



College voor Examen

COE'S REKENEN 2F EN 3F

Alles over de examens

Jan Paul de Vries

Maart 2014



REGELGEVING

1. Er zijn referentieniveaus (wet en besluit referentieniveaus): generiek rekenen (2F/3F) die gelden voor alle mbo-opleidingen;
2. Er is m.i.v. 2015-16 voor mbo-4 en 2016-17 voor mbo-2 en 3 verplichte centrale examinering voor het generieke onderdeel rekenen;
3. Diplomerings als tenminste één van beide onderdelen een 5 als eindcijfer heeft en het andere een 6 of hoger; bij 3 generieke onderdelen (ook Engels in mbo-4): één 5 en andere twee 6 of hoger;
4. Voor rekenen is sprake van uitsluitend centrale examinering van het generieke onderdeel (dus alle domeinen);
5. CvE stelt examens vast;



HOE KOMT EXAMEN TOT STAND

1. CvE geeft constructieopdracht aan Cito;
2. Cito construeert (constructiegroep);
3. CvE stelt vast (vaststellingscommissie);

Examens zijn geheim:

- Geheimhouding tijdens afname waarborgt gelijkheid voor kandidaten: dus strenge regels in afnameprotocol wat wel en niet mag);
- Geheimhouding achteraf: opbouw itembank -> hergebruik, op termijn grotere flexibiliteit.



AFNAME

Nu: ExamenTester (Cito), Straks: Facet (DUO)

ExamenTester: beproefd, stabiel qua afname, goed beveiligd;

- per afname periode (2 weken) 10 varianten + aangepaste versies die de instelling naar eigen inzicht inplant en spreidt over de afnameperiode;
- Distributie van varianten via Cito portal; varianten hebben strak tijdslot;

Facet:

- Automatische keuze van varianten door systeem; geen installatie van varianten;
- Planning en distributie is eenvoudiger en gebruiksvriendelijker;
- Betere verklanking, vergrootglas, markeerstift;
- ook bij rekenen is terug navigeren mogelijk (bij 100 % Facet);
- Naar verwachting in 2015-2016; 100% Facet afnames in mbo;



AFNAME

Wat beslist CvE:

- Welke opgaven;
- Wanneer afnameperiode (in 2014-2015: 4^e periode voor 3F, 2F later)
- Afnamecondities;
- Toegestane hulpmiddelen;
- Regels voor aangepaste examinering;
- Cesuur en omzettingstabel;

zie examenprotocol: www.examenbladmbo.nl



AFNAME

Taak examencommissie:

- Voor wie welke aanpassing;
- Toepassing van examenprotocol bij afname (ongeldig verklaren);
- Zorgen voor geheimhouding opgaven tot aan afname;
- Zorgen voor voldoende toezicht;
- Vaststellen behaalde resultaat (conform omzettingstabel CvE);



AFNAME

Instructie aan kandidaten:

- Een antwoord kan ook een negatief getal zijn. Je plaatst dan een min-teken (-) voor het getal dat je invult in het invulvak: bijvoorbeeld -3,5.
- Vanaf P4 één invoerveld: Geldbedragen hebben altijd twee decimalen. Bijvoorbeeld 25 euro schrijf je als: € **25,00**
- In je antwoorden mag je geen punten gebruiken, bijvoorbeeld:
 - niet: 31.342
 - wel: 31342



REACTIES EN OPMERKINGEN

- Opmerkingen van kandidaten via enquêtes;
- Opmerkingen verzameld door docent of surveillant via:
coe-lijn@cve.nl

NB Docenten hebben geen toegang tot (pilot)examens dus zij kunnen geen inhoudelijke opmerkingen insturen anders dan verkregen via de kandidaten!

Opmerkingen worden besproken tijdens de normering om te bepalen of dit aanleiding is de opgave te neutraliseren (buiten werking stellen): alle kandidaten krijgen dan de vaardigheid toegekend voor deze opgave en de vaardigheidsschaal wordt daardoor korter;

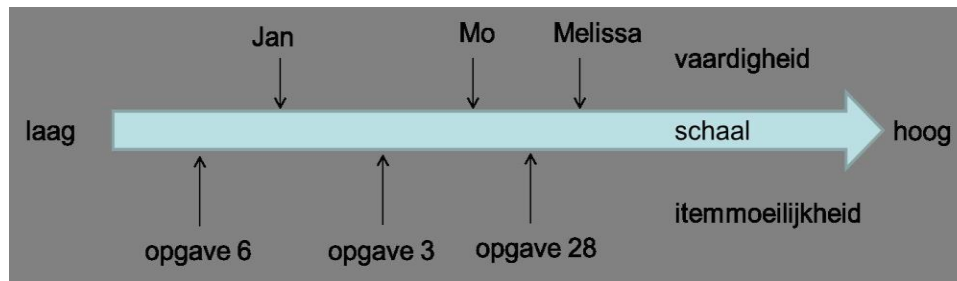


RESULTATEN

CvE stelt cesuur vast:

niet via percentage van goede antwoorden maar via IRT;

- Cito maakt analyse van elk item en bepaalt in hoeverre het goed beantwoorden van de opgave bijdraagt aan de vast te stellen vaardigheid; Cito heeft een vaardigheidsschaal per onderdeel (rekenen 2F en rekenen 3F);

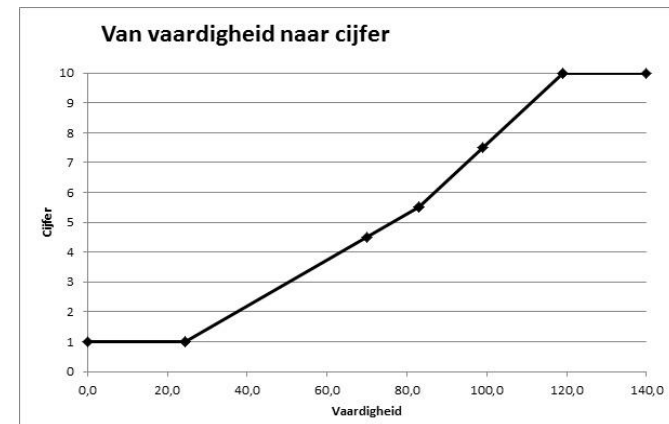




CESUUR

In het project referentiesets is onderzocht waar de cesuur voor elk onderdeel moet liggen op de vaardigheidsschaal (via afname en panels van standardsetters);

- cesuur geeft aan bij welke vaardigheidsscore de grens voldoende/ onvoldoende ligt;
- op basis van ijkpunten (4/5 grens, cesuur en 7/8 grens) wordt de omzettingstabel gemaakt;



- Elke variant heeft eigen tabel;
- Bij rekenen rapportage op hele cijfers (want COE cijfer is eindcijfer);



RESULTATEN

- CvE publiceert omzettingstabel die voorschrijvend is; niet elke variant is even moeilijk dus bij sommige varianten moet je meer opgaven goed hebben voor een voldoende dan voor andere;
- Cito maakt schoolrapportage:
 - landelijk gemiddelde, schoolgemiddelde,
 - behaalde score per kandidaten met bijbehorend cijfer
- Examencommissie stelt het cijfer vast, conform de omzettingstabel;
- Inzage is niet mogelijk, wel:
 - Nu: beperkte inzage: controle of toegekende cijfer klopt met de geregistreerde score;
 - Straks: deelrapportage: behaalde score op onderdelen met per onderdeel normscore;



AANGEPASTE EXAMINERING

1. Aangepaste examen (voor zintuiglijke beperkingen):
 - Dyslexie variant (in EX aparte variant, in Facet mogelijkheid tot verklanking);
 - Visueel beperkten;
2. Aangepaste afnamecondities:
 - Eventueel tijdverlenging max. 30 minuten (b.v.bij dyslexie);
 - Overige??
3. Pilot ER/dyscalculie
 - Start in P4
 - Aanpassing in examen en /of examencondities
 - Info bij e.kranendonk@cve.nl;



RESULTATEN

Rekenen	Mbo 2	Mbo 3	Mbo 4
percentage voldoende januari 2012	35%	57%	17%
percentage voldoende juni 2012	-	-	20%
percentage voldoende november 2012	31%	58%	24%
percentage voldoende januari 2013	39%	59%	28%
Percentage voldoende april 2013	31%	53%	26%



MBO<->VO

- Zelfde referentiekader
- Zelfde cesuur (uit referentiesets)
- Eigen toetsen (VO meer contextloze opgaven, in 3F enkele opgaven uit 1S);

Zie ook instrumenten ontwikkeld voor VO:

Foutenanalyse: <http://www.steunpunttaalenrekenenvo.nl/nieuws/cito-publiceert-foutenanalyse-rekentoetsen-2f-en-3f>

Overige documenten bij Steunpunt taal en rekenen vo;



VOORBEREIDING

<https://www.examenbladmbo.nl/examen/rekenen-2f/2013-2014>

- Syllabus
- Handreiking
- Voorbeeldexamens