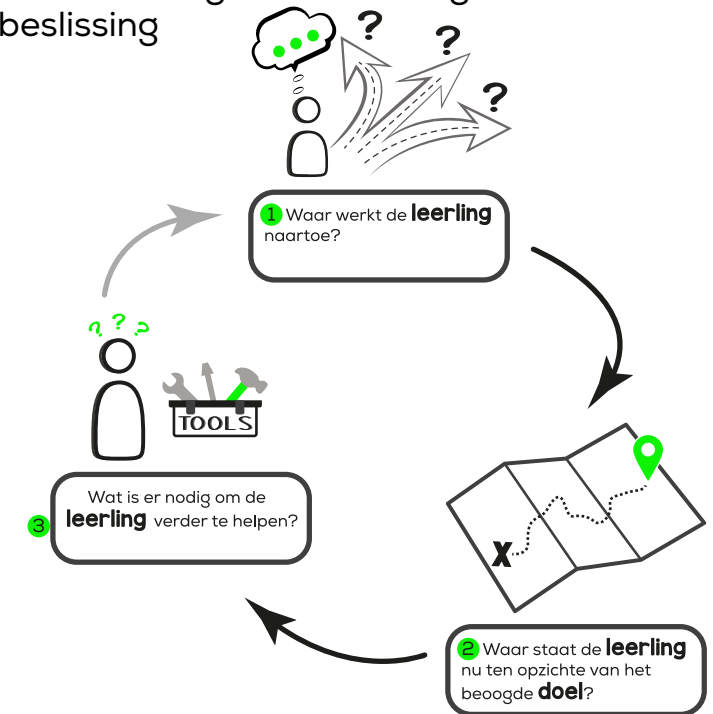


WAT IS FORMATIEF HANDELEN?

Kenmerkend voor **formatief handelen** is dat het een **doelbewuste** en **geplande** activiteit is, gericht op het verzamelen van betrouwbare informatie over het leren en denken van leerlingen om te komen tot weloverwogen en onderbouwde beslissingen voor vervolgstappen in het leerproces. Binnen het proces van **formatief handelen** vervullen zowel de **leerkracht** als de **leerlingen** een **actieve rol**. Hierbij staan drie kernvragen centraal (figuur 1): Waar werkt de leerling naartoe? Waar staat de leerling nu ten opzichte van het beoogde doel? Wat is nodig om de leerling verder te helpen? De drie kernvragen zijn binnen het formatieve proces leidend naar de beslissing die je nemen wil, bepaalt op welke wijze de juiste informatie verkregen kan worden, en welke lesfase hiervoor geschikt is. Het gebruik van wisbordjes leent zich bijvoorbeeld prima om na je basisinstructie te controleren welke leerlingen zelfstandig vooruit kunnen en welke leerlingen verlengde instructie nodig hebben. Een exit-ticket is een mooi instrument om vast te stellen of je het leerdoel van vandaag kunt afronden en morgen de volgende stap kunt zetten. Hele-groep feedback is een efficiënte en tijdbesparende manier om veelvoorkomende misconcepties met je groep te bespreken. Maar bij iedere toepassing van formatief handelen bepaal je eerst waarover je iets te weten wil komen en waarom, daarna de beste formatieve lesactiviteit, en ten slotte welke lesfase hiervoor geschikt is.

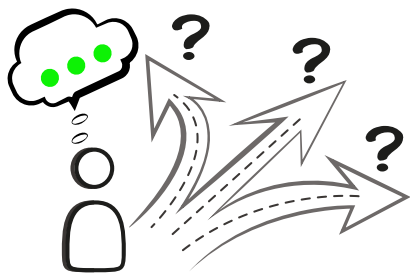
EEN PROGRAMMA VAN FORMATIEVE LESACTIVITEITEN

Binnen het onderzoeksproject '**Formatief handelen in het basisonderwijs**' heeft een groep leerkrachten in samenwerking met onderzoekers van **Maastricht University** middels co-creatie gewerkt aan een programma van formatieve lesactiviteiten, bestaande uit 13 kaarten. Deze formatieve lesactiviteiten zijn gepositioneerd binnen de drie kernvragen waarbij het doel steeds leidend is en suggesties worden gedaan over hoe en wanneer een formatieve lesactiviteit kan worden ingezet. Uitgangspunt hierbij is dat een formatieve lesactiviteit naar eigen inzicht van de leerkracht in te zetten is binnen de bestaande lespraktijk, en niet meer dan 15 minuten aan tijd in beslag neemt. Belangrijk om te weten is dat de formatieve lesactiviteiten niet los van elkaar staan. De kunst is om te verkennen hoe de drie kernvragen met elkaar verbonden kunnen worden waardoor **formatieve lussen** binnen en tussen je lessen ontstaan die een integraal onderdeel van je lespraktijk vormen. Dit vraagt om tijd, betrokkenheid, bereidwilligheid en afstemming. Dus **experimenteer**, **reflecteer**, en **pas** daar waar nodig **aan**. Doe dit vooral samen met meerdere collega's om van en met elkaar te leren.

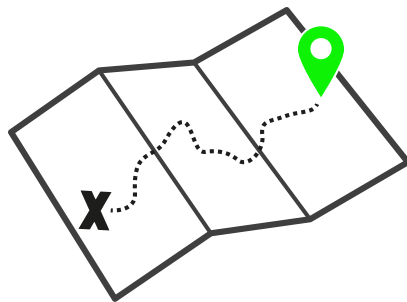


figuur 1: Formatief evalueren is een cyclisch proces met 3 kernvragen

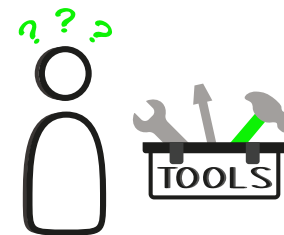
KERNPROCES



1 Waar werkt de **leerling** naartoe?



2 Waar staat de **leerling** nu ten opzichte van het beoogde **doel**?



3 Wat is er nodig om de **leerling** verder te helpen?

KAART

- 1 Succescriteria opstellen in gesprek met je leerlingen ★
- 2 Vreemde eend ★
- 3 Succescriteria opstellen door de leerlingen zelf ★★

- 4 Het wisbordje ★
- 5 ABCD-hoeken ★★
- 6 Exit ticket ★
- 7 Beurtstokjes ★
- 8 De basketball techniek ★★

- 9 Live beoordelen ★
- 10 Hele groep feedback ★★
- 11 Detective werk ★★
- 12 Feedbacklegenda ★
- 13 Peer feedback ★★

- ★ voor leerlingen die hun eerste ervaringen opdoen met formatief handelen
★★ voor leerlingen die wat meer ervaring hebben met formatief handelen
★★★ voor leerlingen die al geruime tijd dagelijks bezig zijn met formatief handelen

!!! BELANGRIJK !!!

Binnen de uitgewerkte **formatieve lesactiviteiten** wordt regelmatig verwezen naar de **succescriteria**.

Met **succescriteria** bedoelen we de deekennis of deelvaardigheden van een leerdoel. De **succescriteria** maken een leerdoel behapbaar en begrijpelijk voor de leerlingen. Zie voorbeeld hiernaast

lesdoel Vermenigvuldigen van eenvoudige breuken

succescriteria

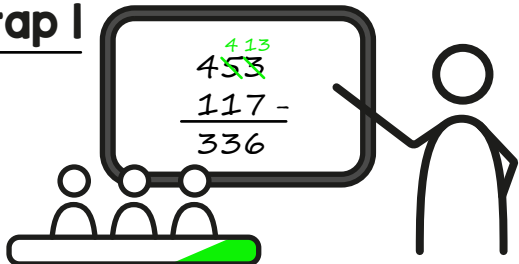
- + Ik weet wat de teller en noemer van een breuk zijn
- + Ik beantwoord de tafels t/m 10 binnen 3 seconden
- + Ik vermenigvuldig eerst de tellers met elkaar
- + Ik vermenigvuldig dan de noemers met elkaar
- + Ik vereenvoudig de uitkomst door de teller en noemer door dezelfde hoeveelheid te delen

SUCCESCRITERIA OPSTELLEN

in gesprek met je lln

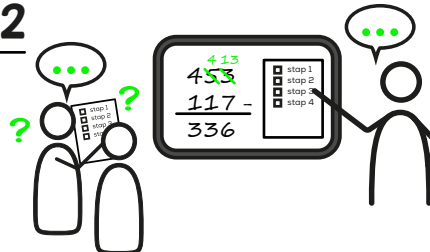


stap 1



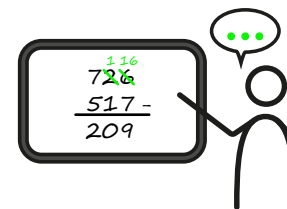
De lkr laat modelerend een **goed** uitgewerkt **voorbeeld** zien!

stap 2



In gesprek met de lln verkent de lkr de **denkstappen** *succescriteria* en stelt samen een lijst op

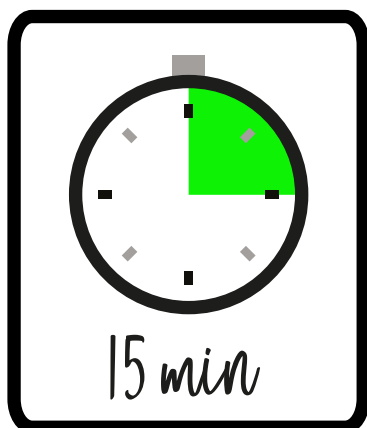
stap 3



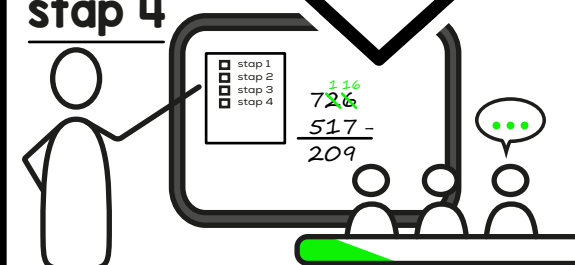
Samen met de lln verkent de lkr de **succescriteria** adhv een ander uitgewerkt voorbeeld

tips

★ Let op **misconcepties!**



stap 4



Samen met lln succescriteria doorlopen en de stappen opschrijven

SUCCESCRITERIA OPSTELLEN

in gesprek met je lln



Uitgewerkte voorbeelden helpen jouw leerlingen om helder te krijgen wat de leerdoelen zijn doordat de leerlingen zicht krijgen op de vereiste kwaliteit van de te maken opdracht of oefening. Uitgewerkte voorbeelden geven leerlingen zicht op wat ze gaan leren, waarom ze iets leren en wat de criteria zijn voor succes. Het helder krijgen en begrijpen van de succescriteria is essentieel en vormt de ruggengraat van het programma van formatieve lesactiviteiten.

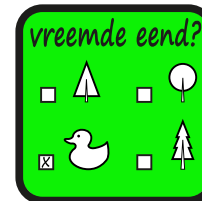


het behapbaar maken van een leerdoel, kwaliteitsbesef bijbrengen

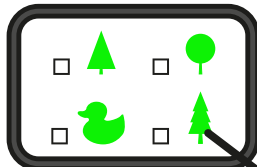


activeren van voorkennis, lesdoel, instructie vaardigheid

VREEMDE EEND



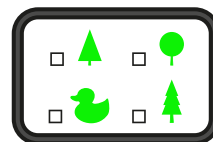
stap 1



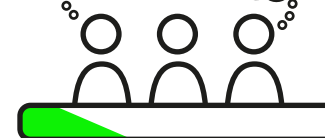
de lkr geeft de lln een **meerkeuze** opdracht met **één fout** antwoord

stap 2

de lkr vraagt de lln op zoek te gaan naar de **'vreemde eend'**



stap 3

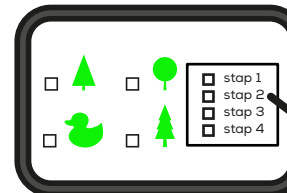


de lkr geeft de lln **denktijd**



15 - 60 sec

stap 4



de lkr bespreekt bevindingen adhv de **succescriteria**

tips

★ zorg dat **succescriteria** *bijvoorbeeld een poster* zichtbaar zijn!

★ vraag & antwoorden vraagt voorbereiding!

voorbeeld van een
vreemde eend

★ 500 - 99 =

501 - 100 =

499 - 100 =

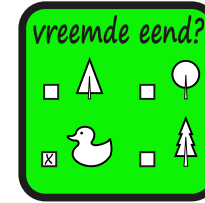
500 - 100 + 1 =

502 - 101 =



5 min

VREEMDE EEND



De vreemde eend is een variant op Detectivewerk (kaart 11) waarbij de focus ligt op het beter begrijpen van de succescriteria. De vreemde eend zet jouw leerlingen in de actiestand en stimuleert hen om kritisch naar de aanpak van een opdracht te kijken.



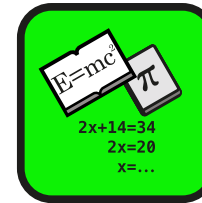
succescriteria (beter) begrijpen, kwaliteitsbesef bijbrengen



(kleine) lesafsluiting

SUCCESCRITERIA OPSTELLEN

door de *lIn zelf*



stap 1

De lkr laat (modulerend) een **goed** uitgewerkt voorbeeld zien!

stap 2

Lkr geeft de lIn (evt in 2tallen) de opdracht om denkstappen (**succescriteria**) op te schrijven die nodig zijn om de opdracht uit te voeren

stap 3

De lkr 'toetst' een aantal uitgewerkte succescriteria aan de hand van het **voorbeeld**

stap 4

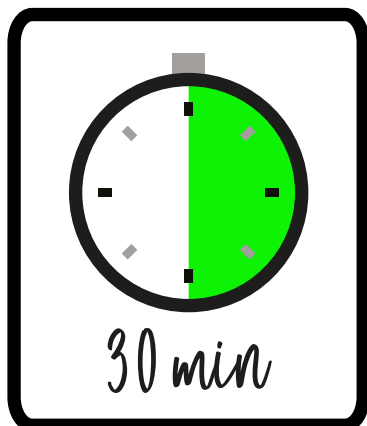
Geef de lIn de tijd om de succescriteria te verbeteren of aan te scherpen

mogelijke vervolgacties

- ★ Geef de lIn de opdracht om op een later moment in de les eigen werk of dat van een andere lIn te controleren met behulp van hun eigen succescriteria

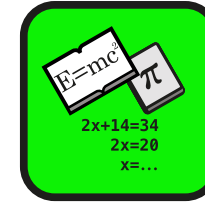
differentiatie

- ★ Bij stap 2 werken de lIn eerst zelfstandig vervolgens gaan de lIn in 2tallen de denkstappen bespreken en evt aanpassen → stap 3



SUCCESCRITERIA OPSTELLEN

door de *ln* zelf



Succescriteria maken een leerdoel behapbaar voor leerlingen. Wanneer leerlingen in de taal van succescriteria leren denken en spreken, biedt dit handvatten om tot een leeraanpak te komen, eigen werk te evalueren, en een landingsplek te creëren voor feedback. Het helder krijgen en begrijpen van de succescriteria is essentieel en vormt de ruggengraat van het programma van formatieve lesactiviteiten.



het behapbaar maken van een leerdoel, leerlingen activeren als leerbronnen voor elkaar



lesdoel, instructie vaardigheid

HET WISBORDJE



stap 1

Lkr stelt een vraag of geeft opdracht

stap 2

- 1 denken
denktijd
15 - 60 sec
- 2 opschrijven
- 3 gelijktijdig laten zien

stap 3

check & scan
antwoorden
data

stap 4

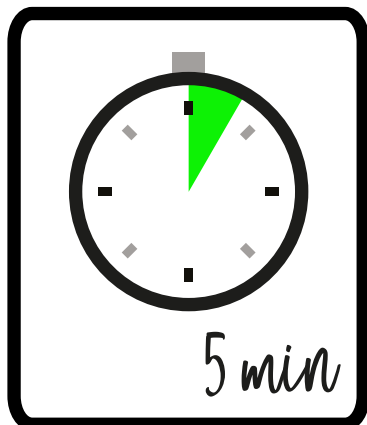
bepaal

alleen
of samen

vervolgactie!

mogelijke vervolgacties

- ★ bij veel fouten → lkr herhaalt of past instructie aan
- ★ op basis van antwoorden lln aan elkaar koppelen om strategie in tweetallen te oefenen
- ★ lkr geeft aan klein groepje lln verlengde instructie



HET WISBORDJE



Het wisbordje geeft jou als leerkracht snel inzicht in het begrip van je leerlingen en daarmee de leerbehoefte van de hele klas. Leerlingen noteren hun antwoord op een of meerdere vragen en laten ze aan de leraar zien, waarna de leraar beslist wat de volgende stap is. Essentieel hierbij is dat de leerlingen voldoende denktijd krijgen.

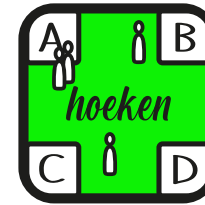


zicht op de leerbehoefte van de klas



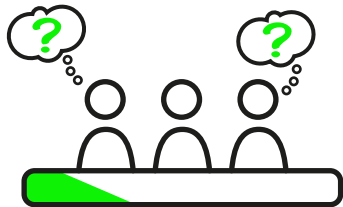
activeren voorkennis, lesdoel, instructie concept, instructie vaardigheid, lesafsluiting

ABCD HOEKEN



stap 1

Ikr stelt **meerkeuze** vraag



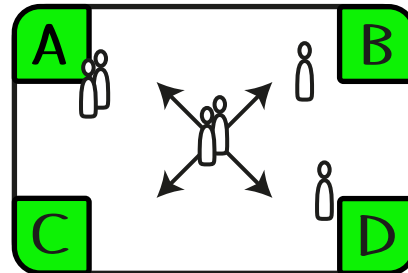
IIn denken na



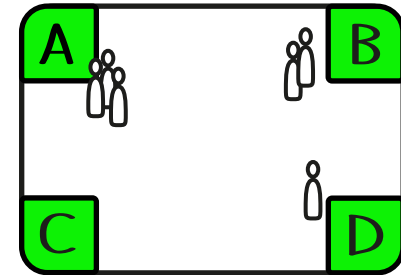
denktijd
15 - 60 sec

stap 2

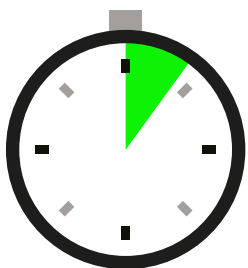
na denktijd telt de Ikr af en gaan IIn in **3-2-1** ABCD hoek staan



stap 3



- de IIn overleggen in de hoek
- de IIn lichten de antwoorden toe in de hoek



5 min

tips

- ★ laat de IIn de **succescriteria** gebruiken bij stap 3
- ★ zorg dat succescriteria zichtbaar zijn!
in de vorm van een poster bijvoorbeeld

ABCD HOEKEN



De ABCD-hoek geeft jou als leerkracht snel inzicht in het begrip van je leerlingen en daarmee de leerbehoefte van de hele klas. In iedere hoek van het klaslokaal hangt een letter A, B, C, D. De leraar stelt een vraag met vier meerkeuzeantwoorden waarna de leerlingen een hoek kiezen. Een goede meerkeuzevraag met "goede" verkeerde antwoorden is bepalend voor het verloop van je les. Ga bij het bedenken van een goede vraag uit van de verkeerde antwoorden die leerlingen mogelijk maken. Bereid een vraag dan ook vooraf voor en verzin deze niet tijdens de les.

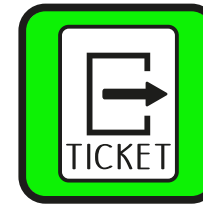


zicht op de leerbehoefte van de klas, zicht op misconcepties en veelgemaakte fouten



activeren van voorkennis, instructie vaardigheid, (kleine) lesafsluiting

EXIT TICKET




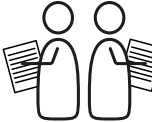
stap 1 *voorbereiding*

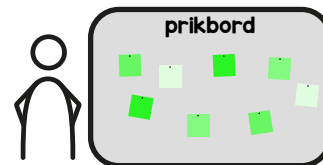
- Ikr bereid goede controle van **begrip** vraag voor (eventueel meerkeuze)



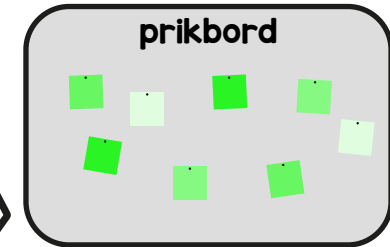
- Ikr zorgt voor een plek waar antwoorden worden verzameld / opgehangen

stap 2

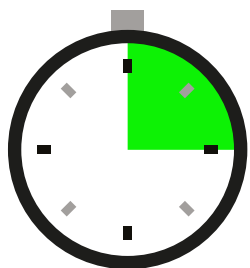
- 1 Ikr stelt de vraag
- 2  **denktijd** 15 - 60 sec
- 3 Iln noteren de antwoorden (inclusief beredenering) 
- 4 Ikr verzamelt de antwoorden



stap 3



de Ikr **analyseert** de exittickets en bepaalt de **vervolgacties** voor de volgende les



15 min

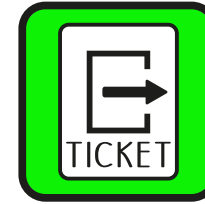
vervolgacties

hele groep feedback (kaart 10)

verhelderen succescriteria (kaart 1)

bij voldoende beheersing door naar nieuwe stof

EXIT TICKET



Het exit ticket geeft jou als leerkracht op een snelle manier zicht in het begrip van de leerlingen en daarmee de leerbehoefte van de hele klas. De verzamelde informatie van de exit-ticket gebruik je bij het maken van keuzes over vervolgstappen voor je volgende les. Een exit-ticket wordt op het einde van de les ingevuld zodat jij voldoende tijd hebt om na te denken over de juiste vervolgstappen. Aangezien het vooral om de leerbehoefte van je groep gaat, kan een exit ticket anoniem worden ingevuld door je leerlingen.



het nemen van gefundeerde beslissingen ten aanzien van het verloop van jouw (volgende) lessen



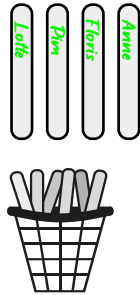
lesafsluiting

BEURTSTOKJES



stap 1 *voorbereiding*

- 1 schrijf de namen van de lln op de stokjes
- 2 stop de stokjes in een beker



stap 2

- 1 de lkr stelt alle lln dezelfde vraag
- 2 de lkr geeft de lln **denktijd**



stap 3

- 1 lkr trekt willekeurig stokje
- 2 lln geeft antwoord op de vraag

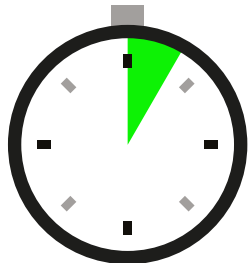


stap 4

- lkr bevestigt & verwijst naar succescriteria bij een goed antwoord (anders zie tips)
-
- step 1
 - step 2
 - step 3
 - step 4

tips

- ★ Laat lln bij stap 2 **na** de denktijd eventueel overleggen in tweetallen!
- ★ Bij stap 4 na een foutief antwoord zegt lkr en verwijst naar stap ... van de succescriteria!



5 min

BEURTSTOKJES



Hoewel vingers opsteken veel voorkomt in klassensituaties, is het een ineffektieve strategie. Als de leraar erachter wil komen wat leerlingen weten, heeft het geen zin om altijd vrijwilligers te vragen, want leerlingen steken meestal alleen hun vinger op als ze denken dat ze het juiste antwoord weten. Beurtenstokjes helpen jou als leerkracht om willekeurige beurten te geven. Essentieel is wel dat je eerst de vraag stelt aan de klas, dan denktijd geeft en vervolgens aan de hand van een beurtenstokje een leerling aanwijst om te antwoorden.



alle leerlingen denken actief mee

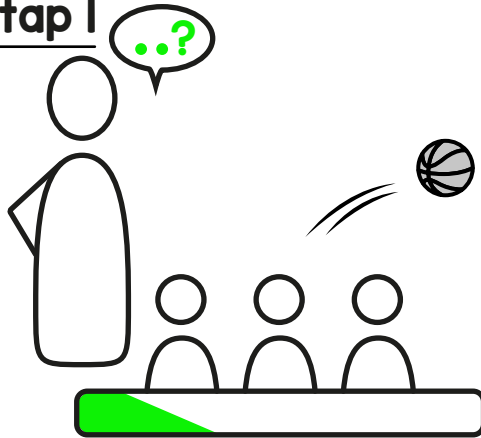


activeren voorkennis, lesdoel, instructie concept, instructie vaardigheid, lesafsluiting

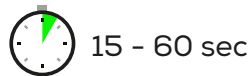
BASKETBALTECHNIEK



stap 1

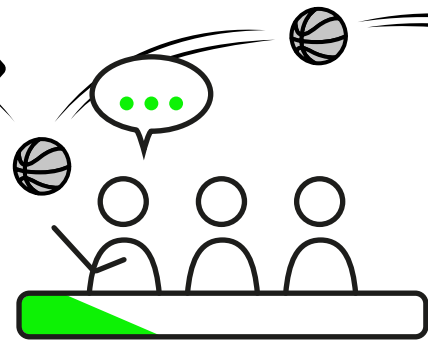


De lkr stelt een vraag aan de gehele groep, geef de lln **denktijd**

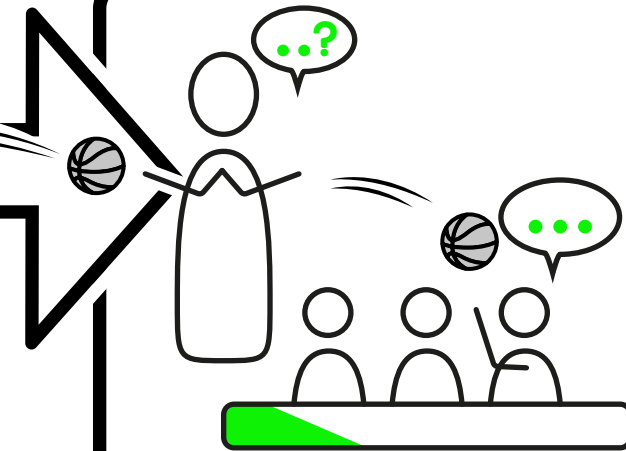


15 - 60 sec

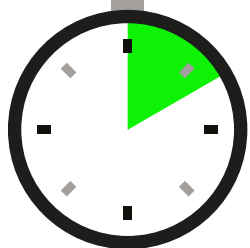
stap 2



Na de denktijd geeft een willekeurige lln antwoord, met uitleg



De lkr **speelt** het antwoord **door** naar andere lln



10 min

tips

- ★ bal **figuurlijk** doorspelen! Of juist gebruik maken van een echte **basketbal**!
- ★ mogelijke vragen om het antwoord '**door te spelen**'
"Hoe denk jij hierover en waarom?"
"Wat zou jij anders doen?"

BASKETBALTECHNIEK



De basketbaltechniek stimuleert alle leerlingen om actief mee te denken en geeft leerlingen ruimte om op elkaars ideeën en gedachten te reageren. Nadat je hebt bepaald welke leerling een vraag gaat beantwoorden, vraag je een andere leerling om te beoordelen of het antwoord klopt. Je "stuitert" het antwoord van de eerste leerling door naar een volgende leerling. Je stuitert de vraag weer door naar een andere leerling met de vraag of het antwoord met de evaluatie ervan kloppen. In plaats van dat alle gesprekken via de leraar lopen, laat je de vragen als een basketbal door de klas stuiten.



alle leerlingen denken actief mee, leerlingen als leerbron voor elkaar



lesdoel, instructie concept, instructie vaardigheid, lesafsluiting

LIVE BEOORDELEN



stap 1 *voorbereiding*
verzamel data



goede & minder goed
uitgewerkte vb van
leerlingwerk



stap 2 bespreek uitgewerkte voorbeelden met de groep

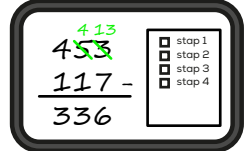
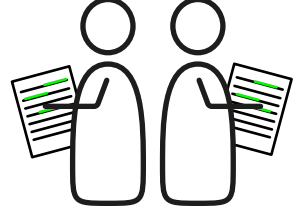


stap 3



de lln geven
tops & tips op de voorbeelden

stap 4



verder inoefenen van de
stappen / succescriteria

tips

- ★ gebruik de **succescriteria** bij stap 2 & 3
- ★ fotografeer of film het product of proces



10 min

LIVE BEOORDELEN



Live beoordelen helpt jouw leerlingen om zicht te krijgen op de vereiste kwaliteit van de te gemaakte opdracht of oefening. Essentieel daarbij is dat je tijdens het hardop denken het leerproces doorloopt aan de hand van de succescriteria zodat de belangrijkste procedures en de gedachtegang daarachter expliciet worden voor jouw leerlingen.

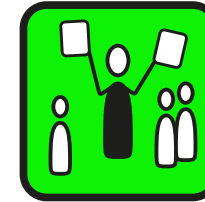


ondersteunen bij het verdiepen van kennis en begrip, kwaliteitsbesef bijbrengen

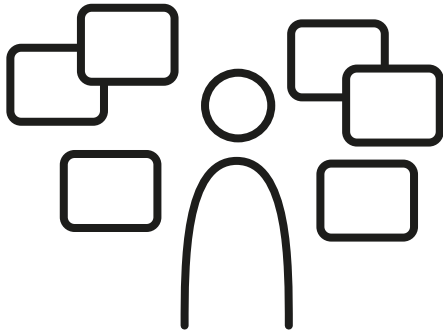


instructie vaardigheid, lesafsluiting

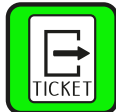
HELE GROEP FEEDBACK



stap 1 *voorbereiding*



De lkr verzamelt werk van de lln of gebruikt **exiticket** (zie kaart 6)



stap 2 *voorbereiding*

analyse werk door de lkr

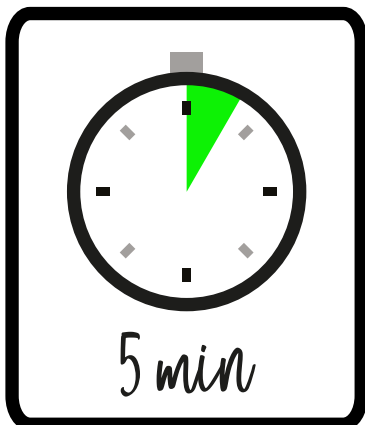


ga opzoek naar:

- gemeenschappelijke sterke punten
- misconcepties
- veel voorkomende fouten
- tips & tops

tips & tops
fouten
misconcepties

De lkr koppelt bevindingen terug aan de hele groep mbt voorbeelden werk



voorbeeld van hele groep feedback

★ dit zijn onze tops

iedereen kan eenvoudige breuken vereenvoudigen $\frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$

Suzie, Lotte, Max & Daan kunnen $\frac{16}{40} = \frac{2}{5}$
complexe breuke vereenvoudigen $\frac{8}{12} = \frac{2}{3}$

dit zijn onze tips

zorg ervoor dat je de teller en noemer door hetzelfde getal deelt

HELE GROEP FEEDBACK



Hele groep feedback is een krachtige manier om effectieve feedback te geven waarbij de werkdruk voor de leerkracht laag is. Je vervangt het schrijven van individuele opmerkingen in schriftjes of werkboeken door feedback die gericht is aan de hele klas. Hiervoor neem je het werk van je leerlingen eerst door of gebruik je de verzamelde informatie van een exit-ticket voor nog minder werkdruk.



DOEL

ondersteunen bij het verdiepen van kennis en begrip



WANNEER?

lesdoel, (kleine) lesafsluiting

DETECTIVE WERK



stap 1

De Ikr bekijkt het werk van de IIn

stap 2
geen correcties!

De Ikr geeft directe feedback op werk van de IIn adhv eerder opgestelde succescriteria

en nu?

De Ikr geeft de IIn tijd om de opdrachten te corrigeren

voorbereiding:
Zorg dat succescriteria zichtbaar zijn!
in de vorm van een poster bijvoorbeeld



voorbeelden van directieve feedback

- ★ 'Ga in je werk opzoek naar de drie breuken die je nog kunt vereenvoudigen'
- ★ 'Zoek in deze zinnen naar de drie persoonsvormen in de tegenwoordige tijd die je niet goed hebt vervoegd'

DETECTIVE WERK



Het belangrijkste aspect van feedback is wat het met jouw leerlingen doet. Detectivewerk van je feedback maken zet jouw leerlingen in de actiestand en stimuleert hen om kritisch naar eigen werk te kijken. De succescriteria spelen een centrale rol bij detectivewerk. Zorg ervoor dat de succescriteria helder zijn bij jouw leerlingen voordat je deze werkvorm inzet.

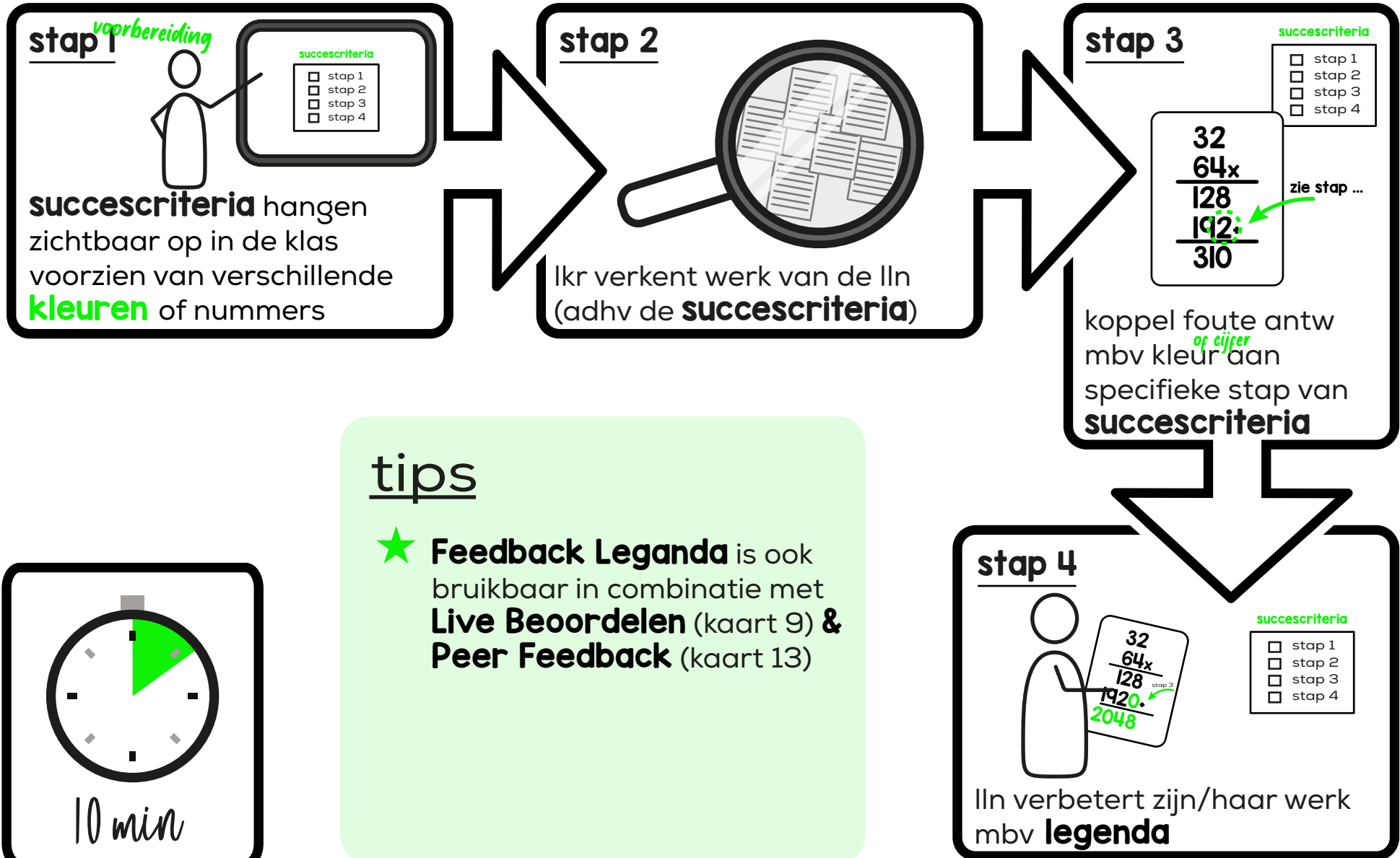


ondersteunen bij het verdiepen van kennis en begrip, zelfevaluatie stimuleren, succescriteria (beter) begrijpen



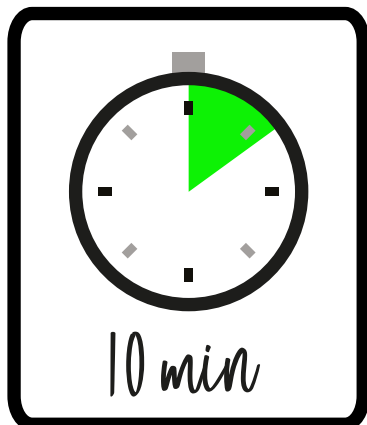
lesafsluiting

FEEDBACK LEGENDA



tips

- ★ **Feedback Leganda** is ook bruikbaar in combinatie met **Live Beoordelen** (kaart 9) & **Peer Feedback** (kaart 13)



FEEDBACK LEGENDA



Goede feedback is erop gericht de leerling na te laten denken en te helpen bij een gerichte vervolgactie. Hiervoor is het belangrijk een landingsplek te creëren. De feedbacklegenda zet jouw leerlingen in de actiestand en stimuleert hen om met behulp van de succescriteria kritisch naar eigen werk te kijken. Zorg ervoor dat de succescriteria helder zijn bij jouw leerlingen voordat je deze werkvorm inzet.



ondersteunen bij het verdiepen van kennis en begrip, zelfevaluatie stimuleren, succescriteria (beter) begrijpen



lesafsluiting

PEER FEEDBACK



stap 1



Lkr geeft de lln de tijd om werk medeleerling te bekijken

stap 2



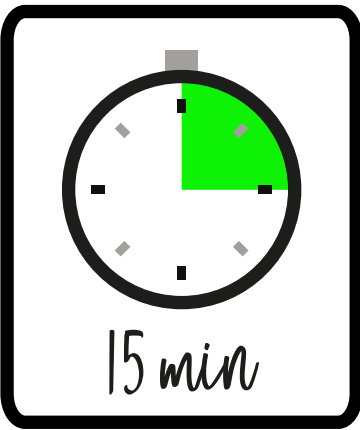
Lkr geeft elke lln de tijd om feedback op te schrijven adhv succescriteria

stap 3



De lkr laat de lln de feedback met elkaar delen

tips
Zorg dat succescriteria zichtbaar zijn!
in de vorm van een poster bijvoorbeeld



stap 5



De lkr geeft de lln tijd om hun werk te corrigeren

stap 4



De lkr laat de lln onderling verhelderende vragen stellen

PEER FEEDBACK



Peer feedback draait niet om het beoordelen van elkaars werk, maar moet ertoe leiden dat het beter wordt. Het heeft niet alleen leerwaarde voor de ontvanger, maar ook voor de feedbackgever. Peer feedback kan op meerdere manieren worden ingezet. Denk hierbij aan elkaar overhoren in tweetallen, reageren op elkaars antwoorden (basketbaltechniek), maar ook het evalueren van elkaars werk. Belangrijk hierbij is dat jij als leerkracht gestructureerde protocollen aanbiedt die de leerlingen gebruiken om het werk van een medeleerlingen te evalueren. Het gebruik van succescriteria stimuleert leerlingen om in dezelfde taal met elkaar in overleg te gaan.



ondersteunen bij het verdiepen van kennis en begrip, zelfevaluatie stimuleren, succescriteria (beter) begrijpen



lesafsluiting