

Bronnen:

Syllabus 2020 natuurkunde **vwo**, bijlage 3 (pag. 35 en 36).

https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-natuurkunde-vwo/2020/vwo/f=/natuurkunde_2_versie_vwo_2020.pdf

Syllabus 2020 natuurkunde **havo**, bijlage 3 (pag. 32 en 33).

https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-natuurkunde-havo/2020/havo/f=/natuurkunde_havo_2_versie_2020.pdf

Bijlage 3. Examenwerkwoorden bij natuurkunde

In onderstaande lijst staan de relevante examenwerkwoorden voor natuurkunde. Als in een natuurkunde-examen een van de woorden uit onderstaande lijst wordt gebruikt, geldt de betekenis die hiervan in deze lijst is gegeven. Deze lijst met examenwerkwoorden is niet uitputtend.

Algemeen: Tenzij anders aangegeven, is de wijze waarop het antwoord gevonden wordt vrij.	
Aantonen dat, laten zien dat	Het geven van een redenering en/of bepaling en/of berekening waaruit de juistheid van het gestelde blijkt. Uit de uitwerking moet blijken welke stappen zijn gezet. In het algemeen geldt dat het gestelde controleren door middel van een of meer voorbeelden niet voldoet
Aantonen of	Het geven van een redenering en/of bepaling en/of berekening waaruit de (on)juistheid van het gestelde blijkt. Het antwoord moet worden afgesloten met een conclusie. Uit de uitwerking moet blijken welke stappen zijn gezet. In het algemeen geldt dat het gestelde controleren door middel van een of meer voorbeelden niet voldoet, tenzij het geven van een tegenvoorbeeld tot de juiste conclusie leidt.
Afleiden van bijvoorbeeld een formule of een eenheid	Het geven van een redenering waaruit de juistheid van de formule of eenheid volgt uit de gegevens en/of formules in de opgave en/of met behulp van toegestane hulpmiddelen, gebruik makend van wiskundige bewerkingen, zoals combineren, herschrijven en substitueren. Uit de uitwerking moet blijken welke stappen zijn gezet. De formule controleren door middel van een of meer getallen of het invullen van eenheden voldoet niet.
Bepalen	Het gevraagde vaststellen en/of uitrekenen uitgaande van gegevens in: <ul style="list-style-type: none"> • een grafiek • een figuur in de opgave of <ul style="list-style-type: none"> • andere informatiebronnen • door het maken van een constructie Uit de uitwerking moet blijken welke formules en/of principes zijn toegepast, welke waarden zijn gebruikt en welke stappen zijn gezet.
Beredeneren, uitleggen	Het geven van een uitwerking waarin de denkstappen staan, waaruit het gestelde/gevraagde blijkt.
Berekenen	Het gevraagde uitrekenen, uitgaande van gegevens in de opgave en/of andere informatiebronnen. Uit de uitwerking moet blijken welke formules en/of principes zijn toegepast, welke waarden zijn gebruikt en welke stappen zijn gezet.
Construeren	Het geven van een grafische voorstelling die de voor de probleemsituatie relevante karakteristieke eigenschappen bevat met een nauwkeurigheid die overeenkomt met de in het correctievoorschrift aangegeven marge. Uit de uitwerking moet blijken welke stappen zijn gezet.
Noemen, (aan)geven wat, welke, wanneer, hoeveel	Een eindantwoord geven. Een toelichting is niet vereist tenzij anders is aangegeven.
Schatten	Een benadering van een waarde geven door middel van een berekening, bepaling of redenering. Uit de uitwerking moet blijken welke waarden zijn gebruikt en welke stappen zijn gezet.
Schetsen	Het geven van een grafische voorstelling die de voor de probleemsituatie relevante karakteristieke eigenschappen bevat.
Tekenen	Het geven van een grafische voorstelling die de voor de probleemsituatie relevante karakteristieke eigenschappen bevat en voldoende nauwkeurig is. In het geval van een grafiek moet een assenstelsel met schaalverdeling zijn weergegeven. Het assenstelsel moet voorzien zijn van grootheden en eenheden.