

RG1

STERKE REKENAARS

TEGEMOET KOMEN AAN DE BEHOEFTE VAN DE STERKE REKENAAR
BINNEN DE DPL- OF EDI-LES



Als leren je lief is



PROGRAMMA

- Korte **typering** van sterke rekenaars
- Schets van de **onderwijsbehoeften** van sterke rekenaars
- Een passende **instructiefase**
- Balans in het **aanbod**
- Werken met **plusdoelen**

Dia 1

RG1 Titel en subtitel aan laten sluiten bij wat Comrpix gebruikt

Rianne Gresnigt; 2026-03-18T10:00:27.198

STERKE REKENAARS

- Grote denksprongen
- Zien snel wiskundige structuren en patronen
- Leggen gemakkelijk verbanden
- Goed in analyseren
- Grote interesse in rekenen en wiskunde
- Gebruiken van “andere en snellere” manieren

MAAR OOK

- Moeite met expliciteren tussenstappen
- Moeite met automatiseren/memoriseren
- Een strategie is een middel, geen doel
- Onderpresteren
- Misinterpreteren

ONDERWIJSBEHOEFTE ALGEMEEN

- Open, complexe en betekenisvolle opgaven
- Einddoel voor ogen
- Aanspreken metacognitieve vaardigheden
- Voldoende begeleiding en uitdaging

ONDERWIJSBEHOEFTE GOEDE REKENAAR

- Zone van actuele ontwikkeling: niet te grote stappen
- Einddoel voor ogen, maar ook dichtbij
- Opdrachten niet té open
- Toepassen in vergelijkbare situaties
- Hoge scores zijn het doel

ONDERWIJSBEHOEFTE SNELLE REKENAAR

- Compacten basisstof
- Voorwaardelijk pluswerk: eerst de basis in orde
- Doel voor ogen houden: noteren?

ONDERWIJSBEHOEFTE CREATIEVE REKENAAR

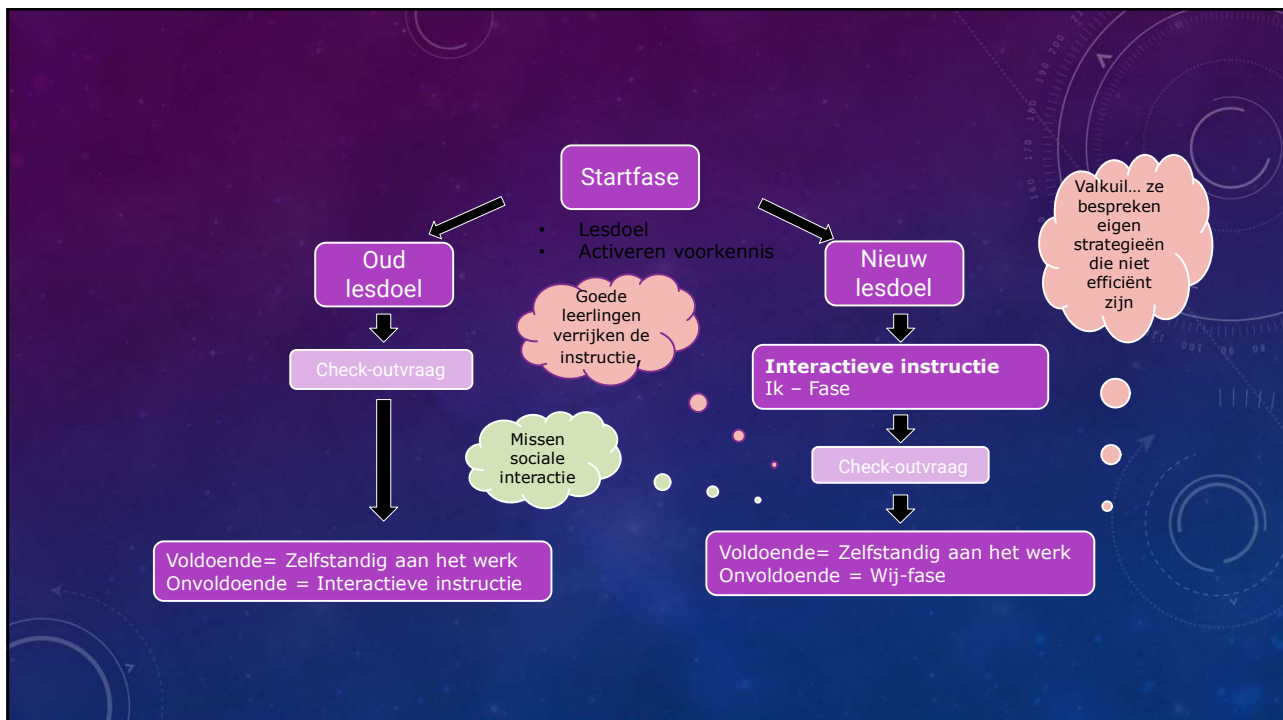
- Kijken vanuit een ander perspectief naar opgaven
- Langere tijd aan een domein of leerlijn werken
- Pluslesdoel
- Domeinoverstijgende opdrachten

SUGGESTIES EXTRA INSTRUMENTIEMOMENT

Plan voor de rekeninstructie een moment voor herhaling
 → korte basisinstructie en daarna instructie/begeleiding pluswerk

Vervang 1 á 2 keer per week de verlengde instructie door een verdiepte instructie

Maak van de verlengde instructie een pre-teaching zodat je na de basisinstructie verdiepte instructie kunt geven



WAT IS EEN GOEDE CHECK-OUTOPDRACHT?

Kort

Makkelijk te controleren

Op niveau

Passend bij lesdoel

WIE MAAKT DE CHECK-OUTOPDRACHT?

- De leerlingen die vaak verrijking maken
- Leerlingen die binnen deze leerlijn lessen vlot oppakken
- Observaties van eerdere lessen

EN DAN....

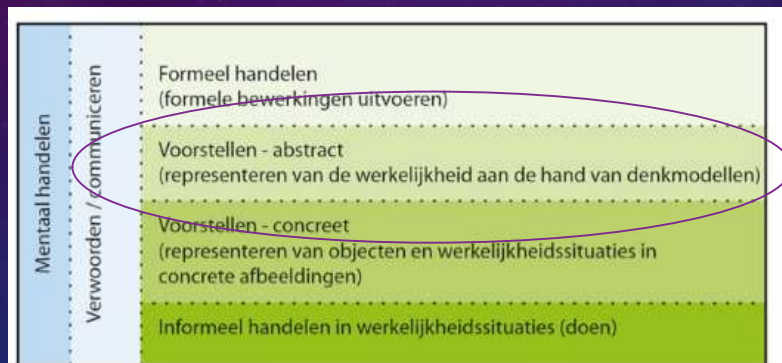
- Maak ruimte voor verrijkingswerk
- Compacten (niet te voorzichtig)



PROBLEEMOPLOSSINGSCYCLUS CONTEXTOPGAVEN



UITVOEREN



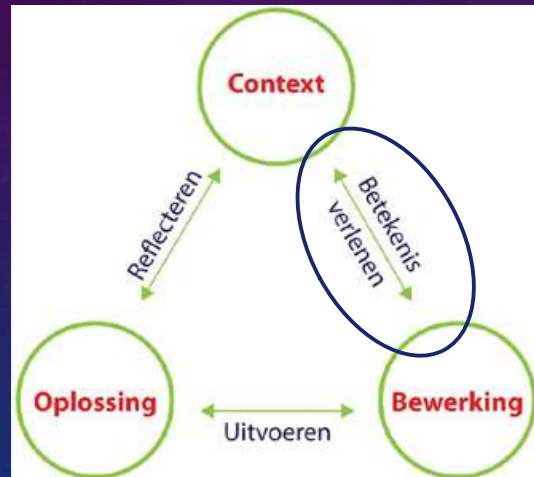
Het handelingsmodel (uit: protocol ERWD)

UITVOEREN SNELLE REKENAAR

Snelle rekenaars zien vaak bepaalde aspecten over het hoofd.

Bijv.: antwoord moet in cm maar er wordt in m gerekend

PROBLEEMOPLOSSINGSCYCLUS CONTEXTOPGAVEN



CONTEXT

- Er zijn 28 mensen. Er passen 4 personen in één auto. Hoeveel auto's heb je nodig om alle mensen te vervoeren?

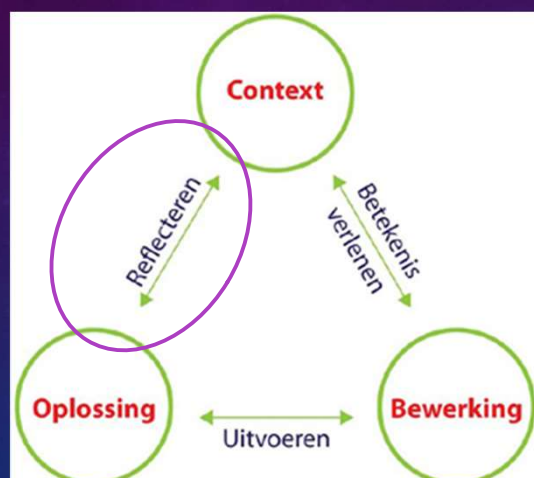
SITUATIE EN PROBLEEM ANALYSEREN

- Mogelijke verwarring
- Het is onvoldoende authentiek
- Met name creatieve rekenaars!
- Pas het eventueel aan of laat het de leerling aanpassen
- Streep het door in de methode / sla het over
- Laat leerling opschrijven wat er niet kloppend is

Rekenen.
Het enige vak
waar je 64
meloenen kunt
kopen en
niemand zich
afvraagt waarom.



PROBLEEMOPLOSSINGSCYCLUS CONTEXTOPGAVEN



REFLECTEREN

- Vooral goed voor de snelle rekenaar om deze stap *heel bewust* te doorlopen

Verrijkingsmateriaal



MENU

STARTERS

UT LAORREY 17
Ut Laorrey is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

THE DIAM 17
The Diam is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

KRIPSIVOUL EIJF 17
Kripsivoul Eijf is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

SIDES

FRIBO ERSE 17
Fribo Erse is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

DULL EIT 17
Dull Eit is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

DESSERTS

FRUGIAT MULLR 17
Frugiat Mullr is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

11Y AMET 17
11Y Amet is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

MAINS

QJIE NOSTRUB 17
Qjie Nostrub is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

ESSE SIDIO 17
Esse Sidio is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

WILLA VACILDI 17
Willa Vacildi is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

CONE ECTEUDR 17
Cone Ecteudr is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

CHEF'S SPECIAL



QJIE NOSTRUB is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren. Dit gerecht is een combinatie van de beste ingrediënten uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

DJAM HONOMMY 17
Djam Honommy is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

VEL DEAT 17
Vel Deat is een gerecht uit de regio van de Dordrechtse Wateren.

PLEASE RATE US
WE'LL APPRECIATE IT
 VERY MUCH



	 Aap	 Vogel	 Spin
Basisstof	<i>Compacten</i>	<i>Compacten voorwaardelijk</i>	<i>Compacten kan per domein</i>
Verrijking	<i>Aansluiten bij actuele ontwikkeling</i>	<i>Actuele ontwikkeling of creatieve opdracht</i>	<i>Creatieve opdracht</i>
Let op	<i>Faalangst</i>	<i>Kwantitatief boven kwalitatief</i>	<i>Onvoldoende uitdaging</i>

VERRIJKENDE LEERMATERIALEN IN DE GROEP

- ✓ Twee variaties: 1. actuele ontwikkeling
2. creatieve opdrachten
- ✓ Eisen stellen aan de hoeveelheid / kwaliteit
- ✓ Aparte instructie nodig
- ✓ Plek in de klas



PLUSLESDOELEN

Uitdagende doelen leiden tot doelgericht gedrag

Lesdoel niet uitdagend genoeg?

→ Pluslesdoel

Of eigenlijk een lesdoel plus

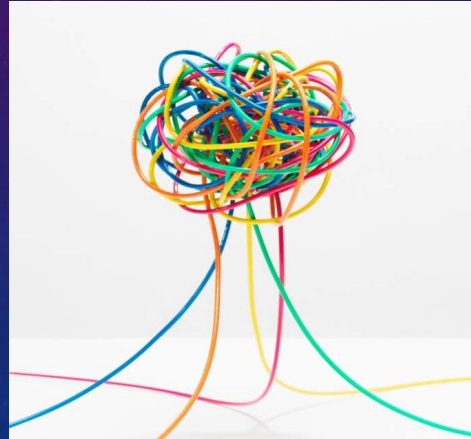


LESDOELEN PLUSSEN

- Concreet en controleerbaar
- Verbreden of verdiepen, niet versnellen!

COMPLEXER MAKEN

- Hindernis toevoegen.
- Weglaten bepaalde informatie
- Lesdoel: Ik kan breuken aanvullen tot een hele.
- Pluslesdoel: Ik kan breuken met verschillende noemers combineren tot een hele.



VERGELIJKEN

- Het concept van het lesdoel laten vergelijken met al aanwezige kennis of vaardigheden.
- Lesdoel:
 - Ik kan een cilinder aanwijzen tussen andere vormen.
- Pluslesdoel:
 - Ik kan overeenkomsten en verschillen benoemen tussen de cilinder en andere ruimtelijke figuren.



VERPLAATSEN

- Verplaatsen naar een andere tijd, plaats of situatie
- Lesdoel: Ik kan de afstand hemelsbreed bepalen tussen steden in Nederland.
- Pluslesdoel: Ik kan de (kortste (en de langste)) afstand bepalen tussen steden in Nederland over (snel)wegen.



GENERALISEREN

- Laten nagaan of patronen, strategieën of aanpakken voor alle situaties gelden.

Lesdoel:

Ik kan de oppervlakte berekenen met behulp van de formule.

Pluslesdoel:

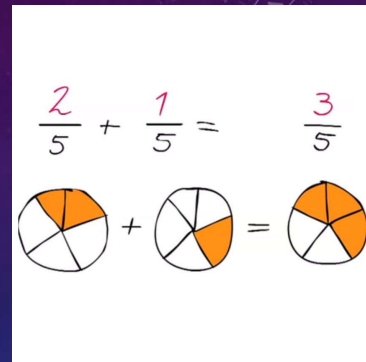
Ik kan bepalen of de formule voor oppervlakte voor alle vlakke figuren geldt.

GENERALISEREN

Maar ook:

Lesdoel: Ik kan gelijknamige breuken optellen

Pluslesdoel: Ik kan bepalen of de strategie voor het optellen van gelijknamige breuken ook voor ongelijknamige breuken geldt.



ABSTRACTER

Meer op abstract denkniveau

Bijv:

Een rekenregel ontdekken bij een som als:

Er zijn 1200 mensen naar een concert geweest. Een kaartje op de hoofdtribune kostte 10 euro, een kaartje op het veld kostte 8 euro. Er is 10.640 euro verdiend met de kaartverkoop. Hoeveel mensen zaten er op de hoofdtribune.

Rekenregel voor het rekenen met onbekende gegevens.



OPEN

Bijv.

Onderzoek een aantal cirkels: wat valt je op als je de omtrekt deelt door de diameter?

