



Colegio  
San  
Antonio  
Santa Cruz

# Programma voor het centraal schriftelijk examen en de schoolexamens 2019 – 2020

**Vak: *Wiskunde***

**Docent(en): *Meneer Gomez*  
*Juffrouw Morales Quintero***

Sta. Cruz, 11 september 2019

Let op! Aan het programma van een vak kunnen aanpassingen worden aangebracht. Deze dienen tijdig aan de leerling te worden doorgegeven en mogen de leerling in hun voorbereiding niet belemmeren.

## Schriftelijke Examen 1 (SE1)

Vrijdag 1 november 2019 10.30 – 12.00

| Boek            | Hoofdstuk | Onderwerp   |
|-----------------|-----------|---|
| 4A              | H2        | Vlakke meetkunde  |
|                 |           | Rekenen met hoeken  |
|                 |           | Lijn- en draaisymmetrie   |
|                 |           | Tekenen van drie-vierhoeken   |
|                 |           | Hoeken en afstanden   |
|                 |           |   |
| 4B              | H6        | Goniometrie   |
|                 |           | Sinus   |
|                 |           | Cosinus   |
|                 |           | Zijden berekenen  |
|                 |           | <u>Stelling van Pythagoras</u>  |
|                 |           | Tangens, Sinus en Cosinus   |
|                 |           | Hoogtelijn methode  |
|                 |           |   |
| 4B              | H8        | Ruimtemeetkunde   |
|                 |           | Koersen   |
|                 |           | Aanzichten  |
|                 |           | Uitslagen   |
|                 |           | Oppervlakte en inhoud ruimtefiguren   |
|                 |           | Oppervlakte samengestelde ruimtefiguren   |
|                 |           | Inhoud samengestelde ruimtefiguren  |
|                 |           |   |
| <b>Oefenen:</b> |           | <b>- SE trainingen bij docent wiskunde (+/-4)</b><br><b>- Samenvattingen van H2 / H6 / H8</b><br><b>- Test jezelf/Extra oefeningen maken van H2 / H6 / H8</b> |

## **Schriftelijke Examen 2 (SE2)**

**Vrijdag 31 januari 2020 10.30 – 12.00**

| <b>Boek</b>     | <b>Hoofdstuk</b> | <b>Onderwerp</b>  |
|-----------------|------------------|---|
| 4A              | H1               | Grafieken en vergelijkingen   |
|                 |                  | Allerlei verbanden  |
|                 |                  | Vergelijkingen  |
|                 |                  | Groter en kleiner   |
|                 |                  | Grafieken en formules   |
|                 |                  |   |
| 4A              | H4               | Machtsverbanden   |
|                 |                  | Grafieken tekenen   |
|                 |                  | Inklemmen   |
|                 |                  | Tekenen en rekenen  |
|                 |                  |   |
| 4B              | H7               | Exponentiële formules   |
|                 |                  | Groefactor  |
|                 |                  | Verdubbelingstijd en halveringstijd   |
|                 |                  | Exponentiële formules   |
|                 |                  | Exponentiële vergelijkingen   |
|                 |                  |   |
| <b>Oefenen:</b> |                  | <b>- SE trainingen bij docent wiskunde (+/-4)<br/>- Samenvattingen van H1 / H4 / H7<br/>- Test jezelf/Extra oefeningen maken<br/>van H1 / H4 / H7</b> |

## **Schriftelijke Examen 3 (SE3)**

**Maandag 6 april 2020**

**10.30 – 12.00**

| <b>Boek</b>     | <b>Hoofdstuk</b> | <b>Onderwerp</b>  |
|-----------------|------------------|---|
| 3A              | H3               | Statistiek  |
|                 |                  | Diagrammen  |
|                 |                  | Lijndiagrammen  |
|                 |                  | Klassen   |
|                 |                  | Spreading en mediaan  |
|                 |                  | Stapeldiagrammen  |
|                 |                  |   |
| 3B              | H10              | Grafen  |
|                 |                  | Kaarten en graaf  |
|                 |                  | Tabel en graaf  |
|                 |                  | Gerichte graaf  |
|                 |                  | Boomdiagrammen  |
|                 |                  |   |
| 4A              | H3               | Informatieverwerking  |
|                 |                  | Mediaan en kwartielen   |
|                 |                  | Boxplot   |
|                 |                  | Boomdiagrammen en combinatie  |
|                 |                  | Telproblemen  |
|                 |                  |   |
| 4A              | H5               | Rekenen   |
|                 |                  | Tijd  |
|                 |                  | Snelheid  |
|                 |                  | Grote en kleine getallen  |
|                 |                  | Oppervlakte en inhoud   |
|                 |                  | Gewicht   |
|                 |                  |   |
| <b>Oefenen:</b> |                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- SE trainingen bij docent wiskunde (+/-4)</li><li>- Samenvattingen van H3 / H3 / H10 / H5</li><li>- Test jezelf/Extra oefeningen maken van H3 / H3/ H10 / H5</li></ul> |

## **Examen**

**Dinsdag 12 mei 2020      7.30 – 10.00**

***Alle stofomschrijving van SE1, SE2 en SE3***

Boek 4A      Blz. 144 t/m 166 samenvatting

Boek 4B      Blz. 127 t/m 183 samenvatting

**Oefenen:**

[www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl) → vmbo tl → wiskunde  
→ 2018 / 2017 / 2016 / 2015 etc.  
→ tijdvak 1 of 2  
→ opgave en uitwerkingen.

**- Extra uitleg:**

[www.youtube.com](http://www.youtube.com) → WiskundeAcademie  
→ kies je onderwerp / stof waar je  
moeite mee hebt en zie video/uitleg.  
(<https://www.youtube.com/user/WiskundeAcademie/videos>)