

Resultaatverbeteringstoets

Een handreiking voor het maken en becijferen

Inleiding

Dit is een bijzonder examenjaar. Een jaar zonder centrale eindexamens. Een jaar waarin de cijfers van de schoolexamens bepalen of een leerling slaagt of zakt. Op 8 april werd bekend dat de slaag-zakregeling 2019 – 2020 een nieuw element bevat: de resultaatverbeteringstoets (RV-toets). De toets is bedoeld voor alle leerlingen die nog niet geslaagd zijn op basis van hun SE cijfers, of hun cijfer(s) willen verbeteren.

Tips om je te helpen

De RV-toets zal voor sommige leerlingen cruciaal zijn voor slagen, zakken of voor de toelating tot een gewenste vervolgopleiding. Dat legt druk op de leerling, maar ook op de docent. We geven je daarom graag tips voor het maken van de RV-toets en een eerlijke becijfering. De tips in dit document móet je niet naleven, je mág ze gebruiken. De tips zijn geen verplichting, maar een hulpmiddel. We hopen dat ze je ondersteunen in deze uitzonderlijke tijd.

Als je bij de SE samenwerkt met collega's uit je vaksectie is het vanzelfsprekend dat je bij de RV-toets op dezelfde manier samenwerkt. Met 'je' bedoelen we in deze handreiking dan ook: jou en de collega's met wie je samenwerkt bij de RV-toets. Voor een uniforme aanpak op school is daarnaast afstemming met de examensecretaris en/of de examencommissie van belang. De reguliere processen en procedures van jouw school voor de SE zijn van toepassing.

Lees dit document samen met:

- Het [Servicedocument met de tijdelijke slaag-zakregeling](#). Deze regeling geldt voor de eindexamens van het schooljaar 2019-2020.
- De [uitgewerkte exameneisen per niveau](#).

Hulp nodig bij de RV-toets?

Heb je advies nodig bij het (al dan niet digitaal) afnemen van een RV-toets? Heb je vragen over de kwaliteit van je vragen of opdrachten? Twijfel je over de samenstelling van je RV-toets? Mail dan onze online helpdesk: hulpbijexamens@cito.nl. Vanuit diverse disciplines geven onze toets- en examenexperts je persoonlijk antwoord, tips en advies. Kijk ook even bij de [Q&A](#) voor eerdere vragen en antwoorden.

De helpdesk is een initiatief van Stichting Cito (divisie Onderzoek, Kennis & Innovatie), Kennisnet en SLO.

Onderdelen Handreiking

- Lees deel A voor algemene tips en suggesties: [Dit is de RV-toets](#).
- Lees de delen B waar we antwoord geven op clusterspecifieke kwesties. Delen voor: [RV-toets talen](#), [RV-toets exact](#), [RV-toets kunst en maatschappij](#), [RV-toets beroeps](#).
- Lees deel C voor een zorgvuldige normering: [Het becijferen van de RV-toets](#).
- Lees deel D: [Bronnen en hulpmiddelen](#).

Deel A - Algemene tips

Algemene tips en
aandachtspunten in de vorm van
veelgestelde vragen



Dit is de RV-toets

In dit document geven we je algemene tips en aandachtspunten in de vorm van veelgestelde vragen. Soms grijpen we hierbij terug op basiskennis. Zo schetsen we een helder kader en bieden we houvast voor wie dat nodig heeft. We danken iedereen die aan dit document heeft bijgedragen. Of dat nu was door aan te geven welke vragen er lagen, of (te helpen bij) de beantwoording ervan.

Wanneer neem ik de RV-toets af?

Als school heb je tot en met 4 juni de tijd om de schoolexamens af te ronden. Dit is inclusief de herkansingen binnen het programma van toetsing en afsluiting (PTA). Pas daarna start je met de afname van RV-toetsen. De RV-toets is dus geen vervanging voor reguliere SE-herkansingen.

Moet ik nu al starten met de ontwikkeling van een RV-toets?

Het is verstandig om niet te laat te starten, maar zeker ook niet te vroeg. Als school moet je, op het moment dat een leerling zich inschrijft voor een RV-toets van een vak, ook zorgen dat er voor dat vak een RV-toets beschikbaar is of komt. Voor vakken waar je veel kandidaten verwacht, is het slim om tijdig te beginnen met het construeren van de RV-toets. Verwacht je zeer weinig kandidaten voor een vak, dan kun je overwegen alleen een mondeling voor te bereiden. Als school kun je namelijk zelf bepalen in welke vorm de toets wordt afgenomen. Lees meer over [het afnemen van een mondeling](#) examen op afstand.

Hoe telt de RV-toets mee voor het eindexamencijfer?

Een RV-toets telt voor 50% mee voor het eindcijfer van een vak. Voor leerlingen die een RV-toets maken, is de toets dus een belangrijke bepaler van het eindcijfer. Je middelt het RV-resultaat (op één decimaal) van je leerling met zijn/haar SE-resultaat. Met een RV-toets kan het eindcijfer voor de leerlingen hoger worden of gelijk blijven. Als het eindcijfer inclusief RV-toets lager uitvalt, telt de RV-toets namelijk niet mee en wordt de uitslag bepaald op het gemiddelde van de SE.

Voor welke vakken hebben mijn leerlingen recht op een RV-toets?

Je biedt de RV-toets aan per examenvak (dus ook voor vakken die alleen worden afgesloten met een schoolexamen). De toets die je maakt, kan bestaan uit meerdere deelttoetsen of onderdelen. Je leerlingen mogen – afhankelijk van het schoolniveau – voor maximaal twee of drie (in het geval van vmbo-bb en –kb) vakken een RV-toets maken.

Wat toets ik in een RV-toets?

Je kunt de RV-toets zien als een ‘overkoepelend schoolexamen’. De toets moet namelijk zoveel mogelijk gebaseerd zijn op het hele PTA van het betreffende vak. Doel van de RV-toets is dat je leerling kan laten zien of en hoe hij/zij de totale stof beheerst. Dat is meteen het uitdagende aspect van de RV-toets: als docent moet je een goede dekking zien te krijgen over het hele PTA.

TOETSCONSTRUCTIE IN 6 STAPPEN

HOE ONTWIKKEL JE EEN TOETS?

1

Bedenk waarom je gaat toetsen

Wat is de functie?

De functie van de toets bepaalt de verdere ontwikkeling.

2

Bepaal wat in de toets aan bod moet komen

Wat wordt de inhoud?

De inhoud kan gespecificeerd worden in een toetsmatrix.

3

Bepaal welke soort vragen je wil stellen

Welke vraagvorm ga je gebruiken?

Niet iedere vorm past even goed bij elke toetsfunctie.

4

Construeer de vragen

Wat worden de vragen in de toets?

Let op kwaliteit, inhoud en beoordeelbaarheid.

5

Kijk hoe de vragen functioneren

Hoe goed maken leerlingen de vragen?

Stel vast of je alle vragen wil laten meetellen in de beoordeling.

6

Bepaal hoe je de toetsresultaten wil interpreteren

Wat zegt de score?

Bepaal het cijfer aan de hand van medeleerlingen of een standaard.

Hoe ontwikkel ik een RV-toets?

Als basis voor de ontwikkeling van de RV-toets kun je deze 6 stappen gebruiken:

Welke stappen zijn belangrijk voor de RV-toets?

Voor de RV-toets vragen drie stappen extra aandacht:

- Stap 2 (toetsinhoud) en Stap 3 (opgavetype). Omdat je met de toets in beperkte tijd veel verschillende stof bevraagt. En omdat leerlingen anders voorbereid zijn dan bij een gewone PTA-toets.
- Stap 6 (interpretatie), vanwege het gewicht van de toets.



Meer info?

Lees voor extra uitleg over de zes stappen van toetsconstructie [het bijbehorende artikel](#) op Cito.nl.

Hoe bepaal ik wat in de RV-toets aan bod moet komen (stap 2)?

De RV-toets omvat zoveel mogelijk het PTA van het betreffende vak. Kijk daarom eerst naar het PTA en de verplichte domeinen hierin (zie hiervoor de [examenprogramma's](#) en [syllabi](#) 2020). De verplichte SE-onderdelen laat je in ieder geval terugkomen in de RV-toets. Andere onderdelen uit het PTA laat je zoveel mogelijk terugkomen binnen redelijke tijdsrestricties.

Hoe krijg ik al die eindtermen in een toets met beperkte tijd?

Bij sommige vakken kun je eindtermen combineren. Denk bij talen bijvoorbeeld aan korte schrijfopdrachten die aansluiten bij gelezen literatuur of bij de interpretatie van tekst of gesproken woord. Als je kiest voor kleinere opdrachten, kun je meerdere aspecten van de stof aan bod laten komen. Wil je ook hogere orde vaardigheden toetsen, dan heb je ook complexere opgaven nodig.

Moeten alle eindtermen in de toets zitten?

In principe kies je voor een dekking over de domeinen die vergelijkbaar is met de weging van die domeinen in het PTA. Als een bepaald domein 25% van het SE-cijfer bepaalt, zou dit in principe ook 25% van het cijfer van de RV-toets moeten bepalen. Praktisch gezien zal dit - vanwege beperkingen in de tijd en de uitvoerbaarheid - alleen niet altijd lukken.

Als je overweegt eindtermen weg te laten, zorg dan dat de toets - ook zonder toetsing van die

eindtermen - een representatief geheel blijft geven van de totale stof. Leerlingen moeten laten zien dat ze de hele PTA-stof beheersen. En dus moet het aantal eindtermen in de toets voldoende groot blijven om te zorgen voor een evenwichtige afspiegeling van het hele PTA. Leerlingen mogen niet gedupeerd worden door een toevallige eindtermselectie. Maar als heel duidelijk is dat je iets niet gaat toetsen (gespreksvaardigheid bijvoorbeeld), dan is het goed om ze dat vooraf te laten weten.

Wat doe ik met praktische opdrachten?

Vanwege de tijdsbeperking kun je voor de AVO-vakken niet of nauwelijks praktische opdrachten opnemen in de RV-toets. Tenzij je de toets opknipt in deeltoetsen. Dat is toegestaan, maar vergt wel meer van de organisatie. Misschien is het handiger om vaardigheden die je normaal toetst met een practica, te meten in een schriftelijke toets. Daarbij laat je leerlingen dan doen alsof ze in een lab staan. Zie voor verdere tips de vakspecifieke delen B van deze handreiking.

Bij vakken met alleen een SE en vaak geen of nauwelijks theoretische toetsing (zoals O&O, NLT en informatica) kun je kiezen voor een verkorte opdracht die leerlingen in een beperkte hoeveelheid tijd is uit te voeren. Eventueel kun je ook daar bekijken of je de relevante vaardigheden kunt meten via een schriftelijke toets. In het vakspecifieke deel voor de exacte vakken geven we tips ter inspiratie.

Hoe bepaal ik welke soort vragen ik wil stellen (stap 3)?

Het maken van gesloten opgaven is vaak moeilijker dan vragen waar leerlingen een open antwoord kunnen geven. Dit laatste type vraag heeft dus de voorkeur. Ook omdat open vragen je meer inzicht geven in de verwerking van de kennis van de leerling. Verwacht je een klein aantal leerlingen voor de RV-toets, dan kun je overwegen [de toets mondeling af te nemen](#). Let wel op dat je ook in een mondelinge toets zoveel mogelijk eindtermen aan bod laat komen, en dat je de evaluatie van de antwoorden vooraf doordenkt. Je kunt bijvoorbeeld per eindterm bepalen wanneer een leerling die in een bepaalde mate beheerst (bijvoorbeeld: niet, gedeeltelijk, volledig), en hoe je de scores per eindterm samenneemt. Of je een RV-toets mondeling of schriftelijk gaat afnemen, is aan jou. Maak dit wel vooraf duidelijk aan de leerlingen (dus voordat ze zich inschrijven voor een RV-toets), zodat ze weten waar ze aan toe zijn.

Zijn de centrale examens van dit jaar beschikbaar voor de resultaatverbeteringstoets?

Nee, de centrale examens van dit jaar komen te vervallen en zijn niet beschikbaar voor scholen. Het zijn dit schooljaar de resultaten van de schoolexamens die de basis vormen voor het behalen van een diploma. Leerlingen kunnen dus op basis van de SE hun diploma behalen. Het is de bedoeling dat scholen de RV-toetsen zelf maken, op basis van hun eigen PTA (van een bepaald vak).

Hoe interpreteer ik de toetsresultaten?

Stel bij het maken van de opgaven meteen ook een correctievoorschrift op. Geef duidelijk aan hoeveel scorepunten een leerling kan halen en hoe je deze score omzet naar een cijfer. Zie voor meer informatie deel C van deze [handreiking over de cijfergeving](#).

Hoe maak ik goed toetsmateriaal?

Een aantal tips:

- Zet op het voorblad of bovenaan de toets wat leerlingen kunnen verwachten. Dat geeft duidelijkheid. Vermeld: *RV-toets vak, niveau, begin- en eindtijd, aantal vragen en maximaal te behalen aantal scorepunten*
- Maak één opgavenboekje met daarin de vragen, de bronnen en eventuele antwoordmogelijkheden. Je raakt zo minder snel materialen kwijt.
- Gebruik bij voorkeur lettertype Arial 12. Dit is beter geschikt voor dyslectici.
- Alle toetsmaterialen (inclusief het correctievoorschrift) gemaakt? Vraag dan een collega om vooraf nog eens alles te screenen. Met zijn tweeën zie je meer dan alleen.

Hoe bereid ik mijn leerlingen voor op de RV-toets?

In vergelijking met eerdere SE's is de RV-toets een omvangrijke toets. Je leerlingen moeten zich dus goed en tijdig kunnen voorbereiden. Geef vooraf aan in welke vorm je de toets gaat afnemen. Wat ook helpt is een korte beschrijving van hetgeen de leerlingen moeten kennen en kunnen voor de RV-toets. Verwijs daarbij naar bijbehorende hoofdstukken van de lesmethode of naar ander relevant lesmateriaal. Ook voorbeelden van het type vragen dat leerlingen kunnen verwachten, helpt bij de voorbereiding. Wees bovendien duidelijk over de hulpmiddelen die de leerlingen bij de toets mogen gebruiken. Zie als voorbeeld de [hulpmiddelen](#) die toegestaan zijn bij de CE's.

Welke afnamecondities kan ik hanteren?

Een aantal tips:

- Volg in elk geval de richtlijnen van RIVM.
- Sluit aan bij de werkwijze die je leerlingen gewend zijn van het SE.
- Zorg dat je leerlingen niet in tijdnood komen, dus dat ze voldoende tijd hebben om de toets te maken. Praktisch betekent dit dat je vooraf een inschatting maakt van de tijd die ze waarschijnlijk nodig hebben.
- Als richtlijn zou je kunnen uitgaan van de tijd die normaal voor een centraal examen staat. Deze tijd kun je zien als maximale toetstijd waarbinnen de opgaven maakbaar moeten zijn (zie vorige punt). De afnametijd is de keuze van de school.

Wat moet ik als docent nu eigenlijk opleveren voor een RV-toets?

Deze documenten zijn belangrijk:

- Voor de toets: een opgavenboekje met toetsvragen, plus bronnen, en eventueel ruimte om te antwoorden
- Voor het corrigeren: een correctievoorschrift met heldere scoreverdeling.
- Voor het becijferen: het aantal punten (of fouten) dat een voldoende oplevert. Zie voor meer informatie deel C van deze handreiking over cijfergeving.
- Voor je leerlingen: een toelichting over wat ze moeten leren voor de toets.

Wat doe ik als een leerling ziek is?

Stel, een leerling kan niet deelnemen als gevolg van ziekte, thuis-quarantaine of een andere reden (buiten de wil van de leerling). Als school moet je dan een alternatief afnamemoment voor de RV-toets bieden. Overweeg in dit geval om [de toets mondeling af te nemen](#), al dan niet op afstand, op een passend moment.

Deel B - Talen

Handreiking RV-toets talen



RV-toets talen

Lees dit deel samen met deel A, C en D van deze handreiking.

In deze handreiking voor de resultaatverbeteringstoets voor de talen:

1. Welke onderdelen komen in de resultaatverbeteringstoets voor de talen aan bod?
2. Mag ik leesvaardigheid terug laten komen in de resultaatverbeteringstoets?
3. Mag ik onderdelen uit het PTA overslaan in de RV-toets talen?
4. Hoe bied ik de diverse taalvaardigheden aan in de RV-toets?
5. Hoe maak ik een geïntegreerde RV-toets?
6. Hoe maak ik een RV-toets met (korte) deoltoetsen?
7. Is er materiaal beschikbaar dat ik kan gebruiken voor mijn RV-toets?
8. Kan ik de centrale examens van 2020 ook gebruiken voor de RV-toets voor de talen?
9. Moeten de RV-toetsen voor de verschillende moderne vreemde talen op school gelijk zijn qua vorm en opbouw?
10. Waar moet ik verder op letten bij het afnemen en beoordelen van de RV-toets talen?
11. Is er nog achtergrondliteratuur beschikbaar die kan helpen bij het opstellen van de RV-toets?

Welke onderdelen komen in de resultaatverbeteringstoets voor de talen aan bod? (1)

Als docent of sectie ontwerp je een RV-toets waarin je de verschillende onderdelen uit het PTA zoveel als mogelijk terug laat komen. Bij de meeste scholen bevat het PTA voor de talen (de klassieke talen uitgezonderd) vooral de verplichte onderdelen als mondelinge taalvaardigheid (spreek- en gespreksvaardigheid), schrijfvaardigheid, kijk-/luistervaardigheid en literatuur/fictie. Deze onderdelen zullen dan ook de belangrijkste onderdelen van de RV-toets vormen. Leesvaardigheid mag in het schoolexamen terugkomen, maar dit hoeft niet. Op veel scholen wordt dit onderdeel niet of slechts beperkt opgenomen in het PTA, om de overlap met het centraal examen te beperken. Daarom zal het dus veelal ook geen - of slechts beperkt - deel uitmaken van de RV-toets. Als docent of sectie bepaal je op basis van jullie PTA wat een representatieve invulling is van de RV-toets voor een vak.

Mag ik leesvaardigheid terug laten komen in de resultaatverbeteringstoets? (2)

Je toetst leesvaardigheid alleen in de RV-toets, als die vaardigheid ook deel uitmaakt van het (aangepaste) PTA. Zie ook de vraag hierboven.

Mag ik onderdelen uit het PTA overslaan in de RV-toets talen? (3)

De algemene richtlijn is dat de RV-toets zoveel mogelijk gebaseerd is op het PTA. Die formulering biedt enige ruimte. Probeer een toets samen te stellen waarmee jouw leerlingen kunnen laten zien dat ze de SE-onderdelen voldoende beheersen. Maak een toets die recht doet aan het PTA en de leerling. Zorg dus dat de toets een goede dwarsdoorsnede is van het PTA en dat je kunt verantwoorden waarom je bepaalde onderdelen wel of niet opgenomen hebt.



Tip!

Wil je graag dat er iemand meedenkt over de invulling van jouw RV-toets? Mail dan naar onze online helpdesk hulpbijexamens@cito.nl. Stel je vraag en we nemen contact op.

Veel docenten mailden hun vragen al. [We verzamelden ze in een Q&A](#). Misschien staat het antwoord op jouw vraag er al bij.

Hoe bied ik de diverse taalvaardigheden aan in de RV-toets? (4)

Het PTA voor de talen is divers en de afnametijd voor de RV-toets is beperkt. Om toch recht te doen aan de diversiteit van het PTA, zijn er grofweg twee mogelijkheden:

- 1) Je maakt een RV-toets waarin je de verschillende onderdelen uit het PTA geïntegreerd aanbiedt in één casus.
- 2) Je maakt een RV-toets die bestaat uit korte, onafhankelijke opdrachten (deeltoetsen) voor de verschillende onderdelen van het PTA.

Een combinatie van beide mogelijkheden is ook denkbaar, bijvoorbeeld één deeltoets waarin je literatuur en mondelinge vaardigheden integreert en één deeltoets waarin je kijk-/luistervaardigheid en schrijfvaardigheid combineert.

Als de RV-toets bestaat uit meerdere deeltoetsen, moet je beslissen of je de RV-toets op één moment afneemt of op meerdere momenten (indien dit op school mogelijk is).

In beide scenario's, het geïntegreerd toetsen en het werken met korte deeltoetsen, probeer je de onderdelen uit het PTA zo betrouwbaar en valide mogelijk te toetsen. Tegelijkertijd heb je rekening te houden met praktische randvoorwaarden, zoals de beschikbare toetstijd. Je zult daardoor mogelijk niet alle basisprincipes voor het maken van toetsen optimaal kunnen hanteren.

Hoe maak ik een geïntegreerde RV-toets? (5)

Als je onderdelen uit het PTA geïntegreerd wilt toetsen, heb je een casusopdracht nodig die de verschillende onderdelen zoveel mogelijk dekt. Je kunt bijvoorbeeld denken aan:

- een combinatie van literatuur met schrijfvaardigheid en/of mondelinge vaardigheid. Je kunt je leerlingen een recensie of artikel laten schrijven over een of meer gelezen boeken. Daarbij kun je dan - afhankelijk van de taal (Nederlands of mvt) en het onderwijsniveau – eisen stellen aan literaire begrippen en kennis van literatuurgeschiedenis die terug moeten komen in de uitwerking. De geschreven tekst vormt vervolgens weer de basis voor bijvoorbeeld een mondelinge toets of een mondelinge presentatie door de leerling;
- een combinatie van kijk-/luistervaardigheid of leesvaardigheid met schrijfvaardigheid en/of mondelinge vaardigheid. Je kunt je leerlingen bijvoorbeeld een verslag, nieuwsbericht of betoog laten schrijven bij beeldfragmenten en/of achtergrondartikelen en hen hier een mondelinge presentatie, pitch of vlog over laten houden.

Hoe maak ik een RV-toets met (korte) deeltoetsen? (6)

Je doet ook recht aan het PTA als je de verschillende onderdelen terug laat komen in (korte) deeltoetsen per onderdeel. Enkele suggesties die je daarbij wellicht kunnen helpen:

- *schrijf- en spreekvaardigheid*: in het schoolexamen heb je waarschijnlijk verschillende tekstsoorten, doelen etc. aan bod laten komen. Die diversiteit kun je terug laten komen in de RV-toets door je leerlingen bijvoorbeeld een inleiding te laten schrijven bij de ene tekstsoort, een deel van het middenstuk te laten schrijven bij een andere tekstsoort etc. Bij dergelijke korte opdrachten kun je ook afwisselen in beoogd publiek en schrijf-/spreekdoel.
- *kijk-/luistervaardigheid*: kijk-/luistervaardigheid kun je in principe toetsen via een korte toets met (meerkeuze)vragen. Globale vragen over wat er in een fragment aan de orde komt, geven in korte tijd al een goed beeld van de vaardigheid van de leerling. Daarnaast kun je bij een fragment of bij enkele korte fragmenten vragen naar specifieke informatie stellen.
- *leesvaardigheid (indien opgenomen in het PTA)*: leesvaardigheid kan goed getoetst worden via een toets met meerkeuze- en open vragen. Kies indien mogelijk een mix van verschillende teksten en tekstsoorten en verschillende soorten vragen: globaal, gedetailleerd, zoekend, enzovoort.

- *literatuur/fictie*: literatuur kun je toetsen in combinatie met andere taalvaardigheden (bijvoorbeeld als onderwerp van een spreek- of schrijftaak). Ook kun je ervoor kiezen om enkele schriftelijke of mondelinge vragen te stellen over de inhoud en de waardering van de gelezen werken, de behandelde literatuurgeschiedenis en/of de literaire begrippen uit het PTA.
- *argumentatieve vaardigheden* (Nederlands h/v): het onderdeel argumentatieve vaardigheden is goed te combineren met bijvoorbeeld schrijfvaardigheid of spreekvaardigheid. Ook kun je er gezien de beperkte tijd die beschikbaar is voor de RV-toets voor kiezen om dit onderdeel te dekken door het stellen van enkele kennis- of casusvragen.

Is er materiaal beschikbaar dat ik kan gebruiken voor mijn RV-toets? (7)

De RV-toets is nieuw en is maatwerk voor ieder vak en iedere school. Er zijn dus helaas geen kant-en-klare RV-toetsen voor de talen beschikbaar. Wellicht helpen de volgende openbare bronnen bij het samenstellen van de RV-toets:

- [handreikingen voor de schoolexamens](#) van SLO
- schrijfvaardigheid: [materialen vanuit het leernetwerk schrijfvaardigheid](#) voor Engels en Nederlands
- leesvaardigheid: oude centrale examens in [de Examenbank op cito.nl](#)
- leesvaardigheid en kijk-/luistervaardigheid: openbaar [voorbeeldmateriaal van de mbo-examens](#) Engels en Nederlands of de kijk-/luistervaardigheidsonderdelen van de vmbo-bb/kb-examens in [de Examenbank op cito.nl](#).

Deze lijst is niet uitputtend. Ook uitgeverijen en toetsaanbieders stellen in deze coronatijd soms gratis materiaal beschikbaar dat geschikt kan zijn voor de RV-toets.



Tip!

We kijken graag of we je verder kunnen helpen bij de zoektocht naar geschikt materiaal. Mail hiervoor gerust naar onze online helpdesk hulpbijexamens@cito.nl.

Kan ik de centrale examens van 2020 ook gebruiken voor de RV-toets voor de talen? (8)

OCW heeft aangegeven dat de [centrale examens 2020 niet beschikbaar](#) worden gesteld aan de scholen. Gezien de eis dat de RV-toets gaat over de lesstof van de schoolexamens, lenen de centrale examens zich ook minder goed voor de invulling van de RV-toets bij de talen.

Moeten de RV-toetsen voor de verschillende moderne vreemde talen op school gelijk zijn qua vorm en opbouw? (9)

Nee, de RV-toetsen voor bijvoorbeeld Frans, Duits en Engels hoeven qua vorm en opbouw niet gelijk te zijn, zoals bij de centrale examens vaak wel het geval is. De belangrijkste eis is dat de RV-toets het PTA zoveel als mogelijk dekt. Als de PTA's voor de moderne vreemde talen vergelijkbaar ingevuld zijn, kun je overwegen om bij gelijke (ERK-)niveaus eenzelfde (soort) RV-toets af te nemen. Als de PTA's voor de moderne vreemde talen verschillend ingevuld zijn, of de onderdelen een andere weging hebben, is het wenselijker om verschillende RV-toetsen te ontwikkelen.

Waar moet ik verder op letten bij het afnemen en beoordelen van de RV-toets talen? (10)

- Denk vooraf goed na over de beoordelingscriteria, ook bij geïntegreerde toetsen, en maak deze vooraf kenbaar aan de leerling. Denk ook na over de weging van de afzonderlijke onderdelen. Het ligt daarbij voor de hand om je zoveel mogelijk te houden aan de weging van de onderdelen in het PTA. Wanneer spreekvaardigheid in het PTA 30% van het cijfer uitmaakt, dan bepaalt het bijvoorbeeld ook 30% van het cijfer van de RV-toets.
- Stel vooraf samen met collega's vast, wat de leerling moet laten zien om aan te tonen dat hij de SE-stof in de RV-toets voldoende beheerst, dus waar de grens onvoldoende/voldoende komt te liggen. Zie ook deel C van deze handreiking.
- Als de RV-toets (deels) een mondelinge toets is, is het verstandig om de toets samen met een collega af te nemen en te beoordelen en - indien het mogelijk is - de leerling hiervoor toestemming geeft - een opname van de leerlingprestatie te maken.

Is er nog achtergrondliteratuur beschikbaar die kan helpen bij het opstellen van de RV-toets? (11)

Een overzicht met bronmateriaal voor de talen:

- [Handreiking Toetsen en beoordelen met het ERK - SLO/Cito](#)
Deze publicatie biedt talensecties die al enigszins bekend zijn met het ERK en besloten hebben met het ERK te gaan werken, praktische hulp. Ze biedt onder andere ondersteuning bij: het maken van een blauwdruk voor een ERK-toets, het maken van een correctievoorschrift volgens ERK-criteria, het normeren van de resultaten en het toekennen van cijfers aan ERK-prestaties. Meer informatie: [Europees Referentiekader Talen – Toetsing online](#)
- [Handreiking Taalprofielen 2015 - SLO](#)
Taalprofielen is een uitwerking van de descriptors van het Europees Referentiekader in concrete voorbeelden van situaties en taalhandelingen. De publicatie is in 2004 samengesteld en is door haar heldere, praktische structuur een belangrijk hulpmiddel geworden voor de moderne vreemdetalendocent. Aanleiding voor de herziening was de verschijning van de officiële vertaling van het ERK.
- [Handreiking Objectief Beoordelen met Rubrics – SLO](#)
Rubrics (in het Nederlands rubrieken) is de algemene naam voor analytische beoordelingsinstrumenten die bestaan uit beschrijvingen van niveaus van beheersing of van de kwaliteit van aspecten van een taak of product.
- Beoordelingsplatform Grip op Taal - Cito
In opdracht van Steunpunt taal en rekenen mbo heeft Cito het interactieve beoordelaarsplatform 'Grip op taal' ingericht. Docenten kunnen hier taaluitingen van studenten bekijken en beoordelen. Door verder te klikken zien docenten de beoordelingen van experts. Zo kunnen taalassessoren zich verder bekwamen in het beoordelen van taalprestaties van hun studenten. Het programma is bij uitstek geschikt om samen met collega's te gebruiken. Meer informatie: [Grip op Taal online](#)
- [Artikel SMART mondelinge taalvaardigheid beoordelen: het kan! - Levende Talen Magazine](#)
Goed beoordelen van mondelinge taalvaardigheid is lastig. In dit artikel wordt een beoordelingsmodel gepresenteerd dat zowel leerlingen in de voorbereidende fase kunnen gebruiken als docenten tijdens het mondeling zelf.

Wil je nog meer bronmateriaal lezen? Kijk dan in onderdeel D van deze handreiking.

Deel B - Exact

Handreiking RV-toets exacte vakken



RV-toets exact

Lees dit deel samen met deel A, C en D van deze handreiking.

In deze handreiking voor de resultaatverbeteringstoets voor de exacte vakken:

1. Wat is er specifiek aan de RV-toets voor de exacte vakken?
2. Wat doe ik met praktische opdrachten bij de exacte vakken?
3. Hoe kan ik vaardigheden toetsen bij scheikunde?
4. Hoe kan ik vaardigheden toetsen bij biologie?
5. Hoe kan ik vaardigheden toetsen bij natuurkunde?
6. Is er nog achtergrondliteratuur beschikbaar die kan helpen bij het opstellen van de RV-toets?

Wat is er specifiek aan de RV-toets voor de exacte vakken? (1)

In principe toets je via een RV-toets de verschillende onderdelen uit het PTA. Bij de meeste vakken geldt daarbij dat nadrukkelijke opmerking dat CE-stof dus niet meegenomen kan worden. Voor de exacte vakken is het verschil tussen SE- en CE-stof minder groot. Dat vertaalt zich naar deze compactere handreiking met vooral praktische voorbeeldopdrachten en leestips.

Wat doe ik met praktische opdrachten bij de exacte vakken? (2)

Gezien de tijdsbeperking kun je voor de AVO-vakken niet of nauwelijks praktische opdrachten opnemen in de RV-toets. Tenzij je de toets opknipt in deelttoetsen. Dat is toegestaan, maar vergt wel meer van de organisatie. Het is handiger om te kijken of je een deel van de vaardigheden die je normaal toetst met een practicum, kunt meten in een theoretische toets. Een mogelijkheid is een vraag over de keuze die een leerling moet maken over handelingsstappen op een bepaald moment tijdens een praktische opdracht, of een vraag naar de interpretatie van (fictieve) resultaten. Leg leerlingen delen van een oorspronkelijke praktische opdracht voor. Laat de leerlingen bijvoorbeeld de onderzoeksopzet beschrijven, geef resultaten en laat deze analyseren. De praktische vaardigheden worden niet direct getoetst, maar de kennis en inzicht die daarbij nodig zijn wel. Dan past het in een schriftelijke toets.

Hoe kan ik vaardigheden toetsen bij scheikunde? (3)

Uit Domein A - Vaardigheden zijn er diverse onderwerpen die zich lenen om theoretisch te toetsen:

A5: onderzoeken

- onderzoeksvraag/hypothese/conclusie
 - o zelf formuleren bij een beschreven praktische situatie
 - o gegeven resultaten evalueren
 - werkplan schrijven of een gegeven werkplan verbeteren/aanvullen
- Andere mogelijkheden, bijvoorbeeld rondom het onderwerp titratie:
- hoe maak je een monster (verdunnen)?
 - hoe kies je geschikt glaswerk?
 - hoe gebruik je het glaswerk?
 - wat zijn de stappen bij pipetteren?
 - wanneer mag je spoelen met water?

A6: ontwerpen

- ontwerpeisen: keuze van geschikt materiaal voor een gegeven toepassing, lettend op materiaal/stofeigenschappen.
- voor een proces of een product

A7: modelvorming

- ter evaluatie
 - o theoretische berekeningen doen om te vergelijken met praktische uitkomsten
 - o aannames controleren, bijvoorbeeld of een zuur tweewaardig is of aan moeten nemen dat er bijreacties zijn

A8: natuurwetenschappelijk instrumentarium

- met behulp van een simulatie metingen doen en verwerken
- grafieken maken / gegevens aflezen
- in een gegeven praktische situatie inschatting maken van de nauwkeurigheid
- vragen over veiligheids-/milieuaspecten van een experiment
 - o giftigheid
 - o milieubelasting bij afvalverwerking van bijvoorbeeld metaalionen, eventueel met gebruikmaking van bronnen op internet

Hoe kan ik vaardigheden toetsen bij biologie? (4)

De centrale examens biologie bevatten elk jaar een aantal vragen over praktische vaardigheden. Deze theoretische vragen dekken een gedeelte van de vaardigheden die leerlingen moeten hebben volgens de syllabus. Er is ook een gedeelte aan vaardigheden dat niet onder de CE-stof valt:

- bij vmbo: BI/K/1 Oriëntatie op leren en werken en BI/K/2 Basisvaardigheden
- bij havo/vwo: de in de syllabus grijsgedrukte delen zoals reflecteren op leren, studie en beroep, het bouwen van een technisch ontwerp, het doorrekenen van een model, het presenteren van een onderzoek en natuurbeleving

Omdat een RV-toets nooit alle onderdelen uit de syllabus kan bevatten, ligt het voor de hand juist te kiezen voor vaardigheden die je met theoretische vragen kunt toetsen. Je kunt daarbij putten uit methodetoetsen, oude examenvragen, vragen van de voorrondes van de Biologie-olympiade of uit andere bronnen.

Voorbeelden van examenvragen over praktische vaardigheden:

vmbo BB 2019-1:	vraag 16: grafiek tekenen; vraag 17: en conclusie trekken
vmbo KB 2019-1:	vraag 7: conclusie trekken; vraag 9: berekening maken
vmbo GL/TL 2019-1:	vraag 8: onderzoeksvraag formuleren; vraag 28, 29 en 31: onderzoeksresultaten interpreteren
havo 2019-1:	vraag 20 t/m 23: modeleren, beargumenteren en onderzoeksresultaten interpreteren
vwo 2019-1:	vraag 11 t/m 13: beargumenteren, onderzoeksresultaten interpreteren

Hoe kan ik vaardigheden toetsen bij natuurkunde? (5)

Als Cito ontwikkelden we voor het vak natuurkunde eerder twee opgaven waarbij Coach wordt ingezet. Deze twee opgaven bevatten coachbestanden, resultaatbestanden en correctievoorschriften. Je kunt de [opdrachten 'Springstok' en 'Bungee trampoline'](#) downloaden.

Je kunt ook bestaande praktische opdrachten bewerken voor de RV-toets. Een uitgewerkt voorbeeld vind je op onze [website](#). Daarbij kun je leerlingen het eerste deel van deze praktische opdracht laten uitvoeren. In het tweede deel moeten ook metingen worden gedaan. Als het niet mogelijk is om leerlingen deze metingen zelf te laten uitvoeren, kun je de resultaten van de meting ook gewoon presenteren. Vervolgens laat je leerlingen de vragen gericht op de analyse en het verwerken van de resultaten, beantwoorden.



Tip!

Wil je graag dat er iemand meedenkt over de invulling van jouw RV-toets? Mail dan naar onze online helpdesk hulpbijexamens@cito.nl. Stel je vraag en we nemen contact op.

Veel docenten mailden hun vragen al. We verzamelden ze in een [Q&A op cito.nl](#). Misschien staat het antwoord op jouw vraag er al bij.

Is er nog achtergrondliteratuur beschikbaar die kan helpen bij het opstellen van de RV-toets? (6)

De RV-toets is nieuw en is maatwerk voor ieder vak en iedere school. Er zijn dus geen kant-en-klare RV-toetsen voor de exacte vakken beschikbaar. Misschien kun je gebruikmaken van de volgende openbare bronnen:

- De site van de [NVON](#): hier vind je oude centrale examens (in Word-bestanden).
- Voor elk van de exacte vakken [biologie](#), [natuurkunde](#), [scheikunde](#) en [wiskunde](#) is er bij de diverse Olympiades een eigen archief. Let wel op de aansluiting met de leerstof.
- Via [examenblad](#) en ook via [de Examenbank op cito.nl](#) kun je oude centrale examens in pdf-vorm downloaden.
- Voor wiskunde kun je - na registratie – materialen vinden op [Wisbase](#).
- Voor toetsen van praktische vaardigheden kan je denken aan practica die door middel van applets volledig digitaal uitgevoerd kunnen worden of start vanuit (bestaand) videomateriaal of animaties. Zie bijvoorbeeld de site van de [NVON voor specifieke links](#).
- Ook opdrachten waarbij gebruikgemaakt wordt van modelleren zijn vaak nog goed uit te voeren. Op de website van SLO vind je een grote [verzameling met uitgewerkte computermodellen](#).



Tip!

Wellicht kan een toetsdeskundige van Cito je verder helpen bij jouw zoektocht naar geschikt materiaal. Neem hiervoor contact op met onze online helpdesk hulpbijexamens@cito.nl.

Deel B - Maatschappij en Kunst

Handreiking RV-toets
maatschappij- en kunstvakken



RV-toets maatschappij en kunst

Lees dit deel samen met deel A, C en D van deze handreiking.

In deze handreiking voor de resultaatverbeteringstoets voor de maatschappij- en kunstvakken:

1. Hoe bepaal ik wat in de RV-toets voor de kunst- en maatschappijvakken aan bod moet komen?
2. Wat doe ik met praktische opdrachten bij de kunstvakken?
3. Mag ik onderzoeksvaardigheden terug laten komen in de RV-toets voor de maatschappijvakken?
4. Mag ik bij de kunst- en maatschappijvakken (delen van) de toets mondeling afnemen?
5. Is er materiaal beschikbaar dat ik kan gebruiken voor de RV-toets voor kunst- en maatschappijvakken?

Hoe bepaal ik wat in de RV-toets voor de kunst- en maatschappijvakken aan bod moet komen? (1)

Hoe jouw RV-toets er precies uit komt te zien, is schoolafhankelijk. Daarom is er voor de kunst- en maatschappijvakken geen algemeen voorschrift te geven over hoe jouw toets er precies uit moet zien. We bieden je wel een handvat.

Voor de verschillende vakken en niveaus van de kunst- en maatschappijvakken stellen we toetsmatrijzen beschikbaar die zijn gebaseerd op de kennis in het examenprogramma (en daarin zijn de verschillende verplichte onderdelen van het SE opgenomen). In de matrijzen kun je ook aangeven welke vaardigheden je toetst. Dat geeft houvast bij het opstellen van de RV-toets. Ook zie je in een oogopslag of alle eindtermen worden bevraagd, en of onderdelen (te) vaak terugkomen. De matrijs helpt je ook de lengte van je RV-toets te beperken. Je kunt namelijk aangeven of een bepaalde vraag meerdere vaardigheden of domeinen beslaat. Vervolgens maak je een selectie uit opgaven die meerdere onderdelen in een keer toetsen. [Naar de toetsmatrijzen voor de kunst- en maatschappijvakken.](#)

Wat doe ik met praktische opdrachten bij de kunstvakken? (2)

Voor de kunstvakken vormt de praktijk een groot deel van de SE stof in het PTA, meer dan bij andere vakken. Je kunt praktische vaardigheden opnemen in de RV-toets. Het zal niet lukken om alle praktijkonderdelen een plek te geven in een RV-toets. Daarvoor is de toetstijd te beperkt. Wat je wel kunt doen, is je leerlingen een korte praktijkopdracht laten maken. Daarbij kun je ook denken aan het geïntegreerd toetsen van vaktheorie en praktijk.

Een voorbeeld:

Laat je leerlingen een beperkt onderzoek doen (op basis van gegeven materiaal) en daarbij (een schets van) een ontwerp voor een product maken. Je kunt deze praktische opdracht vervolgens combineren met een theoretisch gedeelte, waarin je leerlingen schriftelijk of mondeling een reflectie of verantwoording laat geven op het ontwerp. In de reflectie moeten dan (in de toets) voorgeschreven elementen uit de vaktheorie terugkomen.

Tip: Maak voor het praktijkgedeelte op voorhand duidelijk welke criteria je hanteert bij de beoordeling. Zo weet de leerling vooraf waar zijn werk aan moet voldoen. Deze voorwaarden en criteria kunnen algemeen van aard zijn. Je kunt ze dus ruim voor de toetsafname kenbaar maken, zodat je leerlingen zich goed kunnen voorbereiden.

Mag ik onderzoeksvaardigheden terug laten komen in de RV-toets voor de maatschappijvakken? (3)

Volgens het PTA moeten leerlingen bij een aantal maatschappijvakken een eigen onderzoek of analyse aan de hand van bronnen of zelf verzamelde gegevens doen. Zo'n uitgebreide praktische opdracht is voor een RV-toets moeilijk te realiseren. De tijd is gewoonweg te beperkt. Je kunt aspecten van de onderzoeks- en informatievaardigheden wel meenemen in opgaven in een schriftelijke toets. Je kunt leerlingen bijvoorbeeld bronnen en onderzoeksgegevens aanbieden, waarmee ze een onderzoeksvraag kunnen beantwoorden of waaruit ze conclusies kunnen trekken.

Mag ik bij de kunst- en maatschappijvakken (delen van) de toets mondeling afnemen? (4)

Een mondelinge RV-toets is een optie. Houd er bij de kunst- en maatschappijvakken rekening mee dat je toepassing en inzicht toetst aan de hand van bronnen van verschillende aard, te denken valt aan historische prenten en kaartmateriaal. Kort voor het mondeling moet je je leerlingen daarom inzage geven in deze bronnen. Lees deze extra informatie over [het mondeling \(op afstand\) afnemen van een examen](#).



Tip!

Wil je graag dat er iemand meedenkt over de invulling van jouw RV-toets? Mail dan naar onze online helpdesk hulpbijexamens@cito.nl. Stel je vraag en we nemen contact op. Veel docenten mailden hun vragen al. We verzamelden ze in [een Q&A op cito.nl](#). Misschien staat het antwoord op jouw vraag er al bij.

Is er materiaal beschikbaar dat ik kan gebruiken voor de RV-toets voor kunst- en maatschappijvakken? (5)

De RV-toets is nieuw en is maatwerk voor ieder vak en iedere school. Er zijn dus geen kant-en-klare RV-toetsen voor de kunst- en maatschappijvakken beschikbaar. Misschien kun je gebruikmaken van de volgende openbare bronnen:

- Via [examenblad](#) en ook via [de Examenbank op cito.nl](#) kun je centrale examens uit voorgaande jaren in pdf-vorm (en voor de kunstvakken in autoplay) downloaden.
- Lege toetsmatrijzen per vak zijn beschikbaar via de [Online Helpdesk op cito.nl](#).
- Websites van de vakverenigingen bieden ook handvatten.
- Voorbeelden voor de beoordeling van praktijkonderdelen van de kunstvakken vind je onder meer op de website van [SLO](#).
- Voor aardrijkskunde is er bij de Olympiade een eigen archief. Let wel op de aansluiting met de leerstof. Zie [aardrijkskunde-olympiade](#).



Tip!

Wellicht kan een toetsdeskundige van Cito je verder helpen bij jouw zoektocht naar geschikt materiaal. Neem hiervoor contact op met onze online helpdesk hulpbijexamens@cito.nl.

Deel B - Beroeps

Handreiking RV-toets
beroepsgerichte profielvakken



RV-toets beroepsgerichte profielvakken

Lees dit deel samen met deel A, C en D van deze handreiking.

In deze handreiking voor de resultaatverbeteringstoets voor de beroepsgerichte profielvakken:

1. Moet de RV-toets voor een profielvak alle profielmodulen bevatten?
2. Waar vind ik de precieze inhoud van een profielmodule?
3. Kan ik een oud cspe gebruiken als RV-toets?
4. Mag ik voor een profielvak een RV-toets maken met alleen theorievragen?
5. Hoe kan ik (een deel van) een toets op afstand afnemen?
6. Hoeveel RV-toetsen mogen mijn leerlingen maken?
7. Hoe voorkom ik dat de RV-toets dezelfde organisatielast heeft als een geheel cspe?
8. Is er nog achtergrondliteratuur beschikbaar die kan helpen bij het opstellen van de RV-toets?

Moet de RV-toets voor een profielvak alle profielmodulen bevatten? (1)

Nee, dat hoeft niet. In het Servicedocument staat dat de RV-toets zoveel als mogelijk gebaseerd is op het eigen PTA. In je RV-toets neem je dus zoveel als mogelijk de profielmodulen en deeltaken mee die ook in het PTA zitten. Dus toetst jouw school een profielmodule of deeltaak alleen in het cspe? Dan hoeft deze geen onderdeel uit te maken van het SE-cijfer en hoef je het niet te toetsen in de RV-toets. 'Zoveel als mogelijk' biedt je school dus ruimte.

Waar vind ik de precieze inhoud van een profielmodule? (2)

De profielmodulen worden beschreven in het examenprogramma en de syllabus van het betreffende profielvak. In een syllabus staan alle leerwegen uitgewerkt. Voor een cspe is de syllabus voorschrijvend. Als de profielmodulen van jouw vak volledig zijn opgenomen in het PTA, kun je de syllabus gebruiken als inspiratie voor de RV-toets. Dit zijn de links naar de syllabi voor examenjaar 2020.

[Bouw, Wonen en Interieur](#)
[Dienstverlening en Producten](#)
[Economie en Ondernemen](#)
[Groen](#)
[Horeca, Bakken en Recreatie](#)
[Media, Vormgeving en ICT](#)
[Mobiliteit en Transport](#)
[Produceren, Installeren en Energie](#)
[Zorg en Welzijn](#)

Kan ik een oud cspe gebruiken als RV-toets? (3)

Ja, dat kan. Hierbij kun je natuurlijk zelf kiezen om bepaalde delen wel of niet te gebruiken of aan te passen. Deze cspe's uit voorgaande jaren vind je op de website van Cito:

[BB-examens 2019](#)
[BB-examens 2018](#)
[BB-examens 2017](#)
[KB-examens 2019](#)
[KB-examens 2018](#)
[KB-examens 2017](#)
[GL-examens 2019](#)
[GL-examens 2018](#)
[GL-examens 2017](#)

Wil je meer weten over het gebruiken van deze examens? Kijk dan bij de specifieke suggesties en tips bij jouw profielvak in dit document.

Mag ik voor een profielvak een RV-toets maken met alleen theorievragen? (4)

Bij de afname van de RV-toets moet je rekening houden met de geldende richtlijnen van het RIVM. Het kan dus zo zijn dat je geen mogelijkheid ziet om praktische vaardigheden te toetsen. Dan kan de RV-toets dus ook alleen uit theorievragen bestaan.

Het antwoord op de vraag is dus ja, maar wenselijk is het niet. Een profielvak is een vak waar je leerling theoretische kennis én praktische vaardigheden kan tonen, vaak in samenhang. Probeer daarom in je RV-toets een combinatie van theoretische kennis en praktische vaardigheden te toetsen. Vragen over de theorie kun je in veel gevallen combineren met het uitvoeren van een praktische opdracht. Bedenk daarbij wel dat een deel van de leerlingen juist goed scoort op de praktische onderdelen en minder goed op de theorievragen. Hiervoor kun je een compensatie inbouwen. Zie deel C van deze handreiking over cijfergeving.

Hoe kan ik (een deel van) een toets op afstand afnemen? (5)

In deze situatie is het voorstelbaar dat je het theoretische deel van je RV-toets (zoveel mogelijk) op afstand afneemt. Een handreiking over toetsen op afstand vind je bijvoorbeeld op de [site van Cito](#) en [Kennisnet](#).

Hoeveel RV-toetsen mogen mijn leerlingen maken? (6)

Vmbo BB- en KB-leerlingen mogen voor maximaal drie vakken een RV-toets maken: het beroepsgerichte profielvak en twee avo-vakken. Vmbo GL-leerlingen kunnen voor maximaal twee vakken een RV-toets maken. Een of meerdere herkansingen mogen ook worden ingezet voor de beroepsgerichte keuzevakken. Gezien de beperkte mate waarin het cijfer voor een keuzevak meetelt, is dit niet een voor de hand liggende keuze.

Hoe voorkom ik dat de RV-toets dezelfde organisatielast heeft als een geheel cspe? (7)

Door een gefundeerde keuze te maken over wat je in de RV-toets wilt en kunt toetsen.

Kies daarbij voor die onderdelen uit het PTA / de syllabus

- die je wezenlijk vindt voor het profielvak;
- waarvan de afname organiseerbaar is;
- waarbij je recht doet aan de verschillende vaardigheden van een kandidaat.

De praktische suggesties en de tips die je per profielvak en per profieldeel in deze handreiking aantreft beslaan alle modules. Het is niet verplicht om alle deeltaken op te nemen in een RV-toets. Maak ook uit de praktische suggesties en de tips een gefundeerde keuze.

Is er nog achtergrondliteratuur beschikbaar die kan helpen bij het opstellen van de RV-toets? (8)

- Voor theorievragen zijn meerdere bronnen beschikbaar. Bijvoorbeeld minitoetsen uit cspe's uit eerdere afnamejaren (zie oefenen.facet.nl) of de [schoolexamenbank](https://www.schoolexamenbank.nl).
- In de Stichting Platforms vmbo (SPV) werken docentenplatforms samen aan het vmbo. SPV richt zich op de beroepsgerichte profielen én de avo-vakken. Meer informatie: [Stichting Platforms VMBO online](https://www.stichtingplatforms.nl).
- [Vakinhoudelijke uitwerkingen](#): voor veel beroepsgerichte keuzevakken zijn vakinhoudelijke uitwerkingen gemaakt. In de vakinhoudelijke uitwerkingen vind je een nadere toelichting bij de eindtermen uit het examenprogramma. Die eindtermen zijn vaak globaal geformuleerd en maken weinig onderscheid tussen leerwegen.

In deze handreiking



Praktische suggesties en tips voor achtereenvolgens deze profielvakken:

- Dienstverlening en Producten
- Zorg en Welzijn
- Media, Vormgeving en ICT
- Bouwen, Wonen en Interieur
- Mobiliteit en Transport
- Produceren, Installeren en Energie
- Economie en Ondernemen
- Horeca, Bakken en Recreatie
- Groen

Dienstverlening en Producten

Tips voor de RV-toets

Algemene tips

- De RV-toets bestaat bij voorkeur uit een of meer praktische opdrachten, gecombineerd met theoretische vragen. Dit geldt voor alle modules van het profielvak Dienstverlening en Producten.
- Je kunt je vragen zowel mondeling als schriftelijk stellen.
- Neem je de RV-toets mondeling af bij meerdere leerlingen? Maak dan per categorie ook meerdere vragen. Zo krijgen niet alle leerlingen dezelfde vragen, maar kunnen ze wel uit alle categorieën een vraag beantwoorden.

Tips voor Module 1 - Organiseren van een activiteit voor een opdrachtgever (BB / KB / GL)

- Combineer een praktische opdracht met theoretische vragen. Denk aan een kookopdracht (1.3.4) uit een oud cspe met een aantal mondelinge vragen. Deze mondelinge vragen kunnen gaan over de voedingsmiddelen uit het recept, de bereidingswijze van het gerecht, het omrekenen van hoeveelheden van 2 personen naar X personen, hygiëne. Je kunt de vragen stellen tijdens het koken.
- Combineer een of meer praktische opdrachten op de computer (of op papier) met theoretische vragen. Gebruik bijvoorbeeld (aangepaste) opdrachten uit een oud cspe, zoals het maken van een draaiboek, kostenberekening of indeling. Stel daarna een aantal (meerkeuze)vragen over module 1 of eindtermen in het PTA.

Tips voor Module 2 - Presenteren, promoten en verkopen (BB / KB)

- Combineer een praktische opdracht met theoretische vragen. Denk aan het voeren van een verkoopgesprek (2.2.3), gecombineerd met een aantal mondelinge of schriftelijke vragen. Deze vragen kunnen gaan over koopmotieven, bijverkoop, instructie geven over het gebruik van een bepaald product, promoten van een product.
- Combineer een aantal praktische opdrachten op de computer of op papier. Dit kunnen (aangepaste) opdrachten uit een oud cspe zijn, bijvoorbeeld het maken van een blog, per mail reageren op een klacht, het maken van een flyer, nieuwsbrief of poster.

Tips voor Module 3 - Een product maken en verbeteren (BB / KB)

- Combineer een praktische opdracht met theoretische vragen. Denk aan een werkstuk (3.2.2) uit een oud cspe, gecombineerd met een aantal mondelinge vragen. Deze mondelinge vragen kunnen gaan over de materialen van het werkstuk, de gebruikte gereedschappen en machines, veiligheid en persoonlijke beschermingsmiddelen. Je kunt de vragen stellen tijdens het maken van het werkstuk.
- Combineer één praktische opdracht op de computer met een aantal theoretische vragen. Dit kan een (aangepaste) tekenopdracht uit een oud cspe (3.1.2) zijn, gecombineerd met een aantal (meerkeuze)vragen over module 3 of eindtermen in het PTA.

Tips voor Module 4 - Multimediale producten maken (BB / KB / GL)

Combineer een of meer praktische opdrachten met theoretische vragen. Laat leerlingen bijvoorbeeld een storyboard maken voor nog zelf te maken foto's en filmfragmenten. Aan de foto's en filmpjes stel je bepaalde eisen. Vervolgens laat je het gemaakte materiaal bewerken tot één film. Ter inspiratie kun je de eisen voor filmpjes uit oude cspe's bekijken. Laat deze opdrachten volgen door een aantal (meerkeuze)vragen over module 4 of de eindtermen in het PTA.

Zorg en Welzijn

Tips voor de RV-toets

Algemene tips

- Onderstaande suggesties houden rekening met de RIVM-richtlijn van 1,5 meter afstand.
- De meeste opdrachten kun je eventueel ook uitvoeren met een video-verbinding.

Tips voor Module 1 - Mens en gezondheid (BB / KB)

opdracht over:	suggestie / tip:
gerecht bereiden	Kies uit een cspe van de afgelopen jaren een geschikte kookopdracht. Je kunt bij de beoordeling (delen uit) het bijbehorende CV gebruiken.
voedingsmiddelen	Bespreek een verpakking van voedingsmiddelen, bijvoorbeeld uit de kookopdracht. Aspecten die aan de orde kunnen komen: - voedingswaarde (per 100 gr) - wel of niet geschikt voor bepaald dieet; waarom wel/niet? - wel of niet geschikt voor vegetarisch (BB) / veganistisch (KB) - allergieën (noten, gluten, lactose, etc) - houdbaarheid/bewaaradvies
leefstijl	Gebruik delen uit een theorieopdracht cspe (onderdeel A) over gezonde leefstijl. Of: bespreek hoe de corona-maatregelen van het RIVM van invloed zijn op haar/zijn leefstijl.
rekenopdracht	Laat een recept omrekenen naar meer personen.

Tips voor Module 2 - Mens en omgeving (BB / KB)

opdracht over:	suggestie / tip:
schoonmaken	- Kies een kleine schoonmaakopdracht (bijvoorbeeld: keukenkastje schoonmaken). - Bespreek de keuze van materialen bij schoonmaakwerkzaamheden (in theorie of praktijk).
de was doen	Bespreek a.d.h.v. het behandelingsetiket in bijvoorbeeld een kledingstuk: - het kiezen van een geschikt wasmiddel (ook afleiders erbij) - het kiezen van een geschikt wasprogramma op de wasmachine Of: Laat je leerling uitleggen wat de wassymbolen op het etiket betekenen.
baliewerkzaamheden	- Laat je leerling een telefoongesprek voeren (casus: een cliënt wil een afspraak maken/verzetten, etc). - Laat een telefoonnotitie maken, de agenda invullen o.i.d.
aanpassingen in en rondom gebouw	Bespreek welke aanpassingen mogelijk zijn om een gebouw bijvoorbeeld rolstoelvriendelijk of veilig voor kleine kinderen te maken.
ICT-opdracht	Laat je leerling met een tekstverwerkingsprogramma: - een uitnodiging maken (BB) - een flyer maken over bijvoorbeeld de corona-richtlijnen van het RIVM (KB)

Tips voor Module 3 - Mens en activiteit (BB / KB / GL)

opdracht over:	suggestie / tip:
speelgoed/spellen	Laat je leerling afbeeldingen zoeken van geschikt speelgoed/spellen: - voor leeftijdsgroep(en) - en/of het stimuleren van bepaalde (motorische/cognitieve/sociale) vaardigheden
knutselen	Laat je leerling: - een eenvoudig knutselwerkje zoeken voor een bepaalde leeftijdsgroep - zelf een voorbeeld maken van dit knutselwerkje - een werkkaart maken voor dit knutselwerkje
groepsactiviteiten	Laat je leerling: - een parcours van geschikte activiteiten bedenken voor een bepaalde doelgroep, een bepaald aantal deelnemers, binnen een bepaalde tijd - een plattegrond maken waarop dit parcours zichtbaar is met de tijden - een schema voor het parcours maken (hoe groot zijn de groepen, welke groep begint waar en hoe laat, etc. (KB/GL)
kostenoverzicht	Laat je leerling: - een kostenberekening maken voor een bepaalde activiteit of aanschaf - of een opdracht kosten berekenen kiezen uit een eerder afgenomen cspe

Tips voor Module 4 - Mens en zorg (BB / KB / GL)

opdracht over:	suggestie / tip:
E.H.B.O.	Kies 3 (BB), 4 (KB) of 5 (GL) materialen uit de EHBO-koffer en laat je leerling vertellen: - waarvoor dit materiaal wordt gebruikt - hoe je dit materiaal gebruikt - waar je vooral op moet letten bij gebruik van dit materiaal, etc. (antwoorden conform Oranje Kruis boekje) of Geef een situatieschets van een slachtoffer (ernstige aandoening of verwonding), je leerling gaat 112 bellen. Laat je leerling vertellen welke informatie hij/zij 112 moet geven.
zorg op maat	Je leerling bekijkt (een of meerdere keren) een filmfragment over een zorgvrager en zorgverlener (uit een eerder afgenomen cspe of van internet). Bespreek vervolgens: - de communicatie (bijv. begroeten, afscheid, tutoyeren, bij transfer, tijdens het verlenen van de zorg) - het interesse tonen in de zorgvrager (BB) / empathie tonen aan de zorgvrager (KB/GL) - het ergonomisch werken - het veilig werken - welke zorg wordt verleend en hoe de zorgverlener dit doet
reflectie n.a.v. filmfragment	Als je leerling zelf de zorg uit het filmfragment zou verlenen. Zou hij/zij dit hetzelfde doen als de zorgverlener of juist anders? Waarom wel/niet?
ziekten en ziekteverschijnselen	Stel theoretische of mondelinge vragen over corona (KB/GL). Gebruik hierbij eventueel een kort tv-fragment / krantenartikel. Ga in op: - het bacterie/virus - de besmetting/incubatie/immuun - een vaccin - hygiëne - de ernst van de ziekte - etc.

Media, Vormgeving en ICT

Tips voor de RV-toets

Algemene tips

- De RV-toets bestaat bij voorkeur uit een of meer praktische opdrachten, aangevuld met enkele theoretische vragen.
- Hieronder vind je per module suggesties voor praktische opdrachten.
- Voor de theoretische vragen kun je je baseren op de syllabus en de bijbehorende begrippenlijst.

Tips voor Module 1 - Audiovisuele Vormgeving en Productie (BB / KB)

Je kunt je leerling een filmpje of animatie laten maken met een daarbij passende voorbereidende opdracht, bijvoorbeeld een storyboard of een spotlist. Als voorbereiding stel je een lijst met productie-eisen en/of een script op. Ook lever je de uitgangsbestanden aan. Wij raden de volgende bestandstypes aan:

animatie	.png of .ai
film	mp4, op minimaal 1280 x 720
geluidsfragmenten	mp3, let op de bitrate, minimaal 192 kbit/sec
foto's	jpg
logo's / vrijstaande afbeeldingen	png
vectorbestanden	ai

Tips voor Module 2 - 2d3d Vormgeving en Productie (BB / KB)

Laat je leerling een 2d- of 3d-product ontwerpen en maken. Denk bijvoorbeeld aan de voorbeelden in de syllabus:

2d-product	logo, folder, flyer, poster, kaart
3d-product	verpakking, display, maquette, pop-up-kaart, schuifkaart, sleutelhanger

De opmaak kun je digitaal laten inleveren, maar voor een volledig eindproduct zal er ook geprint en nabewerkt moeten worden. Houd bij het printen en nabewerken rekening met benodigde materialen, zoals papier en snijmaterialen. Zijn die voor je leerling beschikbaar?

Als voorbereiding stel je een lijst met productie-eisen op. Daarbij kun je er bij een complex product voor kiezen om zelf een dummy/mock-up te maken als voorbeeld, en daarvan een foto/filmpje beschikbaar te stellen aan je leerling. Ook lever je de uitgangsbestanden aan. Wij raden de volgende bestandstypes aan:

afbeeldingen	jpg
vectorbestanden	eps
logo's	eps
werktekeningen	pdf, lever deze bij een complex product aan met afloop en snijtekens

Tips voor Module 3 – ICT (BB / KB / GL)

Laat je leerling een netwerk aansluiten en instellen. Zorg dat dit netwerk minimaal bestaat uit een router, een of meerdere pc's en een draadloze device, zoals een IP-camera of een tablet. Eventueel kun je deze opdracht nog uitbreiden met het installeren van software.

Voor KB en GL voeg je daaraan nog een extra opdracht toe. Denk bijvoorbeeld aan het maken van een offerte of factuur met een spreadsheetprogramma, het maken van een handleiding bij eerder geïnstalleerde software, of een vergelijking van twee ICT-producten en een daarbij behorend advies.

Zorg dat alle materialen klaarliggen samen met eventuele inloggegevens. Bij de extra opdracht voor KB en GL lever je ook de uitgangsbestanden aan. Wij raden de volgende bestandstypes aan:

spreadsheet	xlsx
afbeeldingen	jpg en/of png
teksten	docx

Tips voor module 4 - Interactieve Vormgeving en Productie (BB / KB / GL)

Laat je leerling een interactief product maken. Denk bijvoorbeeld aan een digitaal magazine of website. Een KB- of GL-leerling laat je het product ook ontwerpen. Een BB-leerling mag volgens de syllabus niet ontwerpen. Bij deze leerlingen lever je de ontwerpen aan.

Als voorbereiding stel je een lijst met productie-eisen op. Ook lever je de uitgangsbestanden aan. Wij raden de volgende bestandstypes aan:

afbeeldingen	jpg, png
logo's/vectorbestanden	ai (let op: niet direct plaatsbaar op een website)
teksten	docx
video's en animaties	mp4
inschrijfformulieren/ contactformulier etc.	pdf

Bouwen, Wonen en Interieur

Tips voor de RV-toets

Algemene tips

- In oude cspe's vind je diverse opdrachten die je kunt inzetten voor de RV-toets.
- Hieronder vind je per profielmodule suggesties voor een aantal opdrachten.
- Je leerlingen kunnen de meeste opdrachten leerlingen desgewenst thuis op afstand uitvoeren.

Tips voor Module 1 - Bouwproces en bouwvoorbereiding (BB / KB / GL)

opdracht over:	suggestie / tip:
tekeninglezen BB, KB, GL	Gebruik een van de tekeningleesopdrachten uit oude cspe's BWI. Handig om te weten: (1) Bij BB en KB is dit altijd opdracht 1 in onderdeel A. Voor de beoordeling kun je het bijbehorend correctievoorschrift gebruiken. (2) De bouwvoorbereidingstekening wisselt elk examenjaar. Per examenjaar is deze voor alle leerwegen, en voor rood en blauw gelijk. Vaak vind je de tekening als pdf bij de applicaties. Enkele tips: - In BWI-BB 2017 vind je bij de applicaties een Word-bestand dat leerlingen digitaal kunnen invullen. Dit is ideaal voor toetsing op afstand. Je kunt deze vragen ook inzetten voor KB. - In BWI-BB, -KB en -GL 2018 vind je schriftelijke opdrachten die de leerling in opdrachtenboekjes moet beantwoorden. Deze opdrachtenboekjes zijn Word-documenten. Voor online toetsing kun je deze opdrachten uit de boekjes halen en leerlingen de antwoorden digitaal laten invullen. - In de examens BWI-KB en -GL kregen leerlingen tot vorig jaar ook diverse vragen over een Stabu-bestek. In de syllabus 2020 is het lezen en interpreteren van zo'n bestek fors verminderd. Wees dus kritisch of en welke vragen je hierover wilt gebruiken.
profielen stellen BB, KB	BB (en eventueel KB): Geef leerlingen een (deel van) een plattegrond en laat ze aangeven waar de metselprofielen moeten komen voor het buitenspouwblad of het binnenspouwblad. Een voorbeeld van zo'n opdracht vind je in BWI-BB 2018 rood en blauw, opdracht 2 in onderdeel A.
calculatie invullen KB, GL	In oude examens voor KB en GL vind je diverse voorbeelden van opdrachten met een calculatie. Meestal gaan deze opdrachten over de bouwvoorbereidingstekening en het bijbehorend Stabu-bestek. Enkele voorbeelden: - opdracht 3 uit BWI-KB 2017, BWI-KB 2019-rood en -blauw, onderdeel A. Deze calculaties zijn ook voor GL te gebruiken. Let op: Hierbij hebben leerlingen ook een bestek nodig. Je vindt dit als pdf-bestand bij de applicaties. - opdracht 1 uit de examens BWI-GL 2019 rood en blauw, onderdeel A
praktijk-opdracht BB, KB, GL	Wil je een praktijkopdracht gebruiken en is het mogelijk leerlingen naar school te laten komen? Kijk dan eens in de examens GL 2018 en 2019. Opdracht 3 in onderdeel A is een korte praktijkopdracht waarin leerlingen maten op bouwramen aftekenen of over maten op profielen en/of deurkozijnen overhalen. Let op: De opdrachten zijn gemaakt voor GL. Het kan zijn dat er wat aanpassingen nodig zijn als je ze voor BB en KB wilt inzetten.

Tips voor Module 2 - Bouwen vanaf de fundering (BB / KB)

opdracht over:	suggestie / tip:
werk- voorbereiding BB, KB	Er zijn veel mogelijkheden om de stof over werkvoorbereiding en materialenkennis uit de deeltaken 2.1, 2.2 en 2.3 te toetsen. In opdracht 1 in onderdeel B van de examens BWI-BB en -KB vind je meestal schriftelijke of digitale opdrachten die goed op afstand gemaakt kunnen worden. Enkele suggesties: - vragen over isolatie: opdracht B1 in BWI-BB en -KB 2018 rood en blauw - berekening stenen voor een gevel: opdracht B1 in KB 2019 rood - werkvoorbereiding voor fundering: opdracht B1 in BWI-KB 2019 - je kunt ook zelf via een online videoverbinding materialen laten zien en daar vragen over stellen.
praktijk- opdracht BB, KB	Als de situatie op school het toelaat om leerlingen praktijkopdrachten te laten uitvoeren, dan kun je één van de praktijkopdrachten uit oude examens inzetten. Enkele suggesties: - een compacte bekisting vind je in het BWI-BB 2016, opdracht 6. Deze opdracht vergt weinig materiaal en ruimte, en is ook voor KB inzetbaar. - een metselopdracht: BWI-BB 2017 en 2019 (rood en blauw): opdracht 2 van onderdeel B.
CAD-tekening en / of schets BB, KB	Voor toetsing op afstand is een CAD-tekening of een schets-opdracht over een fundering of opgaand werk een handig alternatief voor een praktijkopdracht. Handig om te weten: (1) in de examens tot en met 2019 zaten deze tekenopdrachten in onderdeel A, omdat ze gekoppeld waren aan de bouwvoorbereidingstekening. (2) vaak is het in deze examens een vervolgoopdracht en moeten leerlingen eerst zelf bepaalde maten of gegevens opzoeken op de bouwvoorbereidingstekening. Als je het tekening lezen niet wilt beoordelen, kun je je leerlingen deze maten vooraf al geven. Je vindt deze maten in het correctievoorschrift. Enkele suggesties: - opdracht 2 in onderdeel A uit BWI-BB en -KB 2018 rood en blauw of BWI-KB 2017 - laat leerlingen een detail of een spouwmuur uit een bouwvoorbereidingstekening natekenen in een CAD-programma

Tips voor Module 3 - Hout- en meubelverbindingen (BB / KB)

opdracht over:	suggestie / tip:
algemeen	De examenstof uit profielmodule 3 en 4 wordt in de BWI-examens vaak in één opdracht of in één onderdeel gecombineerd. Wil je alleen de stof uit profielmodule 3 toetsen? Dan vind je hier wat suggesties.
schets of 3D-tekening BB, KB	Laat BB- en KB-leerlingen een schets of een 3D-tekening maken van een onderdeel van een meubel, aan de hand van een werktekening. Laat ze hierin enkele verbindingen tekenen en materialen aangeven. Dan toets je al een belangrijk deel van de stof van profielmodule 3. Suggestie: In de examens BWI-BB 2017-2019 vind je in onderdeel C een schetsopdracht die je hiervoor kunt gebruiken. Je kunt de opdracht aanpassen door leerlingen in plaats van de schets, een 3D-tekening van dat onderdeel te laten maken. Beoordeel deze schets of 3D-tekening met name op het tekenen van verbindingen.
werk-voorbereiding BB, KB	Laat je leerlingen een materiaalstaat invullen aan de hand van een werktekening. Suggestie: gebruik een werktekening uit de bijlage bij onderdeel D uit een examen BWI-BB 2017, 2018 of 2019. Als hier een materiaalstaat in zit, maak deze dan leeg en laat leerlingen deze materiaalstaat invullen.
theorievragen BB, KB	Je kunt vragen stellen over het veilig gebruik van machines en gereedschappen door bijvoorbeeld foto's te laten zien en daar vragen over te stellen. Bijvoorbeeld over de geleider van een cirkelzaagmachine, over het zaaglint van een lintzaagmachine, over de bediening van een dominofrees. Als je deze vragen digitaal, bijvoorbeeld in Word, stelt, kun je de opdracht op afstand afnemen. In de minitoetsen bij onderdeel C van BWI-BB en -KB vind je voorbeelden van dit soort vragen.

Tips voor Module 4 - Design en decoratie (BB / KB / GL)

opdracht over:	suggestie / tip:
algemeen	(1) In de examens BWI-KB onderdeel C en BWI-GL onderdeel B zit vaak dezelfde ontwerpopdracht. Bij GL is dit meestal een iets beknoptere variant, omdat er voor het GL-examen minder tijd beschikbaar is. Ook ontbreekt in de GL-versie het ontwerpen van verbindingen. (2) De examenstof uit profielmodule 3 en 4 wordt in de BWI-examens vaak in één opdracht of in één onderdeel gecombineerd. Hieronder staan suggesties als je alleen de stof uit profielmodule 4 wilt toetsen.
3D-tekening van een meubel BB	Suggestie: gebruik een van de 3D-tekenopdrachten uit onderdeel C van de examens BWI-BB 2018 of 2019 blauw of rood. Je toetst hiermee of je leerlingen de meubels correct in het tekenprogramma hebben getekend én of ze de werktekeningen goed kunnen lezen.

ontwerp- opdracht KB, GL	Ontwerpopdrachten zijn heel geschikt om op afstand te toetsen. Voor profielmodule 4 kun je verschillende ontwerpopdrachten gebruiken: (1) meubelontwerp: laat je leerlingen een meubelontwerp maken op basis van eisen van een klant. Je kunt daarvoor een werktekening van een meubel geven en aangeven dat ze in het ontwerp iets moeten veranderen. Of je laat je leerlingen helemaal vrij in het ontwerp. Tips voor geschikte opdrachten: - BWI-KB 2017, opdracht 1 uit onderdeel D - BWI-KB 2018 en 2019, opdracht 1 uit onderdeel C of GL 2018 en 2019, opdracht 1 uit onderdeel B (2) sign-ontwerp: in de examens BWI-GL 2018 en 2019 vind je in de versies rood en blauw vier verschillende sign-opdrachten die ook voor KB heel geschikt zijn. Meestal is voor deze opdrachten een signprogramma nodig, zoals Easysign. Als je leerlingen de opdracht thuis moeten maken en niet over zo'n programma beschikken, dan kun je ze het ontwerp wellicht op papier laten maken met kleurpotloden en plakkaatverf. Enkele tips voor deze situatie: - vaak zitten er eps-tekeningen bij die leerlingen moeten verwerken. Converteer deze naar een jpg-afbeelding die leerlingen zelf thuis kunnen printen of openen, zodat ze deze kunnen overtekenen. - laat, in plaats van deze eps-tekeningen, leerlingen zelf geschikte afbeeldingen op internet vinden en gebruiken.
decoratie- technieken en de behandeling van plaat- materiaal BB, KB, GL	In de examens BWI-BB, -KB en -GL zit vanaf 2017 een filmpje waarin iemand handelingen uit profielmodule 4 uitvoert. Sommige handelingen zijn goed, andere niet. Dit filmpje is per examenjaar en per versie rood of blauw voor alle leerwegen gelijk. Er is dus een filmpje voor het examen 2017, 2018-rood, 2018-blauw, 2019-rood en 2019-blauw. Je vindt deze bij de applicaties. Suggestie: gebruik de opdracht in deze examens die bij het filmpje horen, of bedenk zelf enkele vragen over zo'n filmpje.
werk voorbereiding BB, KB, GL	Suggestie: geef leerlingen een afbeelding van een etiket of een kenmerkenblad van verf en laat hen aan de hand daarvan een: - werkplanning maken (BB) - uitrekenen hoeveel verf ze nodig hebben voor een bepaalde klus (KB, GL)
meubel maken BB, KB	Als de situatie op school het toelaat om leerlingen praktijkopdrachten te laten uitvoeren, dan kun je een van de praktijkopdrachten uit oude examens inzetten. Deze meubel-opdrachten kosten veel tijd (ca. 300-350 minuten). Met deze suggesties kun je de tijd van de opdrachten inkorten: - lever al het hout en plaatmateriaal geschaafd en op maat aan en leg dit gesorteerd klaar, zodat de leerling direct weet wat hij waarvoor moet gebruiken. - neem de KB-variant van de opdrachten, deze zijn vaak iets beperkter doordat er bijvoorbeeld geen decoratie wordt aangebracht. - laat leerlingen waar mogelijk aftekenmallen gebruiken, dit bespaart tijd. - controleer direct of de leerling correct heeft afgetekend, zodat hij niet doorwerkt met een fout en later in de problemen komt. - zorg dat al het gereedschap gebruiksklaar klaar ligt en alle machines al correct zijn ingesteld. - een extreme oplossing: maak zelf al een deel van het meubel en laat de leerling de rest maken.

Mobiliteit en Transport

Tips voor de RV-toets

Algemene tips

- Onderstaande suggesties houden rekening met de RIVM-richtlijn van 1,5 meter afstand.

Tips voor Module 1 - Motorconditie testen (BB / KB / GL)

opdracht over:	suggestie / tip:
motormechanische onderdelen meten (1.1)	Kies uit een cspe van de afgelopen jaren een geschikte meetopdracht van de krukas, nokkenas of zuiger. Ook kun je denken aan een inspectie-opdracht met de endoscoop. Je kunt bij de beoordeling (delen uit) het bijbehorende CV gebruiken.
werkzaamheden aan het smeersysteem (1.2)	Laat je leerling een inspectie uitvoeren aan het smeersysteem. Dit kan op basis van een bestaande checklist of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe. Geef hierna de opdracht om een onderdeel te vervangen. Je kunt in de te vervangen onderdelen variëren, zodat niet alle leerlingen dezelfde opdracht uitvoeren. Een andere optie is om leerlingen de motorolie te laten verversen in het smeersysteem.
werkzaamheden aan het koelsysteem (1.3)	Laat je leerling een inspectie uitvoeren aan het koelsysteem. Dit kan op basis van een bestaande checklist of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe. Geef hierna de opdracht om een onderdeel te vervangen. Je kunt in de te vervangen onderdelen variëren, zodat niet alle leerlingen dezelfde opdracht uitvoeren. Een andere optie is om leerlingen de koelvloeistof te laten verversen in het koelsysteem.
combineren met theorie	Je kunt een of meerdere praktische opdrachten ook combineren met een aantal theoretische vragen. Dit kunnen (aangepaste) opdrachten zijn uit een oud cspe, inclusief een aantal van de theorievragen daarbij over module1 of theorievragen over andere eindtermen die volgens het PTA nog getoetst moeten worden.

Tips voor Module 2 - Wielophanging en carrosserie (BB / KB)

opdracht over:	suggestie / tip:
wielophanging en veer- en stabilisatiesysteem (2.1)	Laat je leerling een inspectie uitvoeren aan de wielophanging, veersysteem, schokdemping of stabilisatiesysteem. Dit kan op basis van een bestaande checklist of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe. Geef hierna de opdracht om een onderdeel te vervangen. Je kunt in de te vervangen onderdelen variëren, zodat niet alle leerlingen dezelfde opdracht uitvoeren.
banden en wielen (2.2)	Laat je leerling een inspectie uitvoeren van de banden en wielen. Dit kan op basis van een bestaande checklist of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe. Geef hierna de opdracht om een band te vervangen en te balanceren. Een andere opdracht kan het repareren van een tubeless-band zijn.
carrosserie (2.3)	Laat je leerling een inspectie uitvoeren van de carrosserie. Dit kan op basis van een bestaande checklist of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe. Geef hierna de opdracht om een onderdeel van het portier te vervangen, zoals een portiervanger of handgreep. Een andere opdracht kan het afstellen van de motorkap, achterklep of portier zijn.
combineren met theorie	Je kunt een of meerdere praktische opdrachten ook combineren met een aantal theoretische vragen. Dit kunnen (aangepaste) opdrachten uit een oud cspe zijn, inclusief een aantal van de theorievragen daarbij over module 2 of theorievragen over andere eindtermen die volgens het PTA nog getoetst moeten worden.

Tips voor Module 3 - Verlichtings- en comfortsystemen (BB / KB / GL)

opdracht over:	suggestie / tip:
eenvoudige elektrische schakelingen (3.1)	Laat je leerling een eenvoudige schakeling tekenen of namaken met een accu, schakelaar en lamp. Dit kan op basis van een schakeling, tekening of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe. Geef hierna de opdracht om de spanning en stroomsterkte te meten in de schakeling. Bij KB en GL kun je ook metingen aan een schakeling met een relais of een V4-meting laten uitvoeren. Een andere opdracht kan het controleren en vervangen van een accu zijn. Of je laat je leerling een 7-polige (BB) of 13-polige (KB/GL) stekker aansluiten op een lichtbalk of fietsendrager.
verlichtings- en signaleringssystemen (3.2)	Laat je leerling een deel van het verlichtings- of signaleringssysteem aansluiten op een practicumboard. Dit kan op basis van een bestaande schakeling of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe. Bij KB en GL kun je er ook voor kiezen om je leerling een deel van de schakeling te laten tekenen.
comfort- en veiligheidssystemen (alleen bij KB en GL) (3.3)	Laat je leerling de wis-was installatie of ventilatieregeling controleren op de werking. Dit kan op basis van een bestaande checklist of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe.
elektromotoren (3.4)	Laat je leerling een elektromotor controleren op de werking. Je kunt variëren tussen de ruitenwissermotor en de koplamphoogte-verstelmotor. Vraag hierna deze elektromotor te vervangen.
combineren met theorie	Je kunt een of meerdere praktische opdrachten ook combineren met een aantal theoretische vragen. Dit kunnen (aangepaste) opdrachten uit een oud cspe zijn, inclusief een aantal van de theorievragen daarbij over module 3 of theorievragen over andere eindtermen die volgens het PTA nog getoetst moeten worden.

Tips voor Module 4 - Transport (BB / KB)

opdracht over:	suggestie / tip:
bedrijfsvoertuig laden en lossen (4.1)	Laat je leerling een eenvoudig laadplan tekenen. Dit kan op basis van een routeplanning of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe. Geef hierna de opdracht om op basis van dit laadplan een laadruimte te vullen. Let op het gebruik van het juiste interne transportmiddel en de juiste PBM's. Je kunt je leerling ook vragen om de lading op de juiste wijze te stuwen en te zekeren met span- en sjormateriaal of een stuwstang. Een andere opdracht: laat je leerling een (digitale) vrachtbrief invullen van een zending. Je kunt gebruikmaken van de digitale vrachtbrief van een oud cspe.
voertuigcontrole uitvoeren (1.2)	Laat je leerling een voertuigcontrole uitvoeren. Dit kan op basis van een bestaande checklist of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe. Geef hierna de opdracht om een onderdeel te vervangen. Je kunt in de te vervangen onderdelen variëren, zodat niet alle leerlingen dezelfde opdracht uitvoeren. Denk aan het vervangen van een niet-werkende lamp. Een andere opdracht: laat je leerling een documentencontrole uitvoeren. Dit kan op basis van een bestaande checklist of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe.
routeplanning maken (1.3)	Laat je leerling een routeplanning uitvoeren. Dit kan op basis van een adressenlijst (BB maximaal 4 en KB maximaal 8) of een opdracht over dit onderwerp uit een oud cspe.
combineren met theorie	Je kunt een of meerdere praktische opdrachten ook combineren met een aantal theoretische vragen. Dit kunnen (aangepaste) opdrachten uit een oud cspe zijn, inclusief een aantal van de theorievragen daarbij over module 4 of theorievragen over andere eindtermen die volgens het PTA nog getoetst moeten worden.

Produceren, Installeren en Energie

Tips voor de RV-toets

Tips voor Module 1 - Ontwerpen en maken (BB /KB / GL)

opdracht over:	suggestie / tip:
ontwerpen: CAD	In onderdeel A van alle cspe's van de afgelopen jaren staan geschikte 3D-CAD-opdrachten. Let erop dat BB-kandidaten volgens de syllabus 2020 alleen onderdelen (parts) hoeven te kunnen tekenen. Bij KB- en GL-kandidaten kun je ook een werktekening en/of een samenstellingstekening (assembly) toetsen. Om de toetstijd te verkorten, kun je slechts een gedeelte van de CAD-opdracht laten maken. Voor de beoordeling kunt je (delen uit) het bijbehorende correctievoorschrift gebruiken. Tekenen met een 2D-CAD-programma staat niet meer in de syllabus 2020, dus 2D-CAD-opdrachten kun je niet gebruiken.
maken: draaien, boren, zagen, schroefdraad snijden/tappen	In onderdeel B van alle cspe's van de afgelopen jaren staan werkstukken. Bij de werkstukken van de cspe's BB en KB worden vaardigheden uit module 1 en module 2 gecombineerd. Een gl-werkstuk bevat alleen vaardigheden uit module 1. Een compleet werkstuk maken kost veel tijd. Je kunt de toetstijd verkorten door leerlingen slechts enkele losse onderdelen van een werkstuk te laten maken. Kies onderdelen waarbij de verspanende bewerkingen getoetst worden.
theorie	Een deel van de vragen in de minitoetsen van onderdeel B gaat over module 1. Daarnaast bevatten de opdrachtenboekjes van onderdeel B ook theorievragen. Deze zijn meestal gekoppeld aan het werkstuk uit dat cspe. Opdrachten over calculeren of materiaal bestellen kun je vinden in onderdeel A van enkele cspe's KB en GL. Let op dat volgens de syllabus van 2020 deeltaak 1.1.5 deels alleen nog voor gl geldt. Je kunt ook kiezen voor vragen bij een filmfragment. In onderdeel B van het cspe 2017 zit een filmpje met vragen over het bedraden van een klemmenstrook.
kern	Probeer ook enkele kernvaardigheden mee te toetsen. Kernvaardigheden die in veel opdrachten uit cspe's indirect worden meegetoetst zijn o.a.: tekeninglezen, een technische tekening maken en werken volgens procedures.

Tips voor Module 2 - Bewerken en verbinden van materialen (BB / KB)

opdracht over:	suggestie / tip:
bewerken van materialen: buigen, knippen	Laat enkele onderdelen van plaatmateriaal maken. Zie ook de opmerking bij Profielformule 1 over het maken van een compleet werkstuk. Bij alle werkstukken van oude cspe's BB/KB onderdeel B zitten onderdelen van plaatmateriaal, waarbij vaardigheden uit module 2 worden getoetst.
verbinden: MAG-hechtlassen, puntlassen, blindklinken, schroeven, persen	Laat de gemaakte onderdelen van een werkstuk samenstellen. Je laat dan een deel van een werkstuk maken. Je kunt vooraf ook zelf de ontbrekende onderdelen van het werkstuk voorbereiden, zodat leerlingen met hun eigen onderdelen en jouw onderdelen een compleet werkstuk kunnen samenstellen. Een andere optie is om slechts enkele losse verbindingen te laten uitvoeren en te beoordelen.
theorie	Een deel van de vragen in de minitoetsen van onderdeel B gaat over module 2. Daarnaast staan er in opdrachtenboekjes van onderdeel B ook theorievragen. Deze zijn meestal gekoppeld aan het werkstuk uit dat cspe. Je kunt ook kiezen voor vragen bij een filmfragment. In onderdeel B van het cspe KB 2018 zit een filmfragment met vragen over solderen.
kern	Probeer ook enkele kernvaardigheden mee te toetsen. Kernvaardigheden die in veel opdrachten uit cspe's indirect worden meegetoetst zijn o.a.: voorbereiden (meten, aftekenen) en controleren, optimaliseren.

Tips voor Module 3 - Besturen en Automatiseren (BB / KB / GL)

opdracht over:	suggestie / tip:
schakeling opbouwen in practicum	In onderdeel D van alle cspe's van de afgelopen jaren staan geschikte opdrachten over practicumsschakelingen, bijv. een relaischakeling, een pneumatische schakeling, een elektro-pneumatische schakeling. Let erop dat de syllabus een duidelijk onderscheid maakt tussen de stof voor bb en de stof voor KB/GL.
programmeren	Voor KB en GL kun je een programmeerbaar relais laten programmeren. Dit kan als onderdeel van een elektro-pneumatische besturing, maar het kan ook een losse opdracht zijn.
meten en berekeningen met formules	In onderdeel D van veel cspe's staan opdrachten over het meten van stroom/spanning/weerstand. Ook vind je opdrachten waarbij kandidaten berekeningen moeten uitvoeren met de formules: $U = I \times R$ $P = U \times I$ $E = P \times t$ (volgens syllabus alleen voor KB/GL)
theorie	De vragen in de minitoetsen van onderdeel D gaan deels over module 3. Daarnaast kun je bijvoorbeeld naar namen van onderdelen uit de opgebouwde schakeling vragen, of uitleg laten geven over de werking. Je vindt hiervan ook voorbeelden in de oude cspe's.
kern	Probeer ook enkele kernvaardigheden mee te toetsen. Je kunt bijvoorbeeld gespreksopdrachten uit oude cspe's gebruiken. Je laat de werking van de opgebouwde schakeling uitleggen, waarbij je gespreksvaardigheden beoordeelt.

Tips voor Module 4 - Installeren en monteren (BB / KB)

opdracht over:	suggestie / tip:
montage installatie	In onderdeel C van alle cspe's bb en kb staan installatie-opdrachten. Vaak een combinatie elektro/sanitair. Een complete installatie maken kost veel tijd. Je kunt de toetstijd verkorten door zelf een deel van de installatie voor te bereiden. Je monteert bijvoorbeeld zelf de buizen en componenten van het elektrogedeelte, en laat je leerling slechts de bedrading doen. Ook kun je slechts een deel van de montage-opdracht laten maken, bijvoorbeeld: - alleen het elektrogedeelte - alleen het sanitaire gedeelte wateraanvoer - alleen het sanitaire gedeelte afvoer
theorie	Minitoetsvragen over module 4 vind je deels in de minitoetsen van onderdeel B (4.1 sanitaire installatie) en deels in de minitoetsen van onderdeel D (4.2 elektrische huisinstallatie). Daarnaast kun je mondelinge of schriftelijke vragen stellen over montage-werkzaamheden. In het cspe 2018 onderdeel C staan vragen die je wellicht geschikt vindt.
kern	Probeer ook enkele kernvaardigheden mee te toetsen. Je kunt hier bijvoorbeeld een terugkijkopdracht voor gebruiken uit onderdeel C van een oud cspe.

Economie en Ondernemen

Tips voor de RV-toets

Tips voor Module 1 - Commercieel (BB / KB / GL)

opdracht over:	suggestie / tip:
herkennen en toepassen van de retailformule en de marketinginstrumenten ten aanzien van de doelgroep, het assortiment en de prijs	- De syllabus werkt deze deeltaak gedetailleerd uit. Daarbij worden de handelingswerkoorden benoemen, herkennen, toepassen en uitleggen frequent gebruikt. Je kunt de deeltaak zowel theoretisch als praktisch toetsen. - Voor een theorietoets kun je een selectie maken uit minitoetsen van de afgelopen jaren bij dit onderdeel. - Je kunt ook een of enkele praktijkopdrachten afnemen. Denk aan: het ontwerpen en maken van tekstkaarten, posters, folders, het maken van een artikelpresentatie, het uitvoeren van een ontwerp van een winkelinrichting en het inpakken van (cadeau)artikelen. Voor deze opgaven kun je oude cspe's als bron en/of inspiratie gebruiken. - Rekenopdrachten zijn goed mogelijk. Het gaat hier met name om berekeningen voor het instrument prijs. Dergelijke opdrachten vind je in cspe's van de afgelopen jaren. - Houd rekening met de corona-richtlijnen. Laat je leerlingen de opdrachten zelfstandig op afstand van andere kandidaten uitvoeren.
verkopen	- Het afnemen van praktijkopdrachten ligt voor de hand (aangevuld met enkele theorievragen die je tijdens de uitvoering van een verkoopgesprek kunt stellen). Voor deze opdrachten kun je de cspe's van de afgelopen jaren als bron en/of inspiratie gebruiken. Denk ook aan (filmpjes op), waarbij de leerling de afname van een verkoopgesprek moet beoordelen. - Aarzel je vanwege de corona-richtlijnen over de uitvoerbaarheid van deze praktijkopdracht? Misschien kun je dan gebruikmaken van de door de stichting praktijkleren ontwikkelde simulaties. (https://www.stichtingpraktijkleren.nl)
afrekenen	- Het gestelde bij 'verkopen' geldt ook voor afrekenen. - Het toetsen van verkopen én afrekenen in één praktijkopdracht is uiteraard ook mogelijk. - Je houdt rekening met de corona-richtlijnen als je de afrekenopdracht in een zeer gestructureerde vorm aanbiedt. Laat je leerling daarbij op voldoende afstand van anderen een boodschappenmandje met artikelen afrekenen.

Tips voor Module 2 - Secretarieel (BB / KB / GL)

opdracht over:	suggestie / tip:
backoffice werkzaamheden uitvoeren	- Je kunt de deeltaak zowel theoretisch als praktisch toetsen. - Voor een theorietoets kun je een selectie maken uit minitoetsen van de afgelopen jaren bij dit onderdeel. - Enkele suggesties voor relatief eenvoudig te organiseren praktijkopdrachten: - het maken van een (route)planning - het maken van een deelnemerslijst - het versturen van uitnodigingen - digitale berichten opstellen en versturen - een actie- en besluitenlijst van een overleg uitwerken - een uitnodiging in een digitale omgeving maken - een adressenbestand, klantenbestand, leveranciersbestand, voorraadbestand of personeelsbestand bijhouden - een urenverantwoordingen maken / bijhouden - Enkele suggesties voor opdrachten die (iets) meer voorbereidings- en uitvoeringstijd vergen: - het regelen van een vergaderruimte en vergaderopstelling - het regelen van hulpmiddelen - het laten verzorgen van catering - het voeren van telefoongesprekken - postverzorgende opdrachten, anders dan een adressenbestand bijhouden - marktinformatie verzamelen en ordenen - gegevens archiveren - Voor inspiratie kun je de cspe's van afgelopen jaren als bron gebruiken. - Houd rekening met de corona-richtlijnen en laat je leerling de opdrachten zelfstandig op afstand van andere kandidaten uitvoeren.
frontoffice werkzaamheden uitvoeren	- Je kunt de deeltaak zowel theoretisch als praktisch toetsen. De deeltaak 'ontwikkelingen in de secretariële ondersteuning herkennen (en uitleggen)' is meer geschikt voor theoretische toetsing. - Voor een theorietoets kun je een selectie maken uit minitoetsen van de afgelopen jaren bij dit onderdeel. - Enkele suggesties voor relatief eenvoudig te organiseren praktijkopdrachten: - digitale berichten opstellen en versturen - mededelingen verwerken in notities en memo's - het (af)maken van een presentatie - Enkele suggesties voor opdrachten die (iets) meer voorbereidings- en uitvoeringstijd vergen: - het voeren van telefoongesprekken - het opstellen van telefoonnotities en memo's - omgaan met klanten/bezoekers (hierbij moet je rekening houden met de coronarichtlijnen waar het de afstand tussen kandidaten en een klant/bezoeker betreft) - een ontvangstruimte representatief houden - Voor inspiratie voor opgaven kun je de cspe's van de afgelopen jaren als bron gebruiken.
	Het toetsen van frontoffice werkzaamheden én backoffice werkzaamheden in één praktijkopdracht is uiteraard mogelijk. Let wel op dat je, in een combinatie van theorietoetsen en/of praktijkopdrachten, niet twee keer dezelfde vaardigheid toetst.

Tips voor Module 3 - Logistiek (BB / KB)

opdracht over:	suggestie / tip:
ontvangst en opslag van goederen	- Je kunt de deeltaak zowel theoretisch als praktisch toetsen. - Voor een praktijkopdracht met fysieke goederen kun je denken aan een levering die geteld/gecontroleerd moet worden met een bestelbon, pakbon of vrachtbrief. Je kunt een verzwarende aanbrengen door toevoeging van de manco-breuk-teveellijst. Dergelijke opdrachten vind je in cspe's van de afgelopen jaren. - Voor een praktijkopdracht zonder fysieke goederen kun je denken aan een levering die al door een collega is gecontroleerd (met een pakbon of overzicht goederenontvangst). Je laat je leerling de administratieve afhandeling doen. Eventueel kun je goederen aanbieden als afbeelding. Na een telcontrole kan je leerling die dan in de administratie opnemen. - Voor een theorietoets kun je een selectie maken uit minitoetsen van de afgelopen jaren bij dit onderdeel. Een andere mogelijkheid is dat je concrete vragen stelt over een document, bijvoorbeeld een pakbon. Deeltaak 3.1.4 'derving tegengaan' leent zich ook in het bijzonder om theoretisch te toetsen. - Houd rekening met de corona-richtlijnen en laat je leerling de opdrachten zelfstandig op afstand van andere kandidaten en/of de examinerator uitvoeren.
verzamelen, verpakken en verzenden van goederen	- Je kunt de deeltaak zowel theoretisch als praktisch toetsen. - Praktijkopdrachten mét of zónder fysieke goederen zijn mogelijk, maar vragen een uitgebreide voorbereiding. Je moet je leerlingen dan voorzien van contextbeschrijving en (werk)instructies. - Een andere mogelijkheid is dat je een vooraf ingevulde vrachtbrief verstrekt. Daarna laat je je leerling via een tariefoverzicht van een transporteur de vrachtkosten berekenen (deeltaak 3.2.3 'goederen verzenden'). - Voor een theorietoets kun je een selectie maken uit minitoetsen van de afgelopen jaren bij dit onderdeel.
voorraad bijhouden, inventariseren en bestellen	- Je kunt de deeltaak zowel theoretisch als praktisch toetsen. - Het ligt voor de hand dat je deze deeltaak combineert met één van de twee vorige deeltaken. En vervolgens combineert met de deeltaken 3.3.1/3.3.2 'begrippen met betrekking tot de voorraad herkennen (en toepassen)' én 3.3.3 'administratie voorraadbeheer'. Zo ontstaat er een 'flow' in je RV-toets. - Voor een meer theoretische (en rekenkundige) benadering kun je je leerling een (juist) ingevuld voorraadoverzicht verstrekken, waarna je de deeltaken 3.3.1/3.3.2/3.3.3 toetst. - Voor een theorietoets kun je een selectie maken uit minitoetsen van de afgelopen jaren bij dit onderdeel. Let daarbij op, zeker in combinatie met al praktisch getoetste deeltaken, dat je niet twee keer dezelfde lesinhoud toetst.

Tips voor Module 4 - Administratie (BB / KB)

opdracht over:	suggestie / tip:
bedrijven, bedrijfsfuncties en bedrijfsprocessen herkennen en benoemen	- Deze deeltaak kun je het best theoretisch toetsen. Het gaat namelijk om 'herkennen' en 'benoemen'. - Voor een KB-theorietoets kun je de vragen gebruiken uit de minitoetsen (rood en blauw) van de afgelopen jaren bij onderdeel B, of een selectie daaruit maken. - Ook voor een BB-theorietoets kun je gebruikmaken van de KB-minitoetsen (er zijn geen BB-minitoetsen voor Administratie), tenminste als die vragen een beroep doen op 'herkennen'. Vragen waarin 'benoemen' wordt gevraagd, zijn niet geschikt voor BB. Let op: een meerkeuzevraag is in principe een vorm van herkennen. - Voor BB kun je ook gebruikmaken van de open vragen over deze deeltaak in de cspe's van afgelopen jaren, zoals in opdracht 2 (rood) van 2018. - Als je zelf vragen ontwikkelt, biedt de syllabus van 2020 concrete aanknopingspunten. Voordeel hiervan is dat het onderscheid tussen BB en KB inzichtelijk is.
de administratie van de (handels)onderneming bijhouden	- Je kunt deze deeltaak deels theoretisch en deels praktisch toetsen. - Voor een KB-theorietoets kun je de vragen gebruiken uit de minitoetsen (rood en blauw) van de afgelopen jaren bij onderdeel B, of een selectie daaruit maken. Je kunt ook gebruikmaken van de open vragen over deze deeltaak in de cspe's van afgelopen jaren, zoals in opdracht 4 (rood) van 2018. - Voor een BB-theorietoets kun je denken aan vragen over: - de noodzaak van een boekhouding voor de resultaatbepaling (ook KB) - idem i.v.m. de eisen van de belastingdienst (ook KB) - de inrichting van de boekhouding/ het rekeningschema van bijlage 1 van de Syllabus 2020 (ook KB) - bedrijfsgegevens uit indexcijfers, tabellen, grafieken (BB aflezen, KB lezen en interpreteren) - een exploitatieoverzicht (BB aflezen, KB lezen en interpreteren) - Voor praktijkopdrachten kun je denken aan: - offerte/inkooporder/orderbevestiging /factuur opstellen/verwerken/controleren (BB/KB) - offertes vergelijken (BB/KB) - boekingsstukken verwerken (BB/KB) - financiële gegevens omzetten in indexcijfers (KB) - digitaal tabellen/grafieken maken van financiële gegevens (KB) - omzetrapportage (verder) uitwerken (BB/KB) - netto/bruto-verkoopprijs/kostprijs berekenen (BB/KB) - kostprijs berekenen bij constante en variabele kosten (KB) - afschrijvingsbedragen/boekwaarde berekenen met vast percentage aanschafwaarde (BB/KB) of met vast percentage boekwaarde (KB), bijv. in de vorm van een afschrijvingsplan opstellen (KB) - loonkosten berekenen (BB/KB) - break-evenpoint berekenen (KB) - resultaat/winst over een maand/kwartaal/jaar berekenen (BB/KB) Voor inspiratie kun je de cspe's van de afgelopen jaren als bron gebruiken.

- In eerste instantie stond hier een verwijzing naar het 2020 cspe, maar dat het gebruik van deze cspe's voor een RV-toets is niet toegestaan.

Horeca, Bakkerij en Recreatie

Tips voor de RV-toets

Tips voor Module 1 - Gastheerschap (BB / KB / GL)

Gastheerschap is lastig in te richten met gasten binnen de richtlijnen van het RIVM. Daarom een aantal andere handvatten:

- Met een praktijkopdracht kun je de couverte-kennis van leerlingen testen. Je kunt leerlingen bijvoorbeeld een tafel laten indekken of een standaardcouvert aan laten passen voor een bepaalde bestelling. Dit zou goed kunnen voor 4 personen, waarbij aandacht nodig is voor het spiegelen.
- In een andere praktische opdracht kun je het combineren van glazen en bepaalde dranken toetsen, of het laten bereiden van een (alcoholvrije) cocktail of speciale koffie.
- Je kunt een telefoongesprek laten voeren met iemand die informatie wil over de menukaart of een reservering wil maken.
- Je kunt je leerling een mise-en-placelijst voor het serveren van een menu (voor 4 of 8 personen of nog meer) op papier laten maken. Je leerling heeft dan wel een overzicht nodig van het menu en van de serveerwijzen die gehanteerd worden.
- Je kunt je leerling een menukaart laten maken volgens bepaalde richtlijnen.

Tips voor Module 2 - De bakkerij (BB / KB)

- Combineer een praktische opdracht met theoretische vragen. Dit kan bijvoorbeeld een bakkerijproduct uit een oud CSPE zijn, gecombineerd met een aantal mondelinge vragen. De mondelinge vragen kunnen bijvoorbeeld gaan over: de ingrediënten uit het recept, de bereidingswijze van het product, het omrekenen van hoeveelheden, hygiëne, de opslag van de grondstoffen, de etikettering, enzovoort. Je kunt deze vragen stellen tijdens het bakken. Belangrijk is om per categorie meerdere vragen te maken, zodat niet alle leerlingen dezelfde vragen krijgen, maar wel uit alle categorieën een vraag moeten beantwoorden.
- Een praktijkopdracht bakken is ook zeer geschikt om een planningsopdracht aan te koppelen.

Tips voor Module 3 - De keuken (BB / KB / GL)

- Combineer een praktische opdracht met theoretische vragen. Dit kan bijvoorbeeld een kookopdracht uit een oud CSPE zijn, gecombineerd met een aantal mondelinge vragen. De mondelinge vragen kunnen bijvoorbeeld gaan over: de ingrediënten uit het recept, de bereidingswijze van het gerecht, het omrekenen van hoeveelheden, hygiëne enzovoort. Je kunt deze vragen stellen tijdens het koken. Belangrijk is om per categorie meerdere vragen te maken zodat niet alle leerlingen dezelfde vragen krijgen, maar wel uit alle categorieën een vraag moeten beantwoorden.
- Een praktijkopdracht koken is ook zeer geschikt om een planningsopdracht aan te koppelen, of een opdracht over het invullen van een bestellijst bij de groothandel.

Tips voor Module 4 - Recreatie (BB / KB)

- Het is een optie om een aantal praktische opdrachten op de computer of op papier te combineren. Dit kunnen (aangepaste) opdrachten zijn uit een oud CSPE, zoals: het maken van een poster of een bericht voor sociale media, per mail reageren op een verzoek, een rooster maken, een activiteitenprogramma samenstellen of accommodaties reserveren.
- Je kunt ook een (aangepaste) opdracht uit een oud CSPE geven over catering bij een activiteit, of over een kostprijsberekening.
- Deze module is geschikt om met leerlingen een praktisch gesprek te voeren. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een promotiegesprek of een instructiegesprek voor een activiteit.

Groen

Tips voor de RV-toets

Algemene tips:

- Onderstaande suggesties houden rekening met de RIVM-richtlijn van 1,5 meter afstand.
- Combineer een praktische opdracht of ICT-opdracht met theoretische vragen, eventueel uit een oud CSPE.
- Theoretische vragen kunnen mondeling, schriftelijk of digitaal afgenomen worden.
 - o Mondelinge vragen kun je bijvoorbeeld stellen tijdens of vlak na het uitvoeren van een praktische opdracht. Belangrijk hierbij is om per categorie (eindterm/discipline/begrip) meerdere vragen te maken. Zo krijgen niet alle leerlingen dezelfde vragen, maar moeten ze wel uit alle categorieën een vraag beantwoorden.
 - o Schriftelijke vragen kunnen open vragen en gesloten vragen zijn die gaan over de praktische opdracht. Ze kunnen ook gaan over andere eindtermen in de profielmodule.
 - o Digitale vragen kunnen bijvoorbeeld bestaan uit minitoetsvragen uit een oud CSPE.

Tips voor Module 1 - Groene productie (BB / KB)

praktische opdracht	suggestie / tip
teeltwerkzaamheden uitvoeren	- grond bewerken en de grond bemesten - planten, poten of zaaien - gewasbescherming uitvoeren
planten vermeerderen	- vermeerderingsmethoden bij planten toepassen
huisvesting productiedieren	- deel stal opmeten en vergelijken met de norm
voeradvies productiedieren	- ruwvoer herkennen - voer afwegen
gezondheid productiedieren	- gezondheid beoordelen - conditie beoordelen - dier verplaatsen

ICT- of theoretische opdracht	suggestie / tip
teeltwerkzaamheden uitvoeren	- teeltplan maken
gewassen oogsten	- theoretische of mondelinge vragen over producten oogsten, bewaren, sorteren Eventueel beeldfragmenten gebruiken.
huisvesting van productiedieren	- plattegrond van een stal nemen en vergelijken met de norm
voortplanting/fokkerij	- theoretische of mondelinge vragen over bronstverschijnselen van productiedieren Eventueel beeldfragmenten gebruiken.
voeradvies productiedieren	- voeradvies opstellen adhv gegevens van een bepaald productiedier

Tips voor Module 2 - Tussen productie en verkoop (BB / KB / GL)

praktische opdracht	suggestie / tip
bakproduct of gerecht bereiden	een bakproduct of gerecht volgens een bereidingswijze bereiden: - grondstoffen kiezen - grondstoffen afwegen - grondstoffen schoonmaken en op een bepaalde manier klein/fijn snijden - bedrijfsmatige en persoonlijke hygiëne - juist gebruik materialen - juist bereidingsproces - juist resultaat eindproduct
organoleptische keuring uitvoeren	Laat een bakproduct of gerecht en een vergelijkbaar product of gerecht uit de winkel beoordelen met een cijfer. De leerling let op bepaalde aspecten als vorm, smaak, geur, kleur en textuur, en beoordeelt deze met een cijfer. De leerling spreekt met argumenten een voorkeur uit voor één van de twee. Beoordeel of in de argumentatie de beoordeelde aspecten en cijfers terugkomen. Laat gemiddelden van de cijferbeoordelingen uitrekenen. (KB/GL)

ICT- of theoretische opdracht	suggestie / tip
opdracht over een onderdeel van HACCP	bedrijfsmatige versus persoonlijke hygiëne: - wat hoort bij bedrijfsmatige en wat bij persoonlijke hygiëne?
opdracht over voorraadbeheer	een opdracht over voorraadbeheer: - om een product te bereiden is er een bepaald aantal van elke grondstof nodig. Is van elke grondstof nog voldoende op voorraad? - er is een bestelling voor een aantal producten binnengekomen. Welke producten komen door de bestelling onder de minimumvoorraad en moeten worden besteld tot het maximum?

Tips voor Module 3 - Vergroening stedelijke omgeving (BB / KB / GL)

praktische opdracht	suggestie / tip
ontwerptekening lezen	- lijst met materialen maken en klaarleggen adhv een ontwerptekening
ontwerp realiseren	- beplantingsvak uitzetten - bestrating aanleggen - grond gebruiksklaar maken en bemesten - adhv beplantingsplan bijvoorbeeld vaste planten en heesters planten - afval scheiden
groene ruimte onderhouden	- haag snoeien - onkruid verwijderen
dieren huisvesten	- hok reinigen en ontsmetten
dieren voeren	- voersoorten herkennen - juiste hoeveelheid voer afwegen
dieren verzorgen	- geslacht bepalen - conditie beoordelen - dier fixeren
waterkwaliteit bepalen	- kwaliteit drinkwater adhv geur en kleur bepalen
andere informeren over het belang van plant en dier	- een educatieve activiteit assisteren/realiseren bijvoorbeeld een workshop of speurtocht

ICT- of theoretische opdracht	suggestie / tip
ontwerptekening lezen	- omrekenen van schaal naar werkelijke afmetingen
groene ruimte onderhouden	- onderhoudsplan maken (GL) - kostprijsberekening maken (GL)
dieren huisvesten	- van plattegrond bepalen of de huisvesting van (kinderboerderij)dieren aan de norm voldoen
dieren voeren	- voersoorten herkennen adhv foto's - berekenen hoeveel voer de dieren op een kinderboerderij per dag aan eten nodig hebben
dieren verzorgen	- dagelijkse- en periodieke verzorging bepalen
andere informeren over het belang van plant en dier	- door het maken van een flyer/facebookpagina/Instagrampagina anderen informeren over de komst van bijvoorbeeld een nieuwe speeltuin - een programma/draaiboek maken voor een rondleiding door bijvoorbeeld een insectentuin (GL)

Tips voor Module 4 - Groene vormgeving en verkoop (BB / KB)

praktische opdracht	suggestie / tip
producten in ontvangst nemen, verwerken en verzorgen	- producten, bijvoorbeeld bloemen/planten/dierbenodigdheden controleren op kwaliteit, verkoopklaar maken, in de winkel zetten (fifo/spiegelen) en verzorgen
promotieactiviteit uitvoeren	- een 'groen' product promoten, bijvoorbeeld een nieuwe plantensoort in de winkel en deze promotie voorbereiden (KB) en uitvoeren
artikelpresentatie maken	- een artikel (bijvoorbeeld een nieuw 'groen' product) presenteren en rekening houden met compositie/kleur/vorm
decoratieve schikking maken	- de benodigdheden voor het maken van een bloemstuk klaarleggen - een bloemstuk maken mbv steektechnieken
korenschoof gebonden boeket maken	- de benodigdheden voor het maken van een boeket klaarleggen - een korenschoof gebonden boeket maken
een groene ruimte inrichten	- een moodboard maken (knippen/plakken) - een (deel van) een ruimte inrichten adhv een ontwerp en mbv een moodboard
producten verkopen (telefonisch/fysiek)	- verkoopgesprek voeren - advies geven - producten inpakken - producten afrekenen - korting berekenen - bestelling noteren

ICT- of theoretische opdracht	suggestie / tip
inkoopkanalen kiezen	- inkoopkanaal kiezen, bijvoorbeeld groothandel en producten kiezen en bestellen bij deze groothandel - kostprijsberekening maken (GL)
producten in ontvangst nemen, verwerken en verzorgen	- producten, bijvoorbeeld bloemen/planten controleren op kwaliteit, verkoopklaar maken, in de winkel zetten en verzorgen
promotiemateriaal maken	- een flyer/facebookpagina/Instagrampagina maken om een 'groen' product te promoten
artikelpresentatie ontwerpen	- een artikelpresentatie ontwerpen (bijvoorbeeld van een nieuw 'groen' product)

Deel C - Cijfergeving

Handreiking cijfergeving



Handreiking cijfergeving

Dit is een bijzonder examenjaar. Een jaar zonder centrale examens. De cijfers op de schoolexamens bepalen of een leerling slaagt of zakt. Om leerlingen nog een extra kans te geven, is de zak/slaag-regeling voor dit schooljaar uitgebreid met de resultaatverbeteringstoets (RV-toets). Die RV-toets kan voor leerlingen een belangrijke kans zijn om alsnog te slagen of hun cijfer te verbeteren. Deze handreiking helpt je bij de becijfering van de RV-toets. Daarvoor presenteren we een stappenplan. Veel stappen zijn voor ervaren docenten niet nieuw. Alleen stap 6 is bijzonder. Dit document is vooral bedoeld voor startende docenten en docenten met speciale interesse in de cijfergeving.

Tips als hulpmiddel

Als school bepaal je zelf hoe je een RV-toets aanbiedt. Je hebt dezelfde vrijheid als bij de schoolexamens. De RV-toets zal voor sommige leerlingen cruciaal zijn voor slagen, zakken of voor de loting bij een vervolgopleiding. Dat legt druk op de leerling, maar ook op de docent. We geven je graag tips voor een eerlijke becijfering. De tips zijn geen verplichting, maar een hulpmiddel. We hopen dat ze je ondersteunen bij het nemen van beslissingen. Als je bij het SE samenwerkt met collega's uit je vaksectie, is het vanzelfsprekend dat je bij de RV-toets op dezelfde manier samenwerkt. Met 'je' bedoelen we in deze handreiking dan ook: jou en de collega's met wie je samenwerkt bij de RV-toets.

Lees dit document samen met:

- De [tijdelijke slaag-zakregeling](#). Deze regeling geldt voor de eindexamens van het schooljaar 2019-2020. Hierin staan de regels die de school moet gebruiken bij het vaststellen of een leerling is gezakt of geslaagd.
- De overige delen van de handreiking RV-toetsen: deel A voor algemene tips, de vakspecifieke delen B en deel D met bronnen.
- Het artikel '[Diploma-uitslag op basis van het SE, lessen uit 2019](#)'. Het ondersteunt de introductie van de RV-toets. Het artikel vergelijkt de SE- en CE-cijfers van leerlingen in 2019, en past daarop de slaag/zakregeling van 2020 toe. Wat blijkt is dat met de huidige nieuwe regeling andere leerlingen zakken.

Opbouw van deel C:

Dit document is bedoeld om je te helpen bij het becijferen van de RV-toets.

- Je leest over de basisregels van het normeren.
- Je krijgt een tool voor het maken van een omzettingstabel.
- Je krijgt een link naar een infographic. Die geeft informatie waarmee je de moeilijkheid van je toets vooraf kunt inschatten.
- Je krijgt aandachtspunten voor het corrigeren.
- Je krijgt een werkwijze waarmee je achteraf voor de moeilijkheid kunt corrigeren.
- Je krijgt suggesties hoe je kunt compenseren als je een strenge beoordelaar bent.

Eenvoudig model met zes stappen

Voor sommige leerlingen hangt veel af van de RV-toets. Het cijfer kan bepalen of ze slagen of zakken of toegelaten worden tot hun gekozen vervolgopleiding. Het is daarom extra belangrijk dat je als docent kunt laten zien hoe je het cijfer hebt bepaald. Je kunt werken volgens dit model:



Hoe je het model toepast, lees je in de toelichting hieronder. Daarbij geven we direct mogelijkheden aan voor verfijning. Die verfijning zal niet voor elk vak goed mogelijk zijn. Het toepassen ervan bepaal je zelf.

Voordat je als docent begint met het maken van de RV-toets, is het verstandig om met collega's te overleggen. Je kunt dan samen optrekken. In dit stappenplan zie je ook op meerdere momenten dat contact met een collega een meerwaarde heeft.

Stap 1 - Stel de toets samen en bepaal de maximum score

Als de RV-toets bestaat uit één set vragen, is het bepalen van de maximum score niet heel ingewikkeld. Maar er zijn ook uitzonderingen waarbij een RV-toets bestaat uit meerdere subtoetsen. Denk bijvoorbeeld aan een RV-toets Nederlands, die je kunt opbouwen met: een mondeling deel, een schrijfvaardigheidstoets en een schriftelijke toets met open en gesloten vragen over literatuur. Als je dan het eindcijfer wilt bepalen, heb je twee mogelijkheden. Ofwel: je geeft voor elke subtoets een cijfer en berekent vervolgens zelf het gemiddelde van deze cijfers (eventueel met een weging gebaseerd op de weging in het PTA). Ofwel: je hangt aan elke subtoets een maximum score, en telt na de afname de scores van de subtoetsen bij elkaar op en bepaalt op deze manier het eindcijfer.

Stap 2 - Maak een inschatting van de moeilijkheid van de toets

Je maakt de RV-toets in principe passend voor het niveau. Je mag dus verwachten dat jouw RV-toets van gemiddelde moeilijkheid is. Maar dit lukt helaas niet altijd. Via een inschatting van de moeilijkheid van de toets vóór de afname, kun je er dan voor zorgen dat leerlingen een cijfer krijgen dat beter past bij hun vaardigheid. Het is in Nederland gebruikelijk dat een leerling een 5,5 krijgt, als hij/zij de helft van de punten scoort. De grens voldoende/onvoldoende ligt 'onder normale omstandigheden' dus bij 50% van de punten. We noemen dit de grensscore.

Toelichting:

Waarom krijgt een leerling eigenlijk een 5,5 bij 50% van de punten op een toets van gemiddelde moeilijkheid? Dat komt door de regels die we in Nederland normaal vinden. Zo vinden we het normaal dat een leerling die niets goed heeft, een 1 krijg. En een leerling die alles goed heeft, krijgt een 10. Ook vinden we het normaal dat een leerling die de helft van de punten behaalt net voldoende scoort. Deze leerling krijgt dan een cijfer halverwege de 1 en 10. Dat is een 5,5. Deze werkwijze zit in de volgende formule:

$$\text{Cijfer} = \frac{\text{totaalscore}}{\text{maximale score}} * 9 + 1$$

Zie ook de [regeling omzetting scores in cijfers](#) die geldt voor de centrale examens. Op basis van deze formule kun je een (voorlopige) 'omzettingstabel scores naar cijfers' maken. We hebben ook de [online tool 'cijfertabelgenerator'](#) ontwikkeld. Als je de grensscore en de maximumscore kent, maakt deze tool automatisch een omzettingstabel voor je.

Op basis van de SE-cijfers van de leerlingen die de RV-toets gaan maken kun je vooraf een verwachting uitspreken. Het hangt ervan af hoe goed de leerlingen op de door jou gemaakte RV-toets zijn voorbereid. Als je meer dan vijf deelnemers hebt, kun je deze verwachting gebruiken bij stap 4 - de evaluatie van de moeilijkheid. Om je een idee te geven hoeveel vooruitgang je mag verwachten: bij de herkansing van een centraal examen (tweede tijdvak versus eerste tijdvak) verbeteren de leerlingen zich gemiddeld met bijna 1,0 cijferpunt.

Zo kun je stap 2 verfijnen:

Misschien weet je niet zeker of jouw toets van gemiddelde moeilijkheid is. Je kunt dan vóór de afname nader onderzoek doen naar de moeilijkheid. Dat kan bijvoorbeeld door een collega te raadplegen, maar je kunt ook de Angoff-methode of direct consensus-methode toepassen. Over deze laatste twee is de [infographic 'Stappenplan grensscore bepalen'](#) gemaakt.

Zo handel je:

De werkwijze van de Angoff-methode - en in mindere mate de direct consensus-methode - zijn niet heel eenvoudig en bovendien vrij veel werk. Ze zijn dus ter verfijning. Beide methoden leveren een grensscore op: het aantal punten dat je denkt dat een (denkbeeldige) leerling gaat halen die nét voldoende de stof beheerst. Deze grensscore voer je in bovenstaande formule in. Bij een toets van een gemiddelde moeilijkheid is de uitkomst dan een cijfer van 5,5. Komt er voor jouw RV-toets een cijfer uit lager dan 5,5, dan is jouw toets relatief moeilijk. Is het cijfer hoger dan 5,5, dan is jouw RV-toets relatief makkelijk. Stel nu, dat er voor jouw toets een cijfer uitkomt van 5,2. Dan mag je in de formule de 1 vervangen door 1,3. De groep voldoende/onvoldoende-leerlingen komt volgens jouw schatting dan precies uit op een 5,5. En dat vinden we in Nederland gebruikelijk.

Je kunt ook de gevonden grensscore in de [online tool 'cijfertabelgenerator'](#) invoeren. De tool doet bovenstaande dan automatisch voor jou.

Stap 3 - Corrigeer de toets

Als je je RV-toets nakijkt, ken je punten toe zoals je dat bij een normaal schoolexamen ook zou doen.

Zo kun je stap 3 verfijnen:

De RV-toets is voor leerlingen een belangrijke toets. Let daarom op signalen van: tijdnoed en onduidelijke vragen.

Signaal van tijdnoed

Een toets die te lang is, maakt die toets een beetje moeilijker. Een toets die veel te lang is, meet naast toetsinhoud ook stressbestendigheid. En dat wil je natuurlijk niet. Of leerlingen in tijdnoed zijn geweest, merk je vaak al in de toetszaal. Maar je ziet het ook terug in het antwoordgedrag. Leerlingen slaan namelijk relatief vaak moeilijke en bewerkelijke opgaven over. Naar het eind van de toets skippen ze zelfs complete vragen. Dergelijke signalen geven aan dat je leerlingen de toets niet konden maken binnen de gestelde tijd. Zelfs niet als ze de stof voldoende beheersen. De groep RV-kandidaten is waarschijnlijk zwakker dan gemiddeld. Wees daarom kritisch: dat leerlingen tijdnoed hadden, kan komen doordat de toets te lang was, maar ook doordat je leerlingen niet zo vaardig waren. We komen hierop terug bij stap 5.

Signaal van onduidelijke vragen

Soms ontdek je tijdens het corrigeren dat behoorlijk wat leerlingen een vraag of opdracht verkeerd geïnterpreteerd hebben. Nu kan dit komen doordat die leerlingen 'altijd' slecht lezen. Maar het kan ook komen door een gebrekkige vraagstelling, en dat wil je natuurlijk uitsluiten. Het is goed om in dit soort gevallen bij een collega te rade te gaan en te vragen of hij/zij de vraagstelling ook onduidelijk vindt.

Zo handel je:

Als jij (en jouw collega's) ervan overtuigd zijn dat de vraag niet deugt, kun je besluiten om deze vraag niet mee te laten tellen. Je kunt dat doen door alle leerlingen de maximumscore voor deze vraag toe te kennen. Als je dit doet, moet je de omzettingstabel opnieuw bekijken. De toets wordt er namelijk makkelijker van, en de ingeschatte totaalscore die een leerling die de stof *nét* voldoende beheerst ook iets hoger.

Een andere optie bij onduidelijke vragen is dat je ook (enkele) andere antwoorden goed rekent. Of je neemt geen maatregelen.

Stap 4 - Evaluatie van de moeilijkheid

Als je RV-toets door minder dan 5 leerlingen is gemaakt, kun je de moeilijkheid van de toets niet goed achteraf evalueren. De uitkomst van de berekeningen is dan (statistisch) niet robuust genoeg. Hoe meer leerlingen aan de toets meedoen, hoe zekerder je kunt zijn van de uitkomst van de berekeningen, en hoe meer je de uitkomsten kunt betrekken in je cijfergeving.

Zo werkt het:

Je berekent eerst de gemiddelde score van de leerlingen die de RV-toets hebben gemaakt. Vervolgens bereken je het 'voorlopig gemiddelde cijfer' van deze leerlingen. Daarvoor kun je de formule uit stap 2 gebruiken, of de omzettingstabel die je hebt gemaakt. Het voorlopig gemiddelde *RV-cijfer* vergelijk je met het verwachte cijfer van deze leerlingen. Bij stap 2 heb je een uitspraak gedaan over het verwachte cijfer. Als het gemiddelde RV-cijfer lager uitpakt dan je had verwacht dan was de toets mogelijk toch moeilijker dan je dacht. Is dit het geval? Kijk dan bij stap 5. Als het gemiddelde RV-cijfer hoger is dan verwacht, dan kun je terughoudend zijn om stap 5 te doorlopen. Bij stap 6 wordt dit nader toegelicht.

Stap 5 - Compensatie voor de moeilijkheid

Wat doe je als het gemiddelde RV-cijfer lager ligt dan je had verwacht? Dit is een lastige vraag. Want het lijkt erop dat de RV-toets moeilijker was dan je dacht maar het kan ook zijn dat de leerlingen minder vaardig zijn dan je dacht. Doe je je leerlingen nu tekort? En hoe kun je dat dan compenseren? Je hebt verschillende mogelijkheden. Dit zijn de twee uitersten: je compenseert niet, of je compenseert volledig.

Uiterste: geen compensatie

Je kunt besluiten om niet te compenseren. Je handhaaft dan je inschatting van de moeilijkheid vooraf. Als je leerlingen laag scoren, dan is dat zo. Als docent heb jij vooraf bepaald welk niveau je leerlingen aan moeten kunnen. Voordeel is dat duidelijk vastligt welk niveau je leerlingen nodig hebben voor een voldoende. En dat is goed uitlegbaar. Het nadeel is dat er brokken kunnen vallen als jij de moeilijkheid van de toets niet goed hebt ingeschat.

Uiterste: volledige compensatie

In het andere uiterste compenseer je volledig. Je hoogt de cijfers van je leerlingen dan zo op, dat het gemiddelde RV-cijfer gelijk wordt aan het verwachte RV-cijfer. In dit geval ga je er volledig vanuit dat de cijfers laag uitvielen, omdat de toets te moeilijk was. Voordeel is dat er geen brokken vallen. Het is goed uitlegbaar aan de leerling, en tijdnoed is automatisch verdisconteerd. Nadeel is dat er een risico bestaat dat je de resultaten van je leerlingen teveel ophoogt of niet genoeg ophoogt omdat de resultaten waar je je beslissing op baseert, statistisch niet solide zijn.

Zo kun je stap 5 verfijnen:

Wat is nu verstandig bij de RV-toets? Volledige compensatie, of geen compensatie? Aan beide uitersten kleven voor- en nadelen. Het is aan jou als docent om te bepalen waar je gaat zitten: aan het ene uiterste, het andere uiterste of er ergens tussenin. Daarbij laat je je leiden door: het aantal leerlingen dat jouw RV-toets maakt, én de zekerheid over jouw inschatting van de moeilijkheidsgraad. Aan de hand van deze inschattingen bepaal je welk deel van het verschil tussen 'verwacht' en 'voorlopig' je wilt compenseren: hoe beter de inschatting van de moeilijkheid vooraf, hoe kleiner het deel. Hoe meer kandidaten, hoe groter het deel. Het is goed om dit voorafgaand aan de toets vast te leggen.

Let op: Als je in deze fase compenseert, hoef je niet meer te corrigeren voor tijdnoed. De correctie die je hier uitvoert is vanwege een onverwacht hogere moeilijkheidsgraad. Tijdnoed verhoogt de moeilijkheid, dus dat heb je dan al meegenomen.

Een voorbeeld

Samen met drie collega's heb je de grensscore bepaald. Je bent er redelijk van overtuigd dat je de moeilijkheid correct hebt ingeschat. Er zijn 7 kandidaten. Om deze redenen heb je vastgelegd dat je een derde van het verschil tussen 'verwacht' en 'voorlopig' wilt compenseren.

De 7 leerlingen die de RV-toets gaan maken, hadden een gemiddeld SE-cijfer van 5,7. Je verwacht dat ze op deze RV-toets 0,7 cijferpunt hoger kunnen halen. Je hebt deze inschatting gemaakt op basis van de vragen in jouw RV-toets en de tijd die leerlingen hebben gehad voor de voorbereiding.

Het 'voorlopig gemiddeld cijfer' komt uit op een 5,5. Dat maakt het verschil tussen verwacht (6,4) en voorlopig (5,5) cijfer 0,9 cijferpunt. Je geeft alle leerlingen 0,3 cijferpunt hoger. Je verhoogt niet met 0,9 cijferpunt, omdat je er vrij zeker van bent dat je de moeilijkheid goed had ingeschat. Op basis van de resultaten moet je concluderen dat het niveau van je leerlingen zeer waarschijnlijk lager is dan je had verwacht (gehoopt).

Stap 6 - Optie: compensatie voor strengheid

Er zijn verschillen tussen scholen en tussen docenten. Niet elke school, en niet elke docent, is even streng bij het becijferen van de schoolexamens. Hoewel de verschillen tussen SE-cijfers en CE-cijfers tegenwoordig kleiner zijn dan 20 jaar geleden, zijn ze er nog wel. En dit jaar kan dat - met het wegvallen van het dempende effect van het CE - nadelig uitpakken voor leerlingen. Alleen het SE bepaalt immers of ze slagen of zakken. Daarom geven we je in dit speciale geval van de RV-toets een optie mee: je kunt een compensatiefactor inbouwen wanneer je weet dat je vaak relatief streng beoordeelt.

Waarom compenseren voor strengheid?

Een goede slaagzakregeling zorgt ervoor dat diplomawaardige leerlingen slagen en leerlingen die niet voldoende vaardig zijn, zakken. Maar ... elke toets heeft een meetfout. En wat je absoluut niet wilt, is dat een leerling die de stof voldoende beheerst, door die meetfout geen diploma krijgt. Het is daarom goed om 'checks and balances' in te voeren. Deze compensatie voor strengheid is dus vooral bedoeld om te zorgen dat zoveel mogelijk leerlingen die een diploma verdienen, ook daadwerkelijk slagen. [Dit artikel](#) laat zien dat er met de slaag-zakregeling van dit jaar andere leerlingen slagen dan onder 'normale' omstandigheden. Daarom is stap 6 toegevoegd voor het normeren van de RV-toetsen.

Zo handel je:

Wil je weten of je als docent relatief streng beoordeelt? In de bijlage vind je tabellen waarin je kunt aflezen wat landelijk gezien het verschil is tussen het SE-cijfer en het CE-cijfer voor jouw vak. Je zet dit af tegen de gemiddelde SE- en CE-cijfers van jouw leerlingen (bijvoorbeeld in 2018 of 2019). Het gemiddelde verschil kun je vervolgens compenseren. Een voorbeeld: jouw leerlingen scoorden in 2018 op het SE ongeveer 0,1 cijferpunt hoger dan het CE. Landelijk is het SE cijfer gemiddeld voor jouw vak 0,4 hoger dan het CE-cijfer. Je mag hieruit concluderen dat je in 2018 strenger oordeelde dan veel van jouw collega's. Om de reden die hierboven is genoemd is het daarom te overwegen om het cijfer op de RV-toets met 0,3 cijferpunt te compenseren.

Bijlage - Tabellen met landelijk gemiddelde verschil SE-CE

Hoe moet ik de tabellen lezen?

Bij elk vak staat een cijfer. Dit is het landelijk gemiddelde verschil SE-CE. Als dit cijfer 0,21 is dan betekent dat, dat landelijk het SE-cijfer 0,21 cijferpunt hoger is dan het CE-cijfer¹.

Let op: Alleen de vakken met dan 900 leerlingen zijn in onderstaande tabellen opgenomen.

Bij de meeste docenten of vaksecties zullen de verschillen tussen de SE-cijfers en de CE-cijfers in de buurt liggen van het hier gerapporteerde landelijk gemiddelde. Als het verschil van jouw leerlingen in de afgelopen jaren 0,3 cijferpunt of nog meer lager is dan het landelijk gemiddelde, dan behoort je tot de groep die relatief lage SE-cijfers geeft (ongeveer een kwart van de docenten valt in deze groep). Wij zeggen dan dat je in deze context een 'strengere beoordelaar' bent.

Een voorbeeld:

Stel je bent een docent Engels die een RV-toets voor havo-leerlingen heeft afgenomen. In het recente verleden waren jouw SE-cijfers 0,6 cijferpunt lager dan de CE-cijfers.

In de tabel lees je af bij havo Engels: - 0,18.

Dit betekent dat jij relatief gezien 0,42 cijferpunt strenger oordeelde dan het landelijk gemiddelde.

Omdat jouw verschil SE-CE meer dan 0,3 lager is dan het landelijk gemiddelde, behoort je (volgens de hier gepresenteerde indelingscriteria) tot de groep strengere beoordelaars.

Het kan zijn dat je nu weet dat je een strengere beoordelaar bent en dat je tegemoet wilt komen aan de redenen zoals bij stap 6 omschreven. Je kunt er dan voor kiezen om de inschatting van de moeilijkheid voorafgaand aan de toets minder streng te doen en de omzettingstabel daarop aan te passen. Of je kunt de toets op de voor jou bekende manier maken en nakijken en dan aan het eind compenseren volgens de hier beschreven methode. Als je aan het eind wilt compenseren, dan kun je in dit voorbeeld 0,4 cijferpunt compenseren.

¹ De hier gerapporteerde cijfers zijn afkomstig uit de open DUO data. Hierin zijn de gemiddelden per locatie opgenomen. De cijfers zijn dus geaggregeerd per vaksectie en niet per docent. Hoewel het regelmatig voorkomt dat er maar een docent les geeft aan de examenklassen, zal dit bij de vakken met veel leerlingen minder vaak het geval zijn. Het is niet 100% zuiver maar een docent kan zijn SE-CE verschillen goed vergelijken met het landelijke beeld van de resultaten per vaksectie.

Vmbo bb / vak	verschil SE - CE
biologie	– 0,36
bouwen, wonen en interieur	– 0,12
dienstverlening en producten	– 0,30
economie	– 0,19
economie en ondernemen	– 0,40
Engelse taal	– 0,62
groen	– 0,26
horeca, bakkerij en recreatie	0,13
maatschappijkunde	– 0,25
natuur- en scheikunde I	– 0,31
Nederlandse taal	– 0,27
produceren, installeren en energie	– 0,14
wiskunde	– 0,34
zorg en welzijn	– 0,09

Vmbo kb / vak	verschil SE - CE
biologie	0,05
bouwen, wonen en interieur	0,11
dienstverlening en producten	0,07
Duitse taal	0,18
economie	– 0,28
economie en ondernemen	– 0,07
Engelse taal	0,17
groen	– 0,09
horeca, bakkerij en recreatie	0,36
maatschappijkunde	0,08
natuur- en scheikunde I	– 0,05
Nederlandse taal	0,26
produceren, installeren en energie	0,03
wiskunde	– 0,08
zorg en welzijn	0,15

Vmbo gl / vak	verschil SE - CE
biologie (oud)	0,11
dienstverlening en producten	0,31
Duitse taal	0,28
economie	0,16
Engelse taal	0,30
geschiedenis en staatsinrichting	0,18
groen	0,56
natuur- en scheikunde I	0,33
Nederlandse taal	0,26
wiskunde	0,17

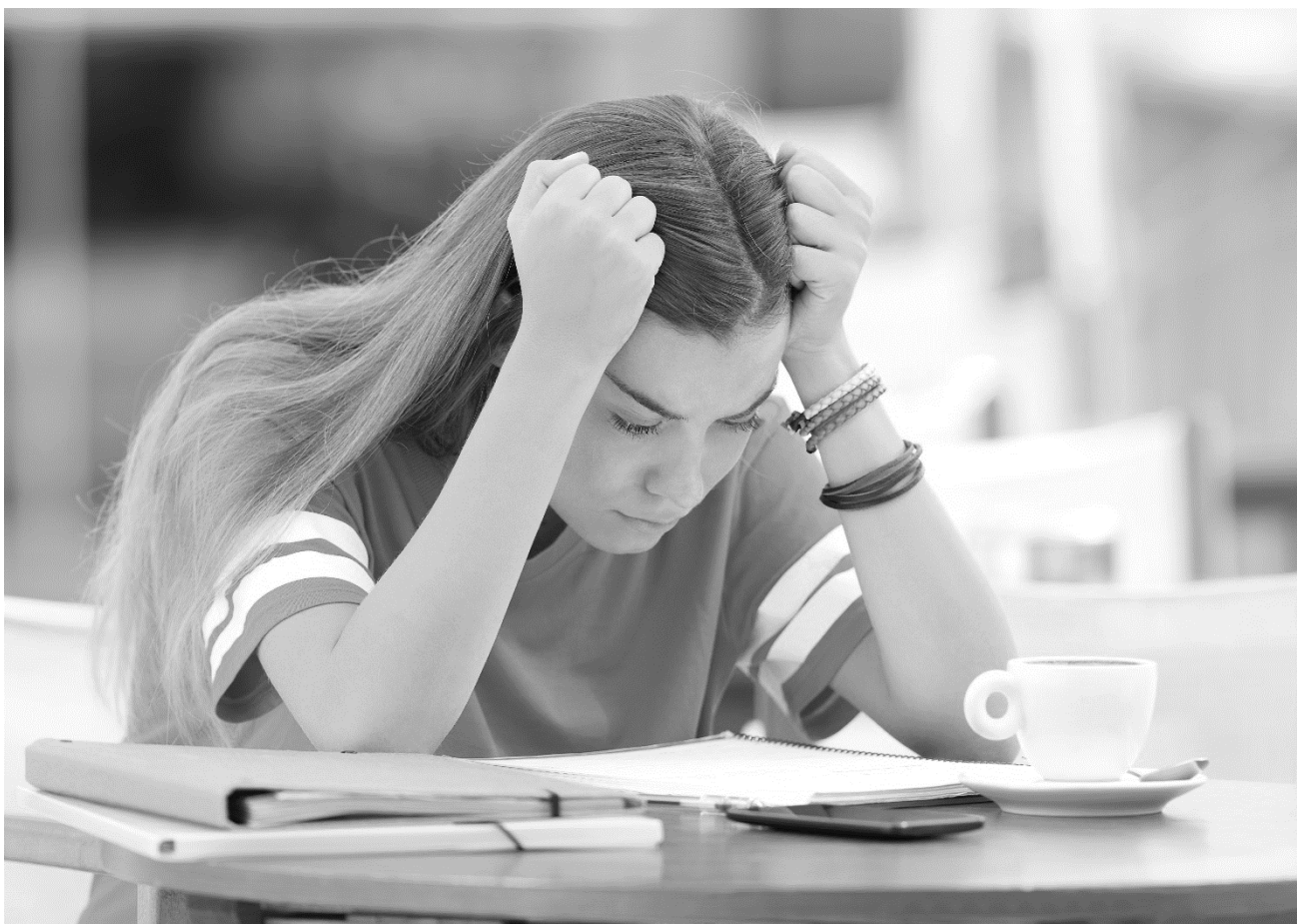
Vmbo tl / vak	verschil SE - CE
aardrijkskunde	0,16
biologie	0,00
dienstverlening en producten	0,16
Duitse taal	0,21
economie	0,02
Engelse taal	0,01
Franse taal	0,20
geschiedenis en staatsinrichting	0,06
kunstvakken II beeldende vakken	0,25
maatschappijkunde	– 0,18
natuur- en scheikunde I	0,08
natuur- en scheikunde II	– 0,02
Nederlandse taal	0,19
wiskunde	0,03

Havo / vak	verschil SE - CE
aardrijkskunde	– 0,02
biologie	0,19
Duitse taal en literatuur	0,39
economie	– 0,04
Engelse taal en literatuur	– 0,18
filosofie	0,23
Franse taal en literatuur	0,50
geschiedenis	– 0,01
kunst (beeldende vormgeving)	0,53
maatschappijwetenschappen	0,34
management en organisatie	– 0,03
muziek	0,61
natuurkunde	– 0,15
Nederlandse taal en literatuur	0,24
scheikunde	– 0,30
tekenen	0,79
wiskunde A	– 0,15
wiskunde B	– 0,49

Vwo / vak	verschil SE - CE
aardrijkskunde	0,22
biologie	0,29
Duitse taal en literatuur	0,26
economie	0,11
Engelse taal en literatuur	0,02
filosofie	0,32
Franse taal en literatuur	0,27
geschiedenis	0,39
Griekse taal en cultuur	0,08
kunst (beeldende vormgeving)	0,82
Latijnse taal en cultuur	– 0,15
maatschappijwetenschappen	0,34
management en organisatie	0,35
muziek	0,81
natuurkunde	– 0,03
Nederlandse taal en literatuur	0,48
scheikunde	0,00
Spaanse taal en literatuur	0,38
tekenen	0,23
wiskunde A	– 0,25
wiskunde B	– 0,34
wiskunde C	0,13

Deel D - Bronnen

Bronnen en hulpmiddelen die helpen bij het maken van een RV-toets



Bronnen en hulpmiddelen

Hieronder noemen we een aantal relevante bronnen en hulpmiddelen die je kunnen helpen bij het maken van een RV-toets.

Examens voortgezet onderwijs – Rijksoverheid

Door het coronavirus gaan de centrale examens in 2020 niet door. In de nieuwe slaag-zakregeling (die alleen geldt voor het schooljaar 2019-2020) is vastgesteld dat de cijfers voor de schoolexamens (SE) de eindcijfers worden en dat verder aan dezelfde voorwaarden moet worden voldaan als andere jaren.

Meer informatie: [Rijksoverheid Examens voortgezet onderwijs online](#)

Servicedocument VO examens slaag-zakregeling 2019-2020 (versie 2) – Rijksoverheid

Met dit servicedocument ontvangen scholen informatie over de uitwerking van de maatregel dat het centraal examen in het schooljaar 2019-2020 niet doorgaat. Onderstaande informatie is alleen van toepassing op leerlingen die dit schooljaar het eindexamen in een aantal of alle vakken afleggen. Versie 2 van dit document bevat een aanvulling op versie 1, toegespitst op de uitwerking van de slaag-zakregeling voor het schooljaar 2019-2020.

Bron: [Servicedocument VO examens slaag-zakregeling 2019_2020](#) (8 april 2020)

Exameneisen vmbo, havo en vwo 2020

In het examenjaar 2019-2020 zijn de schoolexamens de basis voor de diploma. Er zijn dit jaar geen centrale examens vanwege de coronacrisis.

- > [Exameneisen vmbo basis of kader](#)
- > [Exameneisen vmbo gemend en theoretisch](#)
- > [Exameneisen havo](#)
- > [Exameneisen vwo](#)

Bron: [Exameneisen vmbo, havo en vwo 2020](#)

Berekening eindcijfers 2019 – 2020

Een toelichting op de berekening van de eindcijfers voor het schooljaar 2019-2020

[Download berekening eindcijfer 2019-2020](#) (15 april 2020)



Examenblad – CvTE

De officiële website van het College voor Toetsen en Examens (CvTE)

Meer informatie: [Examenblad online](#)

Met [Flyers van het ministerie van OCW en LAKS over de aangepaste exameneisen 2020](#) (14 april 2020)

Ook dit schooljaar (2019-2020) hebben het ministerie van OCW en het LAKS flyers voor leerlingen en ouders/verzorgers gemaakt, waarin de slaag-zakregeling overzichtelijk uiteen wordt gezet. Deze flyers bevatten de actuele exameneisen na de afgelasting van de centrale examens in verband met de coronacrisis:

[Flyer exameneisen 2020 vmbo bb](#)

[Flyer exameneisen 2020 vmbo kb](#)

[Flyer exameneisen 2020 vmbo gl](#)

[Flyer exameneisen 2020 vmbo tl](#)

[Flyer exameneisen 2020 havo](#)

[Flyer exameneisen 2020 vwo](#)

Examenprogramma's en syllabi– CvTE

De examenprogramma's worden door de minister op hoofdlijnen vastgesteld. In het examenprogramma staat hoe de leerstof is verdeeld over het CE en het SE. Een syllabus heeft tot doel docenten (en andere betrokkenen) te informeren over de toekomstige centrale examens, zodat zij hun leerlingen daarop kunnen voorbereiden. De specifieke examenprogramma's en syllabi vind je op de betreffende examen- en vakpagina's op [Examenblad.nl](#).

Meer informatie: [Examenblad examenprogramma's 2020 online](#)

Handreikingen schoolexamen - SLO

De handreikingen voor het schoolexamen zijn bedoeld ter ondersteuning van scholen en vaksecties. en geven aanwijzingen voor de inrichting van het SE. Handreikingen vmbo beroepsgerichte vakken; Handreikingen vmbo algemene vakken; Handreikingen havo/vwo per vak.

Meer informatie: [SLO handreikingen online](#)

Praktijk ondersteuning examens - VO-raad

Scholen hebben de belangrijke verantwoordelijkheid te zorgen voor een goede, procedureel zuivere organisatie van de school- en centrale examens, zodat leerlingen een diploma kunnen halen waarvan de waarde buiten discussie staat. De VO-raad faciliteert leden op dit vlak.

Meer informatie: [Organisatie schoolexamen: Praktijk & Ondersteuning](#)

Voor alle laatste ontwikkelingen en ondersteuning van scholen op het vlak van de (school)examenring in 2020 bekijk de [overzichtspagina 'Examens 2020'](#).

Online Helpdesk Schoolexamens en RV-toets - Cito

Wil je graag dat er iemand meedenkt over de invulling van jouw RV-toets? Mail dan naar onze online helpdesk hulpbijexamens@cito.nl. Stel je vraag en we nemen contact op.

Veel docenten mailden hun vragen al. We verzamelden ze in een [Q&A op cito.nl](#). Misschien staat het antwoord op jouw vraag er al bij. De helpdesk is een initiatief van Stichting Cito (divisie Onderzoek, Kennis & Innovatie), Kennisnet en SLO. Meer informatie: [Helpdesk Schoolexamens VO online](#)

Tips bij schoolexamens - Cito

Een pagina vol tips voor schoolexamens op afstand. Zie onder meer **handige Infographics** voor schoolexamens en toetsen op afstand:

[Checklist Schoolexamen op afstand](#) ; [Mondelinge examens: maar dan op afstand](#) ;

[Digitaal toetsen op afstand: tips & tricks](#); [Surveilleren op afstand: do it yourself](#);

[Veilig toetsen op afstand: online proctoring](#) ; [AVG bij online proctoring](#);

[Toetsconstructie in 6 stappen: infographic](#) ; [Toetsconstructie in 6 stappen: artikel](#)

Goed inzetbare whitepapers zijn onder andere: [Veilig afnemen van schoolexamens op afstand](#) en [Toetsingsvormen voor Schoolexamens op afstand](#).

Handige Tools zijn: [Schoolexamenwijzer](#): Gemakkelijk inzien of jouw (aangepaste) PTA alle SE-domeinen dekt; [Mix & Meet](#): zelf mvt-examens samenstellen en normeren; [Cito examenbank](#): oude centrale examens filteren, maken, nakijken en resultaat.

Literatuursuggesties zijn te vinden in de [Cito Kennisbank](#), met als meest gezochte publicatie [Toetsen op School](#). In deze publicatie lees je in tien hoofdstukken een groot aantal aspecten van toetsen en examineren. Aan bod komen onder andere: het construeren van gesloten vragen; het construeren van open vragen; het construeren van praktijktoetsen; de kwaliteit van toetsen en examens; de betrouwbaarheid van toetsscores.

Toetsen op Afstand – Kennisnet

Toetsen op afstand is niet altijd makkelijk. Je kunt er niet van uitgaan dat een leerling thuis zonder toezicht een toets voor een cijfer op een eerlijke manier maakt. Hoe ga je hier toch goed mee om? Een aantal uitgangspunten en praktische tips.

Meer informatie: [Toetsen op Afstand online](#)

