

# Enquête digitale examens op het VMBO<sup>1</sup>

## Aanleiding

Zorgen bij het digitale vmbo examen over:

- de zorgvuldigheid in vraagstelling en in uitvoering van het examen en het correctievoorschrift,
- de vraag hoe aangekeken wordt tegen het opnemen van meerkeuzevragen in een wiskunde examen.
- het onwenselijke feit dat er bij de digitale examens vmbo bb en kb voor docenten niet de mogelijkheid bestaat om deze te bespreken en er voor leerlingen onvoldoende mogelijkheden zijn dit type examens te oefenen.

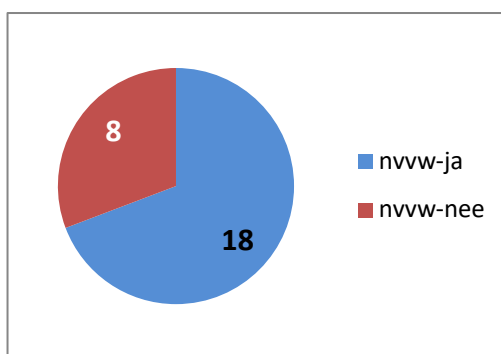
## De enquête

1. Ik geef les aan (meerdere antwoorden mogelijk): vmbo-BB/vmbo-K/vmbo-GT/overig
2. Mijn leerlingen hebben al 1 of meerdere keren een digitaal examen gemaakt (niet zijnde de rekentoets): ja/nee
3. Voordelen voor leerlingen bij digitale afname van een examen zijn volgens mij: ...
4. Voordelen voor leraren bij digitale afname van een examen zijn volgens mij: ...
5. Nadelen voor leerlingen bij digitale afname van een examen zijn volgens mij: ...
6. Nadelen voor leraren bij digitale afname van een examen zijn volgens mij: ...
7. De voordelen wegen mijns inziens op tegen de nadelen: ja/nee
6. Heeft u nog andere opmerkingen of tips over de digitale examens? ...

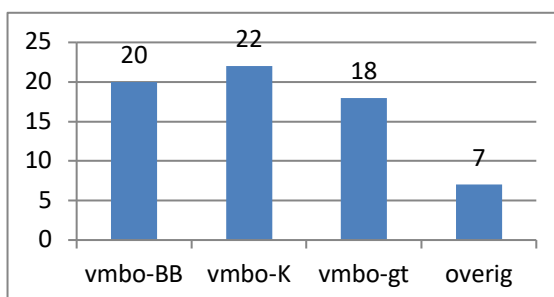
## Resultaten

26 docenten hebben de vragenlijst ingevuld.

Ik ben lid van de NVvW

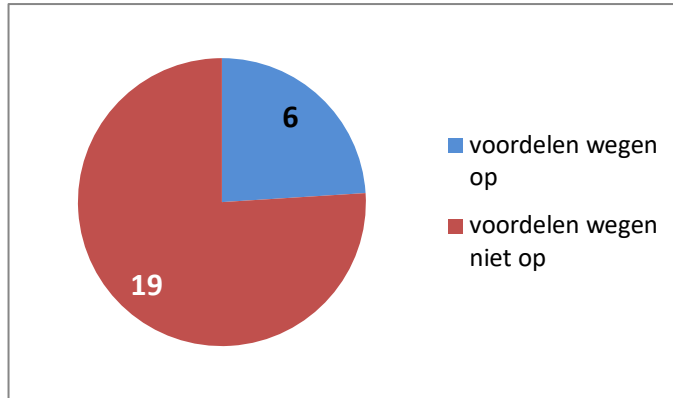


Ik geef les aan (meerdere antwoorden mogelijk): vmbo-BB/vmbo-K/vmbo-GT/overig



<sup>1</sup> Deze enquête is in 2016 namens de NVvW uitgevoerd door Heleen van der Ree, Ebrina Smallegange en Michiel Doorman.

De voordelen wegen mijns inziens op tegen de nadelen



Voordelen voor leerlingen bij digitale afname van een examen

Een aantal docenten noemt "geen enkele" of iets vergelijkbaars (8). Voordelen die door anderen genoemd worden zijn: de overzichtelijke presentatie van informatie genoemd (8), leerlingen kunnen netter werken (5), leerlingen hebben alle hulpmiddelen bij de hand (4), past beter bij de belevingswereld/deze tijd (3), en losse opmerkingen: "tekst kan worden voorgelezen", "dwingt goede notatie", "handige rekenmachine met OPSLAAN knop", duidelijke foto's en filmpjes en leerlingen hoeven geen spullen meer mee te nemen.

Voordelen voor leraren bij digitale afname van een examen

Hier zien drie docenten geen voordelen. Door anderen wordt als voordeel vaak genoemd de leesbaarheid van de antwoorden (11). Het nakijkwerk is eenvoudiger, mede doordat een deel automatisch wordt nagekeken (11). Losse opmerkingen zijn: tweede correctie is niet meer nodig, geen tafel vol papieren en mooie opties om opmerkingen bij het werk te plaatsen.

Nadelen voor leerlingen bij digitale afname van een examen

Aan deze categorie hebben de docenten de meeste ruimte besteed. Als belangrijkste nadeel voor leerlingen wordt gesignaleerd de beperkte mogelijkheden om zich voor te bereiden of te oefenen (11). De vraagstelling is anders (3), de tools werken niet goed of anders dan leerlingen gewend zijn, of beperken hen bij hun strategieën (10). Incidentele antwoorden betreffen: leerlingen kunnen niet meer creatief zijn/probleem oplossen op papier is makkelijker, concentratie is minder, storingen en/of traag functionerende tools en dat het examen na afloop niet met hen ingekeken en besproken kan worden.

Nadelen voor leraren bij digitale afname van een examen

Veel klachten over het nakijkproces dat meer tijd kost, traag Facet, alleen op school, gedoe met wachtwoorden, ... (9). Verder ervaren de docenten de geheimhouding en de onmogelijkheid van nabespreken als een belangrijk nadeel (6). Er is te weinig materiaal om met leerlingen te oefenen (4). Het denkwerk

van leerlingen is moeilijker te volgen en daarmee overheerst een gevoel van onrecht over hetgeen waar leerlingen op worden afgerekend (3). Als nadelen worden ook genoemd dat de tweede correctie ontbreekt (3) en dat het geheel meer organisatie vraagt, o.a. voor het reserveren van een computerlokaal voor oefenen (2).

Andere opmerkingen of tips over de digitale examens      Geen opmerkingen.

## Conclusies

Docenten hebben vooral zorgen over de manier waarop leerlingen kunnen worden voorbereid op dit digitale examen. Bovendien hebben ze de indruk dat het gereedschap dat leerlingen tot hun beschikking hebben onvoldoende recht doet aan wat leerlingen gewend zijn en wat ze zouden willen gebruiken. De vraag is dus of zo'n examen een goede afspiegeling levert van hun capaciteiten en daarmee van de onderwijsdoelen. Meningingen over het nakijkwerk zijn opvallend verdeeld. De geheimhouding rond de opgaven en de onmogelijkheid om het leerlingwerk met hen na te bespreken worden ervaren als ernstig nadeel van de digitale afname. De leesbaarheid van de antwoorden van de leerlingen is een algemeen gedeeld voordeel. Volgens de respondenten van deze enquête wegen de voordelen niet op tegen de nadelen.

## Enkele opvallende antwoorden

Voordelen voor leerlingen:

*"Alle benodigde informatie duidelijk bij elkaar, niet meer zoeken door het examen bij vorige opgaven. Daarnaast is de digitale rekenmachine met de OPSLAAN-functie zeer waardevol doordat ze minder schrijffouten maken."*

*"Overzicht, alle informatie die ze nodig hebben staat op het scherm dat ze op dat moment voor zich hebben. / Het is in kleur. / En daar kun je leuke vragen bij bedenken. / Voor IIn met dyslexie de mogelijkheid tot voorlezen. / Handige tools zoals markeren van tekst en opgaven waar je later mee verder wilt."*

Nadelen voor leerlingen:

*"Ze worden gestuurd in de oplossingsstrategie. / De toolbox is goed gevuld, maar bijv. een verhoudingstabel tekenen met dat ding is te omslachtig. / Het maken van een grafiek is lastiger dan op papier. / Ze kunnen bv geen schaaltekening gebruiken als ze niet een tekening op papier hebben. Hoewel ik ook wel eens een leerling zn geodriehoek tegen het scherm zie houden... / Want het werken met hulpmiddelen op het scherm is een drama. Meetlatten die supertraag te verplaatsen zijn, roteren is al helemaal een drama. / Met het oefenexamen kon je niet eens twee lijnen tekenen tbv het opmeten van een hoek. Het tekenen van een loodrechte lijn naar het Noorden was niet mogelijk. Hoe kun je dan in vredesnaam een koershoek meten in 1 graad nauwkeurig? Facet gebeld, maar tot op heden geen reactie gehad. / Kortom: het beperkt de creatieve oplossingen en vooral voor meetkunde ongeschikt."*

*"Nauwelijks ervaring met deze manier van werken. Dit heeft een significante negatieve invloed op hun prestaties. Hun wiskunde-vaardigheden worden niet eerlijk beoordeeld. / Het lezen van een scherm vinden veel leerlingen lastiger dan lezen van papier. / Wanneer een leerling op papier werkt, schrijft het makkelijker wat meer op. Op de computer wordt dat wat geremd. Daardoor staat er soms te weinig om punten aan te kunnen toekennen. / Grafieken tekenen, figuren tekenen, construeren wordt niet getoetst op de manier waarop het in de les wordt gedaan. / Informatie verzamelen van papier lukt beter en is meer getraind dan het zoeken van info op het scherm."*