

Werkinstructies

Hoe werkt de cijferberekening in Cirrus?

Cijferberekening in Cirrus

Voor het toekennen van cijfers aan toetsscores kies je in Cirrus voor een beoordelingsschaal, bijvoorbeeld *1-10 (55%) TIENDE cijfers mét cijfers tussen 5 en 6*. Bij deze schaal wordt het percentage (in deze schaal: 55%) gebruikt om de cesuurscore (zak/slaaggrens) te berekenen. Op basis van de cesuurscore worden vervolgens de cijfers bepaald: onder de cesuurscore cijfers van 1-5,4 en vanaf de cesuurscore cijfers van 5,5-10.

i De standaard cijferreeks die in Cirrus is ingesteld loopt bij de berekening van 0-10.

In de verschillende beoordelingsschalen in Cirrus staat '1-10' omdat de cijfers 0-1 na de berekening omgezet zijn naar 1. Cijfers onder de 1 worden namelijk niet gegeven.

Voorbeeld:

- Beoordelingsschaal: *1-10 (55%) TIENDE cijfers mét cijfers tussen 5 en 6*
- 40 meerkeuze vragen met 4 antwoordalternatieven
- Maximaal haalbare score: 40
- Cesuurscore: $40 \cdot 0,55 = 22$

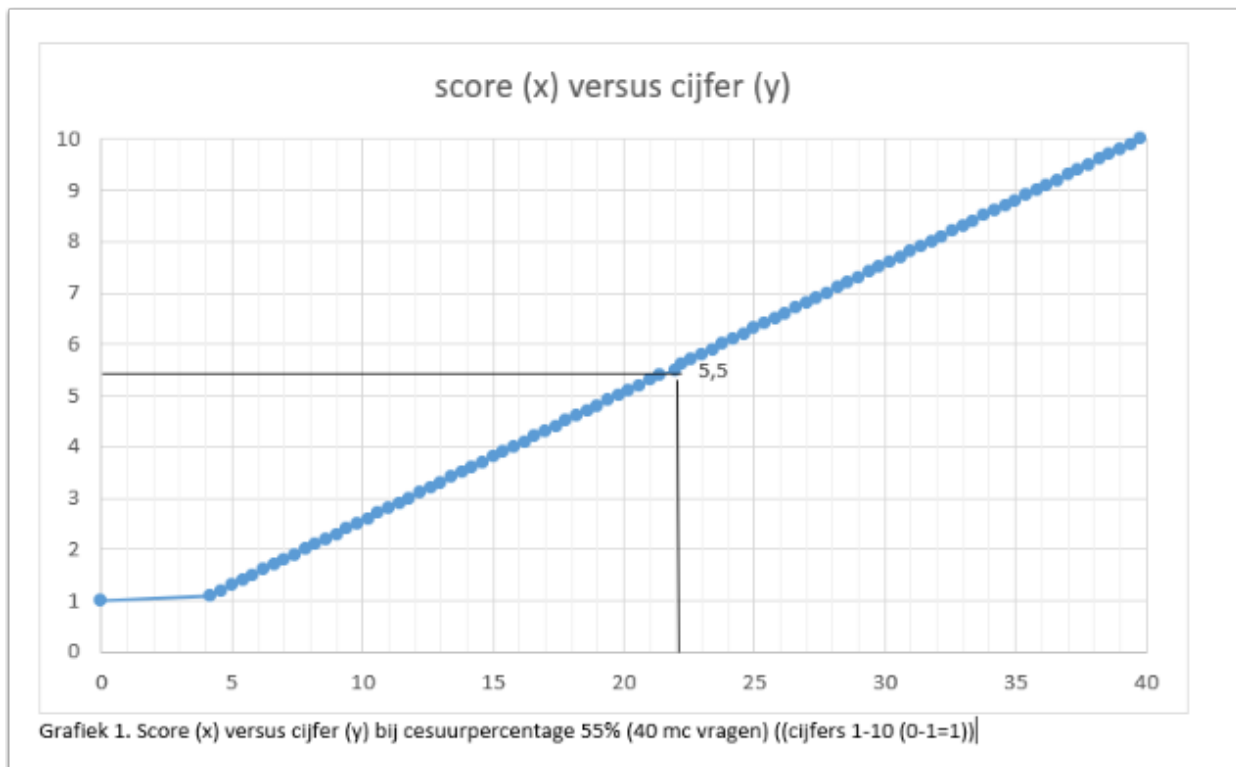
De 5,5 (= laagste voldoende) wordt bepaald op basis van een percentage (hier: 55%) van de maximaal haalbare score (hier: 40). De overige cijfers worden vanaf de cesuur met gelijke intervallen naar boven en naar beneden verdeeld.

- Bij toetsscore 22 krijgt de student het cijfer 5,5
- Bij toetsscore $< 4,2$ krijgt de student het cijfer 1

Er worden 40 scorepunten verdeeld over 100 cijferpunten (i.v.m. afronding op 1 tiende: 0.1;0.2;0.3...9.9;10).

Het aantal scorepunten dat verdeeld wordt over 55 cijferstapjes onder de 5,5 (van 0 naar 5.49) is 22 ($22 - 0$) en het aantal punten boven de cesuur dat verdeeld wordt over 45 cijferstapjes (van 5,5 naar 10) is 18 ($40 - 22$). Hierdoor krijg je onderstaande score-cijferverdeling.

Werkinstructies



In deze verdeling begint de reeks in feite met toetsscore 0 = cijfer 0. Score 3,8 - 4,19 = cijfer 1. Studenten met toetsscores onder de 4,20 krijgen echter allemaal het cijfer 1.

Cijferberekening in Cirrus bij toepassing van kansscorecorrectie

In Cirrus wordt bij gebruik van gesloten vragen de mogelijkheid gegeven kansscorecorrectie toe te passen voor het bepalen van de cesuurscore. Dit gebeurt op basis van de gekozen beoordelingsschaal. De formule die toegepast wordt om de cesuurscore te bepalen is:

$$((\text{maximaal haalbare score} - \text{kansscore}) * \text{cesuurpercentage}) + \text{kansscore}.$$

De formule die Cirrus toepast is een gangbare formule voor het **berekenen van de cesuurscore** met kansscorecorrectie. Let op: dit is niet hetzelfde als het berekenen van cijfers met een formule. Alleen de cesuurscore wordt berekend met deze formule. De cijfers boven en onder de 5,5 worden op dezelfde manier verdeeld als bij de 'originele' beoordelingsschaal vanaf de cesuur met gelijke intervallen naar boven en naar beneden. Na afname en scoring van de toets worden de toetsscores gekoppeld aan de cijfers.

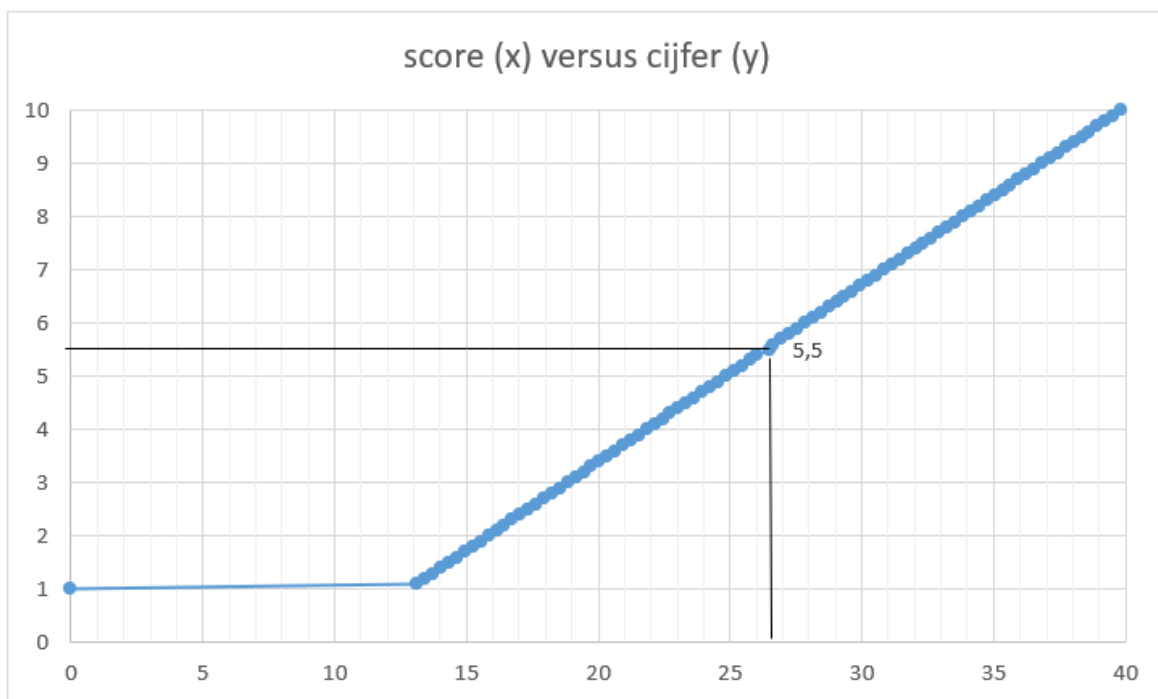
Voorbeeld:

Werkinstructies

- Beoordelingsschaal: 1-10 (55%) *TIENDE cijfers mét cijfers tussen 5 en 6*
- 40 mc vragen met 4 antwoordalternatieven
- Maximaal haalbare score: 40
- Gokkans: $40 \cdot 0,25 = 10$
- Cesuurscore: $((40-10) \cdot 0,55) + 10 = 26,5$
- Bij score 26,5 krijgt de student het cijfer 5,5
- Bij score $< 13,15$ krijgt de student het cijfer 1

Er worden 30 scorepunten (40-10) verdeeld over 100 cijferpunten (i.v.m. afronding op 1 tiende: 0.1;0.2;0.3....9.9;10).

Het aantal scorepunten dat verdeeld wordt over 55 cijferstapjes onder de 5,5 (van 0 naar 5.49) is 16,5 (26,5 - 10) en het aantal punten boven de cesuur dat verdeeld wordt over 45 cijferstapjes (van 5,5 naar 10) is 13,5 (40-26,5). Hierdoor krijg je onderstaande score-cijferverdeling



Grafiek 2. Score (x) versus cijfer (y) bij cesuurpercentage 55% (40 mc vragen) + kansscorecorrectie ((cijfers 1-10 (0-1=1))

In deze verdeling begint de reeks in feite met toetsscore 10 = cijfer 0. Score 12,85 tot 13,14 = cijfer 1. Studenten met toetsscores onder de 13,15 krijgen echter allemaal het cijfer 1.

Werkinstructies

Cijferberekening in Cirrus na aanpassing van het cesuurpercentage

In Cirrus kun je bij het instellen van de beoordelingsschaal het standaard ingevulde cesuurpercentage '55%' aanpassen. De cesuurscore (zak/slaaggrens) wordt dan berekend op basis van het ingevulde percentage.

Op basis van de cesuurscore worden vervolgens de andere cijfers bepaald: onder de cesuurscore cijfers van 1-5,4 en vanaf de cesuurscore cijfers van 5,5-10.

! Na aanpassing van het cesuurpercentage verandert de cijferreeks van 0-10 (waarbij 0-1 = 1) naar 1-10.

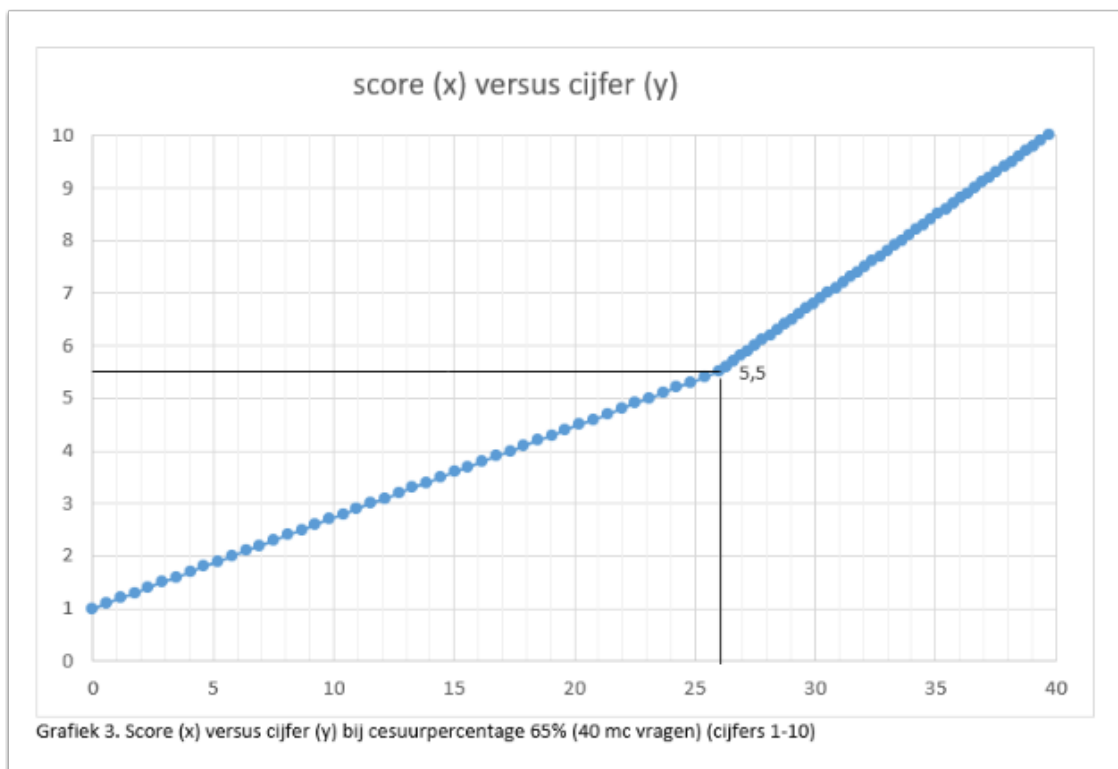
Voorbeeld:

- Beoordelingsschaal: 1-10 (55%) *TIENDE cijfers mét cijfers tussen 5 en 6*
- 40 mc vragen met 4 antwoordalternatieven
- Maximaal haalbare score: 40
- Cesuurscore: $40 \cdot 0,65 = 26$
- Bij toetsscore 26 krijgt de student het cijfer 5,5
- Bij toetsscore 0 krijgt de student het cijfer 1

Er worden 40 scorepunten verdeeld over 90 cijferpunten (i.v.m. cijfers van 1-10 en afronding op 1 tiende: 1.1;1.2;1.3...9.9;10).

Het aantal scorepunten dat verdeeld wordt over 45 cijferstapjes onder de 5,5 (van 1 naar 5.49) is 26 (26 - 0) en het aantal punten boven de cesuur dat verdeeld wordt over 45 cijferstapjes (van 5,5 naar 10) is 14 (40-26). Hierdoor krijg je onderstaande score-cijferverdeling.

Werkinstructies



Omdat er meer scorepunten worden verdeeld onder de cesuurscore zijn de stapjes daar groter dan boven de cesuurscore. Hierdoor krijg je een verdeling met een knik bij de 5,5.

In deze verdeling begint de reeks met toetsscore 0 = cijfer 1.

- i** Als je een ander cesuurpercentage wilt gebruiken dan 55% maar wel een cijferreeks van 0-10 (waarbij 0-1 = 1), exporteer dan de toetsscores uit Cirrus en bereken de cijfers buiten Cirrus om. Je kunt eventueel een speciaal daarvoor ontwikkeld conversiebestand (Excel) gebruiken. Zie [Hoe kan ik de resultaten uit Cirrus buiten Cirrus aanpassen en exporteren naar Osiris?](#) voor meer informatie. Vraag hiervoor om hulp bij de FCDT van je faculteit.