Opdrachten thema 1

# Overzicht

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Opdracht** | **Met wie?** | **Waar te posten?** | **Deadline!** |
| Oefeningen 1-4, 7-8 | Individueel | Niet in te leveren | Maak deze oefeningen nadat je alle theorie bestudeerd en begrepen hebt. |
| Inleveropdracht: Oefening 6 | Individueel | Inleveren op de website (onderaan deze pagina) | *Datum* |
| Bewijs | Zowel individueel als met leerteam |  | *Datum* |
| Uitbreidingsoefening: oefening 5 | Individueel, mag met hulp van medeleerlingen via forum | Meenemen naar de volgende f2f-bijeenkomst | Maak deze opgave nadat ja al de rest van deze les hebt gedaan. Neem je berekeningen mee naar de eerstvolgende f2f-bijeenkomst. |

# 1) Oefeningen

## Wat?

Nadat je de theorie grondig bestudeerd hebt en alles goed begrijpt, maak je volgende oefeningen:

* Oefeningen 1-4 (zie site)
* Oefening 7 en 8 (zie site)

Nadat je de oefeningen allemaal gemaakt hebt, verbeter je deze zelf aan de hand van de verbetersleutel.  
Wees zo eerlijk om deze pas te raadplegen als je alle oefeningen gemaakt hebt, anders leer je hier niets uit.

## Nodig materiaal

De opgaven van de oefeningen (zie site) en de verbetersleutel van deze oefeningen (zie site).

## Met wie?

Je maakt deze opdracht individueel.

## Deadline

Er wordt van jou verwacht dat je deze oefeningen maakt nadat je de theorie van les 1 grondig hebt doorgenomen en begrepen.

Je hoeft deze opdracht niet in te leveren.

## Beoordeling

Deze opdracht wordt niet beoordeeld.

# 2) Inleveropdracht

## Wat?

Je maakt oefening 6 (zie site) en je dient dit in op de website.

## Nodig materiaal

De opgave van de oefening (zie site).

## Met wie?

Je maakt deze opdracht individueel.

## Deadline

*Datum*

## Beoordeling

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Onderdeel** | **Criteria** | **Max. aantal te verkrijgen punten** |
| Vorm | Je werkt volgens de methode van de beertjes van Meichenbaum  Schrijf steeds het gegeven, gevraagde, oplossing.  Schrijf je antwoord in een duidelijke antwoordzin. | 2 punten  2 punten  1 punt  2 punten |
| Inhoud | Maak een tekening bij de opgave.  Je gebruikt de correcte wiskundige notatie  Je hebt rekening gehouden met alle gegevens/factoren (volledigheid)  Je berekeningen zijn duidelijk en stap voor stap uitgewerkt  Je antwoord is correct | 2 punten  2 punten  2 punten  2 punten  4 punten |
| Tijd | Je hebt je opdracht voor de deadline naar je leerkracht gemaild | Indien niet op tijd: -3 punten |

De score van deze opgave wordt herrekend naar een cijfer op 10 punten en telt mee voor je dagelijks werk voor wiskunde.

# 3) Bewijs

## Wat?

Bewijs de stelling ‘Door drie niet-collineaire punten gaat juist één cirkel’.

## Nodig materiaal

De opgave van het bewijs (zie site), de prezi met het stappenplan en het schema van de beertjes van meichenbaum.

## Met wie?

Deze opdracht ga je uiteindelijk individueel moeten inleveren. Maar hier is het wel de bedoeling dat je hulp vraagt aan je leerteam op jullie forum als je vast zit of iets niet begrijpt.  
Probeer elkaar op die manier zo goed mogelijk te helpen en te ondersteunen.

**Let op!**Je post je bewijs minstens drie dagen voor de deadline op jullie forum. Het is namelijk de bedoeling dat je elkaars werk gaat bekijken en hier feedback op gaat geven. Bij de groepsverdeling van de leerteams is er voor iedereen een ‘buddy’ aangeduid. Het is zijn/haar werk dat je gaat nakijken en feedback op geven en hij/zij zal hetzelfde bij jou doen.   
Doe dit via de knop ‘controleren’ in word en post jouw feedback dan ook op jullie leerteamplek.  
Sta open voor de mening van anderen en besef dat er vaak meerdere manieren mogelijk zijn.

Wanneer de deadline gepasseerd is en iedereen zijn werkje heeft ingeleverd, zal er een verbetersleutel online komen te staan. Hier moet je dan het werk van je ‘buddy’ verbeteren.

## Deadline

*Datum*Vergeet niet dat je je bewijs minstens drie dagen voor de deadline op het forum van je leerteam moet posten zodat je nog voldoende tijd hebt om feedback te geven op elkaar.

## Beoordeling

Hier staan de belangrijkste criteria waar je bewijs aan moet voldoen om een goed cijfer te halen.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Onderdeel** | **Criteria** | **Max. aantal te verkrijgen punten** |
| Vorm | Je werkt volgens de methode van de beertjes van Meichenbaum  Schrijf steeds het gegeven, gevraagde, oplossing en een duidelijk antwoord  Voer elke stap van het stappenplan uit  Zorg voor een verzorgd bewijs | 2 punten  2 punten  2 punten  2 punten |
| Inhoud | Je hebt elke stap correct uitgewerkt  Je komt tot een sluitend bewijs  Je hebt rekening gehouden met alle gegevens/factoren (volledigheid)  Je berekeningen zijn duidelijk en stap voor stap uitgewerkt | 2 punten per stap  4 punten  2 punten  1 punt per stap |
| Samenwerking | Je hebt het bewijs van je buddy aandachtig bekeken en hierop uitgebreide en duidelijke feedback gegeven  Je bent actief binnen de discussies op het leerteamforum en helpt medeleerlingen waar je kan  Je hebt de feedback van anderen aandachtig bekeken en indien van toepassing je bewijs aangepast | 2 punten  2 punten  2 punten |
| Tijd | Je hebt je bewijs minstens drie dagen voor de deadline op je leerteamforum gepost  Je hebt je bewijs op tijd aan de leerkracht gepost | Indien niet op tijd: -3 punten  Indien niet op tijd: -3 punten |

De score van dit bewijs wordt herrekend naar een cijfer op 10 punten en telt mee voor je dagelijks werk voor wiskunde.

# 4) Uitbreidingsoefening

## Wat?

Een uitbreidingsoefening is een oefening die net iets moelijker is dan de rest (met een ‘sleuteltje’). Het is de bedoeling dat je deze opgave al aandachtig bestudeerd en probeert op te lossen. Schrijf desnoods losse ideeën op, het is niet erg als het niet klopt, maar dan heb je er toch al over nagedacht.  
Werk hier ongeveer een half uur aan. Neem al je berekeningen e.d. mee naar de volgende f2f-bijeenkomst. Daar gaan we deze gezamenlijk overlopen en kan je hier nog vragen over stellen.  
Je mag voor deze oefening gerust hulp en/of tips vragen aan medeleerlingen via het forum.

Deze week is de uitbreidingsopgave **oefening 5** (zie site).

## Nodig materiaal

De opgave van de oefening (zie site).

## Met wie?

Je maakt deze opdracht individueel maar je mag gerust hulp vragen aan medeleerlingen via het online forum.

## Deadline

Je maakt deze oefening pas als je al de rest van deze les gedaan hebt. Je neemt je berekeningen mee naar de eerstvolgende f2f-bijeenkomst.

## Beoordeling

Deze opdracht wordt niet beoordeeld.