

# Wiskundige en digitale geletterdheid

- Ronald Keijzer
- lector rekenen-wiskunde
  - [r.keijzer@ipabo.nl](mailto:r.keijzer@ipabo.nl)

# Zoek de verschillen

- Wiskunde en digitale geletterdheid

- Wiskundige en digitale geletterdheid

## **Wat gaan we (niet) doen...**

- Niet:
  - **Beschouwen van digitale middelen die voor het rekenwiskundeonderwijs gemaakt zijn**
- Wel:
  - **Verkennen van de gedigitaliseerde wereld met een wiskundige bril op**

**(Vrijwel) alle digitale middelen die voor het rekenwiskundeonderwijs gemaakt zijn, leren kinderen het denken af!**

# Een eerste oriëntatie...maar dan letterlijk



# Wiskunde als vak

- Wiskundige denk- en werkwijzen
- **Gereedschap en technologie gebruiken**
- **Wiskundig probleemoplossen**
  - **Abstraheren**
  - **Logisch redeneren**
- **Representeren en communiceren**
  - **Modelleren**
  - **Algoritmisch denken**
- **Domeinen**
- **Getallen en bewerkingen**
  - **Verhoudingen**
  - **Meten en meetkunde**
- **Variabelen, verschijningsvormen en formules**
  - **Data, statistiek en kans**
- **Veranderingen en benaderingen**

## **Wiskundige geletterdheid of gecijferdheid**

- 'Gecijferdheid is het vermogen om getalsmatige, kwantitatieve, ruimtelijke, statistische en zelfs wiskundige informatie te verwerken, te interpreteren en ermee te communiceren op manieren die passend zijn in een grote verscheidenheid aan contexten. Dat vermogen moet het voor een lid van een gemeenschap of subcultuur mogelijk maken effectief te participeren in activiteiten die hij/zij belangrijk vindt.' (Evans, 2000)



10°



TV Gids



0 live



15 km



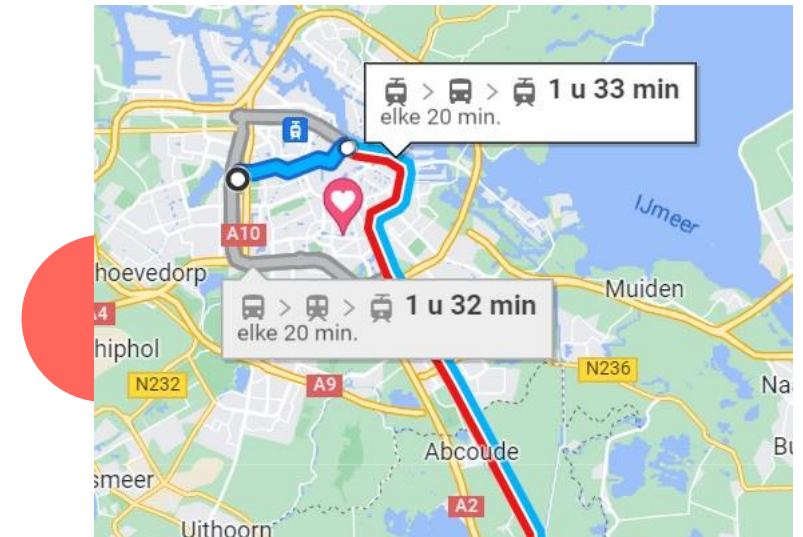
756.82

Belangrijkste nieuws

Algoritmen  
die het leven  
bepalen



# Wiskundige en digitale geletterdheid



Wiskundige en digitale geletterdheid  
**Welke wiskundige denk- en  
werkwijzen herken je?**

- Situaties
  - Nieuwssite NU.nl
- Beeldherkenning (China)
  - Inchecken trein
    - QR-code
- Google maps (reisplanner)
  - Andere algoritmen
- Wiskundige denk- en werkwijzen
  - Gereedschap en technologie gebruiken
- Wiskundig probleemoplossen
  - Abstraheren
  - Logisch redeneren
- Representeren en communiceren
  - Modelleren
  - Algoritmisch denken



- Beste
- 54 min.
- 54 min.
- 12 u
- 3 u 28

Metz, Frankrijk

Gare Centrale routière, 1616 Luxembourg

Bestemming toevoegen

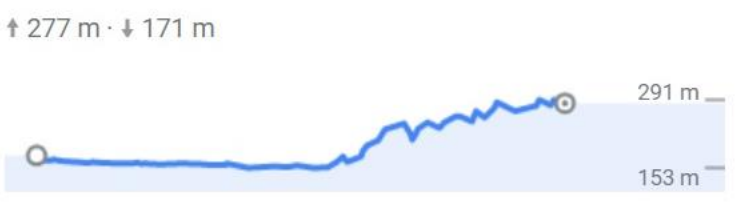
Route naar je telefoon sturen

**via D653** **3 u 28 min.**

⚠ Deze route bevat wegen voor beperkt verkeer of privéwegen.

⚠ Op deze route passeer je een landsgrens.

[Details](#)



Restaurants Koffie Boodschappen Aanraders Meer

Gare Centrale routière

Thiopville

Amnéville

Woippy

Metz

Montigny-lès-Metz

Lagen

Kaartgegevens ©2023 Google, GeoBasis-DE/BKG (©2009) Nederland Voorwaarden Privacy Feedback sturen 10 km

## Maak een grafische weergave...

- (...) die het verband toont tussen stijgings- en dalingspercentage en fietssnelheid.
  - Werk samen!
- Gebruik telefoon of laptop.
- Kies een geschikte vorm.
  - Deel je product.



## Discussie en conclusie

- Werken aan wiskundige geletterdheid en digitale geletterdheid grijpt in veel alledaagse situaties in elkaar.
- (Vrijwel) alle digitale middelen die voor het reken-wiskundeonderwijs gemaakt zijn, leren kinderen het denken af!