

# Scoringsregels per vraagvorm

## Wft-examens

College Deskundigheid Financiële Dienstverlening  
Lange Voorhout 13  
Postbus 556  
2501 CN Den Haag  
[www.cdfd.nl](http://www.cdfd.nl)  
Telefoon: +31 (0)70 376 5860  
Email: [info@cdfd.nl](mailto:info@cdfd.nl)

## Scoringsregels bij multiple choice, numerieke en enkelvoudige invul- en keuzelijstvragen

In de Wft-examens komen verschillende vraagsoorten aan bod, waaronder multiple choice vragen, numerieke vragen en enkelvoudige invul- en keuzelijstvragen.

- Bij een multiple choice vraag moet de kandidaat uit meerdere alternatieven het enige juiste antwoord kiezen.
- Bij een numerieke vraag dient de kandidaat een juist getal in te vullen in een invoerveld.
- Bij een enkelvoudige invulvraag betreft het geen getal maar een tekst die de kandidaat moet invullen.
- Bij een enkelvoudige keuzelijstvraag dient de kandidaat in een keuzelijst (dropdownmenu) het juiste antwoord te selecteren.

Bij de scorebepaling voor de bovengenoemde vragen wordt de **dichotome scoringsregel** gehanteerd.

Indien de kandidaat een juist antwoord geeft, krijgt de kandidaat de maximale score:

- In het geval van KB-vragen (kennis en begrip) is dit een score van 1.
- In het geval van vragen over vaardigheden, competenties en professioneel gedrag (VC- en PG-vragen) is dit een score van 2.

Indien de kandidaat een onjuist antwoord selecteert, invoert of aanwijst, is de score 0.

## Scoringsregels bij multiple select vragen

In de Wft-examens komen verschillende vraagsoorten aan bod, waaronder de multiple select vraag. Bij dit type vraag kan een kandidaat meerdere antwoorden selecteren uit de aangeboden antwoorden. Bij de vraag staat aangegeven dat meerdere antwoorden juist zijn.

Bij de scorebepaling bij de multiple select vragen wordt een **polytome scoringsregel** gehanteerd. De score wordt automatisch berekend op basis van de volgende formule (**productregel**):

$$\text{Score} = \text{proportie goed} \times \left( 1 - \text{proportie fout} \times \left( \frac{1}{2} + \left( \frac{n-k}{n} \right) \times \left( 1 - \frac{1}{2} \right) \right) \right)$$

n: het totale aantal alternatieven  
 k: het aantal juiste alternatieven

Bovenstaande komt neer op het volgende:

$$\text{Score} = \frac{\text{aantal goed}}{\text{max aantal goed}} \times \left( 1 - \frac{\text{aantal fout}}{\text{max aantal fout}} \times \left( \frac{1}{2} + \left( \frac{n-k}{n} \right) \times \left( 1 - \frac{1}{2} \right) \right) \right)$$

### Voorbeeld

Stel een vraag heeft 5 antwoordopties en er zijn volgens het antwoordmodel 2 juist. Hoe werkt deze formule dan?

#### ***Uitsluitend de juiste alternatieven***

Een kandidaat vinkt uitsluitend beide juiste alternatieven aan: de kandidaat krijgt de maximale score. In het geval van KB-vragen (kennis en begrip) is dit een score van 1. In het geval van vragen over vaardigheden, competenties en professioneel gedrag (VC- en PG-vragen) is dit een score van 2.

#### ***Uitsluitend onjuiste alternatieven***

Een kandidaat vinkt uitsluitend onjuiste alternatieven aan: de kandidaat krijgt 0 punten. Ook als de kandidaat –in dit voorbeeld- meer dan 2 alternatieven aanklikt die allemaal fout zijn, blijft de score 0.

### ***Een juist en een onjuist alternatief***

Een kandidaat vindt 1 juist maar ook 1 verkeerd alternatief aan. De kandidaat krijgt een deelscore volgens de eerder genoemde formule:

$$\begin{aligned} \text{Score} &= \frac{\text{aantal goed}}{\text{max aantal goed}} \times \left( 1 - \frac{\text{aantal fout}}{\text{max aantal fout}} \times \left( \frac{1}{2} + \left( \frac{n-k}{n} \right) \times \left( 1 - \frac{1}{2} \right) \right) \right) = \\ &= \frac{1}{2} \times \left( 1 - \frac{1}{3} \times \left( \frac{1}{2} + \left( \frac{5-2}{5} \right) \times \left( \frac{1}{2} \right) \right) \right) = 0,367 \end{aligned}$$

De score van de kandidaat is 0,367 (bij een KB-vraag). Bij VC- en PG-vragen wordt de score van kandidaat met 2 vermenigvuldigd, in dit voorbeeld is de score dan 0,733.

De kandidaat wordt beloond voor het goede antwoord maar krijgt aftrek voor het verkeerde antwoord.

### ***Twee juiste alternatieven en één onjuist alternatief***

Een kandidaat vindt 3 antwoorden aan: 2 goede alternatieven en 1 fout alternatief. De kandidaat krijgt een deelscore volgens de eerder genoemde formule:

$$\text{Score} = \frac{2}{2} \times \left( 1 - \frac{1}{3} \times \left( \frac{1}{2} + \left( \frac{5-2}{5} \right) \times \left( \frac{1}{2} \right) \right) \right) = 0,733$$

De score van de kandidaat is 0,733 (bij een KB-vraag). Bij VC- en PG-vragen wordt de score van kandidaat met 2 vermenigvuldigd, in dit voorbeeld is de score dan 1,467.

De kandidaat wordt beloond voor de twee goede antwoorden maar krijgt **aftrek** voor het foute antwoord.

## Scoringsregels bij meervoudige invul- en keuzelijstvragen

In de Wft-examens komen verschillende vraagsoorten aan bod, waaronder de meervoudige invul- en keuzelijstvragen.

- Bij een meervoudige invulvraag dient de kandidaat in meerdere invoervelden een antwoord in te voeren.
- Bij een meervoudige keuzelijstvraag moet de kandidaat in meerdere keuzelijsten (dropdownmenu's) het juiste antwoord selecteren.

Bij de scorebepaling bij meervoudige invul- en keuzelijstvragen wordt een **polytome scoringsregel** gehanteerd.

Als alle juiste antwoorden zijn gegeven, krijgt de kandidaat de maximale score. Als de kandidaat een deel van de antwoorden juist heeft, krijgt hij/zij een deelscore van het totaal aantal te behalen punten. Dit is in principe een evenredig deel.

### **Voorbeeld**

Stel een kandidaat moet in 4 invoervelden een antwoord invullen. Hoe werkt de scoringsregel dan?

#### ***Uitsluitend juiste antwoorden***

Een kandidaat heeft in 4 van de 4 invoervelden het juiste antwoord ingevuld: de kandidaat krijgt de maximale score. In het geval van KB-vragen (kennis en begrip) is dit een score van 1. In het geval van vragen over vaardigheden, competenties en professioneel gedrag (VC- en PG-vragen) is dit een score van 2.

#### ***Uitsluitend onjuiste antwoorden***

Een kandidaat heeft in 4 van de 4 invoervelden onjuiste antwoorden ingevuld: de kandidaat krijgt 0 punten.

#### ***Drie juiste antwoorden***

Een kandidaat heeft in 3 van de 4 invoervelden juiste antwoorden ingevuld: de kandidaat krijgt in principe 75% (3/4) van het totaal aantal te behalen punten. In het geval van KB-vragen (kennis en begrip) is dit een score van 0,75. In het geval van vragen over vaardigheden, competenties en professioneel gedrag (VC- en PG-vragen) is dit een score van 1,50.

### ***Twee juiste antwoorden***

Een kandidaat heeft in 2 van de 4 invoervelden juiste antwoorden ingevuld: de kandidaat krijgt in principe 50% (2/4) van het totaal aantal te behalen punten. In het geval van KB-vragen (kennis en begrip) is dit een score van 0,50. In het geval van vragen over vaardigheden, competenties en professioneel gedrag (VC- en PG-vragen) is dit een score van 1.

### ***Eén juiste antwoord***

Een kandidaat heeft in 1 van de 4 invoervelden het juiste antwoord ingevuld: de kandidaat krijgt in principe 25% (1/4) van het totaal aantal te behalen punten. In het geval van KB-vragen (kennis en begrip) is dit een score van 0,25. In het geval van vragen over vaardigheden, competenties en professioneel gedrag (VC- en PG-vragen) is dit een score van 0,50.

## Scoringsregels bij rangschikvragen

In de Wft-examens komen verschillende vraagsoorten aan bod, waaronder de rangschikvraag. Bij dit type vraag moet een kandidaat tekst of afbeeldingen in de juiste volgorde zetten.

Bij de scorebepaling bij rangschikvragen wordt een **polytome scoringsregel** gehanteerd. De score wordt automatisch berekend op basis van de volgende formule (**quotiëntregel**):

$$\text{Score} = \frac{\text{proportie goed}}{1 + \text{proportie goed bij raden}} = \frac{\frac{s}{k(k-1)/2}}{1 + \left(1 - \frac{s}{k(k-1)/2}\right)} = \frac{s}{k(k-1) - s}$$

k: aantal objecten

s: aantal juiste volgordes van alle mogelijke paren van objecten

### Voorbeeld

Stel een vraag heeft 4 objecten (A-C-D-B) die in de juiste volgorde (A-B-C-D) gezet dienen te worden. Hoe werkt deze formule dan?

#### **Volledig juiste rangschikking**

Een kandidaat sorteert de 4 objecten in de juiste volgorde (A-B-C-D): de kandidaat krijgt de maximale score. In het geval van KB-vragen (kennis en begrip) is dit een score van 1. In het geval van vragen over vaardigheden, competenties en professioneel gedrag (VC- en PG-vragen) is dit een score van 2.

#### **Volledig onjuiste rangschikking**

Een kandidaat sorteert de 4 objecten in volledig onjuiste volgorde (bijvoorbeeld D-C-B-A): de kandidaat krijgt 0 punten.

#### **Een deels juiste en deels onjuiste rangschikking**

Het aantal juiste volgordes van alle mogelijke paren is maximaal 6, namelijk:

- A voor B
- A voor C
- A voor D
- B voor C
- B voor D

- C voor D

Stel, een kandidaat heeft een deel van de rangschikking juist gedaan (A-B-D-C). Het aantal juiste volgordes van alle mogelijke paren van objecten is in dit geval 5 (A voor B, A voor C, A voor D, B voor C, B voor D), alleen de volgorde (C voor D) is bij deze kandidaat onjuist.

De kandidaat krijgt een deelscore volgens de eerder genoemde formule:

$$\text{Score} = \frac{5}{4(4-1) - 5} = \frac{5}{7} = 0,714$$

De score van de kandidaat is 0,714 (bij een KB-vraag). Bij VC- en PG-vragen wordt de score van kandidaat met 2 vermenigvuldigd, in dit voorbeeld is de score dan 1,429.