 1 0 58 | 38 62

17 17 1 -2 -5 -5 -2 -3 11\* 0 46 | 68 32

18 18 1 1 141 | 28 72

19 19 1 2 276 | 20 49 31

20# 20 1 0 72 | 38 62

21 21 1 0 22 | 31 69

22 22 1 4 13\* -14 -5 0 16 | 41 59

23# 23 1 -6 22\* -14 -13 0 14 | 31 69

24 24 1 -16 2 17\* 0 34 | 80 20

25 25 1 1 128 | 31 46 22

26# 26 1 2 383 | 65 35

27 27 1 0 34 | 26 74

28 28 1 4 736 | 51 49

29 29 1 -10 11\* -4 0 31 | 68 32

30# 30 1 5 811 | 53 47

31 31 1 3 445 | 45 30 24

32 32 1 0 71 | 8 23 69

33 33 1 0 63 | 45 55

34# 34 1 1 107 | 0100 B

35 35 1 2 375 | 69 31

36 36 1 1 220 | 17 57 25

37# 37 1 13\* -10 -9 -3 0 28 | 43 57

38 38 1 -7 -14 16\* 0 23 | 20 80

39 39 1 1 217 | 67 33

40# 40 1 2 293 | 43 57

41 41 1 0 31 | 27 73

42 42 1 2 274 | 41 59

43# 43 1 0 21 | 36 64

44 44 1 2 369 | 53 47

45# 45 1 4 717 | 28 15 57

46 46 1 -10 22\* -6 -14 0 40 | 58 42

47 47 1 2 397 | 60 40

48 48 1 9 1459 | 58 42

49 49 1 0 41 | 34 66

50# 50 1 4 706 | 54 46

51 51 1 1 -4 -15 -3 -9 23\* 0 53 | 68 32

52 52 1 0 66 | 35 65

53# 53 1 5 848 | 48 52

54 54 1 4 635 | 71 29

55 55 1 0 75 | 22 46 32

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

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

SubGroepnummer : 2 SubToetsnummer : 0

Aantal personen in toets : 17017 Aantal geselecteerde items : 55

Minimale toetsscore : 1 Maximale toetsscore : 64

Gemiddelde toetsscore : 34,61 Standaarddeviatie : 8,10

Gemiddelde P-waarde : 54,09 Gemiddelde Rit : 0,28

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

Coëfficiënt Alpha : 0,78 std meetfout obv Alpha : 3,76

se coëff. Alpha : 0,00

GLB : 0,82 std meetfout obv GLB : 3,42

Asymptotische GLB coëf. : 0,82 std meetfout obv asymp. GLB: 3,47

Aantal items in GLB proc. : 54

Lambda2 : 0,79 std meetfout obv Lambda2 : 3,72

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

90% Betrouwbaarheidsinterval voor Coëfficiënt Alpha: (0,78 <= 0,78 <= 0,79)

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

Schatting voor Coëfficiënt Alpha bij standaardlengte

van 40 items: 0,73 (Spearman-Brown)

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subgroep (2): Vrouw Items: Alle items

Subtoets-intercorrelatie-tabel

 Totale Subtoets(en)

 Subtest toets 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

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

Open vragen 1 0,95

Meerkeuze vrage 2 0,66 0,48

Voorgestructure 3 0,63 0,45 0,31

K3 vak- vaardig 4 0,40 0,44 0,16 0,16

K4 cellen 5 0,67 0,67 0,42 0,33 0,19

K6 eco- logie 6 0,57 0,51 0,39 0,47 0,16 0,34

K9 instand houd 7 0,64 0,55 0,60 0,40 0,13 0,36 0,31

K11 rea- geren 8 0,63 0,59 0,39 0,47 0,15 0,37 0,27 0,36

K12 gene- ratie 9 0,56 0,52 0,43 0,34 0,16 0,31 0,22 0,28 0,29

K13 erfelijk he 10 0,57 0,51 0,38 0,45 0,18 0,32 0,25 0,25 0,28 0,26

V1 bescher- min 11 0,40 0,32 0,31 0,43 0,09 0,20 0,17 0,19 0,18 0,16 0,18

V2 ge- drag 12 0,61 0,66 0,26 0,26 0,22 0,33 0,26 0,24 0,30 0,26 0,29 0,18

V4 samen- hang 13 0,51 0,53 0,29 0,21 0,20 0,25 0,23 0,24 0,21 0,18 0,20 0,14 0,22

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

Number of testees : 17017 17017 17017 17017 17017 17017 17017 17017 17017 17017 17017 17017 17017 17017

Number of items : 55 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Average test score: 34,61 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Standard deviation: 8,10 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

SEM : 3,76 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Average P-value : 54,09

Coefficient Alpha : 0,78 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Guttman's Lambda2 : 0,79 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

GLB : 0,82 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

Asymptotic GLB : 0,82 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_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) -3,5156 22633 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (1): Open vragen

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (2): Meerkeuze vragen

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (3): Voorgestructureerd

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (4): K3 vak- vaardigheden

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (5): K4 cellen

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (6): K6 eco- logie

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (7): K9 instand houding

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (8): K11 rea- geren

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (9): K12 gene- raties

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (10): K13 erfelijk heid

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (11): V1 bescher- ming

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (12): V2 ge- drag

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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

TiaEngine® Toets en Item Analyse Versie 1.00

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

Populatie : GL/TL

Toets : GL\_TL biologie CSE 2022 tijdvak 1

Datum : 24-5-2022

Tijd : 08:36

Gegevensbestand : N:\EVS\2022\tijdvak 1\TiaEngine\22202\22202\_dataset.txt

Database :

Missing afhandeling : Missing als Nul

Subtoets (13): V4 samen- hang

Vergelijking subgroepen, verschillen tussen gemiddelden (T-toets bij onafhankelijke steekproeven)

Subgroepen T-waarde Vrijheidsgraden

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

1 vs 2

(Man - Vrouw) 0 0 (Not pooled)

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

Bij een significantieniveau voor alpha van .95 en meer dan 30 vrijheidsgradenis de kritische T-waarde ongeveer 1,65 (absolute waarde).

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