

**natuurkunde havo**

---

**Centraal examen havo**

Tijdvak 2

**Correctievoorschrift**

---

Aan de secretarissen van het eindexamen van de scholen voor havo,

Bij het centraal examen natuurkunde havo:

Op **pagina 7**, bij **vraag 5** moet het tussenantwoord

$$4,22 \cdot 10^4 \text{ N}$$

vervangen worden door:

$$4,17 \cdot 10^4 \text{ N}$$

en

Op **pagina 7**, bij **vraag 8** moet de volgende opmerking worden toegevoegd:

*Opmerking*

*De afmetingen in de figuur op de uitwerkbijlage kunnen per druk verschillen. Hierdoor kan de kandidaat tot een afwijkende waarde van  $A_{\text{staalplaatje}}$  komen waardoor deze buiten de marge valt. In dat geval kan de corrector de waarde nameten en de gegeven marge toepassen op deze gemeten waarde.*

en

Op **pagina 10**, bij vraag **11** moeten altijd 2 scorepunten worden toegekend, ongeacht of er wel of geen antwoord gegeven is, en ongeacht het gegeven antwoord.

Toelichting:

Deze vraagstelling valt buiten de examensyllabus.

NB

a. Als het werk al naar de tweede corrector is gezonden, past de tweede corrector deze aanvulling op het correctievoorschrift toe in zowel de eigen toegekende scores als in de door de eerste corrector toegekende scores en meldt deze wijziging aan de eerste corrector. De tweede corrector vermeldt daarbij dat deze late wijziging een gevolg is van de aanvulling door het CvTE.

b. Als eerste en tweede corrector al overeenstemming hebben bereikt over de scores van de kandidaten, past de eerste corrector deze aanvulling op het correctievoorschrift toe en meldt de hierdoor ontstane wijziging in de scores aan de tweede corrector. De eerste corrector vermeldt daarbij dat deze late wijziging een gevolg is van de aanvulling door het CvTE.

c. Als de aanvulling niet is verwerkt in de naar Cito gezonden Wolf-scores, voert Cito dezelfde wijziging door die de correctoren op de verzamelstaat doorvoeren. Dit dient om de onderzoeksgegevens gelijk te trekken aan de gegevens zoals die, na wijziging, in de schooladministratie voorkomen.

Het CvTE is zich ervan bewust dat dit leidt tot enkele aanvullende handelingen van administratieve aard. Deze extra werkzaamheden zijn in het belang van een goede beoordeling van de kandidaten.

Ik verzoek u dit bericht door te geven aan de correctoren natuurkunde havo.

Namens het College voor Toetsen en Examens,

drs. P.J.J. Hendrikse,  
voorzitter