Examen VMBO-BB

2026

versie rood, onderdeel A

profielvak-cspe PIE – BB

instructie examinator

De instructie voor de examinator van een profielvak-cspe bestaat uit:
- per onderdeel dit document met vakspecifieke informatie;
- het document met algemene richtlijnen en aanwijzingen. Dit document vindt u op de examenpagina van dit profielvak-cspe op Examenblad.nl.

Inhoud van dit onderdeel:

1 Overzicht opdrachten
2 ICT-gebruik
3 Materialen, gereedschappen en hulpmiddelen
4 Aanwijzingen
5 Bronvermeldingen

1 Overzicht opdrachten

onderdeel A			**richttijd: 100 minuten**	
opdracht	**omschrijving**	**nodig**	**tijd***	**akg****
1	tekenen met een 3D-CAD-programma	ICT-gebruik: 3D-CAD-programma	± 73 min.	n.v.t.
2	een bedradingsschema afmaken	uitwerkbijlage	± 15 min.	n.v.t.
3	een schakeling opbouwen in het practicum		± 12 min.	1

* tijd = inschatting benodigde tijd. **Let op:** dit is alleen een inschatting, deze tijd kan per kandidaat en school verschillen.

** akg = aantal kandidaten gelijktijdig. Toetstechnisch advies over het aantal kandidaten dat bij deze praktijkopdracht gelijktijdig beoordeeld kan worden.

2 ICT-gebruik

Bij dit onderdeel horen de volgende bestanden. U ontvangt deze bestanden bij zending C.

instructie voor de kandidaat
vr_instructiefilm_PIE_A_bb.mp4
vr_instructie_PIE_A_bb.pdf

bestanden voor de examinator
correctievoorschrift: BP-1300-r-26-1-A-c.pdf
correctievoorschrift: BP-1300-r-26-1-A-c.xlsx

Controleer vóór aanvang van het examen of de bestanden werken.

3 Materialen, gereedschappen en hulpmiddelen

materialen voor de schakelingen in het schakeltechnisch practicum

aantal	omschrijving
1	paneel met serieschakelaar
1	paneel met wandcontactdoos met bc
2	paneel met lamphouder inclusief lamp
diverse	meetsnoeren in de kleuren bruin, blauw, geel/groen en zwart

4 Aanwijzingen

Volgorde opdrachten
Er is geen verplichte volgorde van opdrachten binnen dit onderdeel.

Opdracht 1
Voorbereiding
In de tekeningen staan alleen nominale maten. Om de tekeningen te vereenvoudigen zijn toleranties (bijvoorbeeld tussen gat en as) buiten beschouwing gelaten.

Afname
U geeft de kandidaat een aanwijzing met welke functies van het 3D-CAD-programma de kandidaat schroefdraad kan toevoegen aan een onderdeel. De kandidaat dient wel zelfstandig de maat, de locatie en de lengte/diepte van de schroefdraad te bepalen. Eventuele overige instellingen geeft u aan.

Opdracht 2
Voorbereiding
U zorgt ervoor dat de kandidaat de uitwerkbijlage ontvangt.

Opdracht 3
Voorbereiding
Voorafgaand zorgt u voor de juiste draden en plaatst u alle panelen voor deze opdrachten in het schakeltechnisch practicum, zodat de kandidaat alleen maar de draden hoeft aan te sluiten.

Afname
U beoordeelt de schakeling direct nadat de kandidaat opdracht 3 heeft uitgevoerd.

5 Bronvermeldingen

opdracht	bronvermelding afbeeldingen en media
1-3	Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling, 2026

Disclaimer
Dit materiaal is een product van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en in beheer bij het College voor Toetsen en Examens (CvTE) te Utrecht. CvTE accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor schade ontstaan door het gebruik van dit materiaal op welke manier dan ook. CvTE heeft conform de wettelijke bepalingen en voor zover mogelijk het auteursrecht op in dit materiaal gebruikt (bronnen)materiaal geregeld. Diegene die desondanks meent zekere rechten te kunnen doen gelden, wordt verzocht contact op te nemen met het CvTE.

Dit materiaal is vrij te gebruiken voor eigen oefening, studie of privégebruik, alsmede schoolgebruik op niet-commerciële basis. Voor alle andere toepassingen geldt dat het gebruik van in dit product verwerkt (bronnen)materiaal niet is toegestaan zonder toestemming van de rechthebbenden. Op eventueel aangepast werk dient duidelijk vermeld te worden dat er sprake is van een aanpassing van een product van CvTE.
Elke schijn van bemoeienis of goedkeuring van CvTE met betrekking tot het nieuwe materiaal dient te worden uitgesloten.

einde ■