



opdrachten in Facet bij BWI 2022

voorlichtingsbijeenkomst 25 november 2021

deel 2: vakinhoudelijke toelichting

vragen? mail naar:

maaike.foppen@cito.nl rienke.voorburg@cito.nl



2022: in twee onderdelen een Facet-opdracht

BB blauw

- Onderdeel A 
- Onderdeel B 
- Onderdeel C
- Onderdeel D

KB blauw

- Onderdeel A 
- Onderdeel B 
- Onderdeel C
- Onderdeel D

GL blauw

- Onderdeel A 
- Onderdeel B
- Onderdeel C 

BB rood

- Onderdeel A 
- Onderdeel B 
- Onderdeel C
- Onderdeel D

KB rood

- Onderdeel A 
- Onderdeel B 
- Onderdeel C
- Onderdeel D

GL rood

- Onderdeel A 
- Onderdeel B
- Onderdeel C 

Wat doet een leerling in zo'n Facet-opdracht?

De leerling start het onderdeel in **Facet**.

- Inleiding: informatie voor de kandidaat over dat onderdeel
-> instructiefilm_kandidaat.MP4 
- Informatiescherm met uitleg over de opdracht(en)
 - Automatisch gescoorde vragen
 - Handmatig te beoordelen vragen
- Minitoetsvragen
- Afsluiting: korte informatie over de praktijkopdracht

Uitloggen en verder met de praktijkopdracht(en)

overzicht opdrachten BB – A en B

zie examenblad.nl

Overzicht opdrachten en ICT 2022 CSPE BWI – BB versie blauw

onderdeel A		richttijd: 145 minuten	
opdracht	omschrijving	nodig	akg
AF	opdrachten in Facet: – tekeningleesvragen maken – minitoetsvragen maken	ICT-gebruik: Facet, bijlage	
1	een praktijkopdracht uitvoeren	boekje praktijkopdracht, bijlage	2

onderdeel B		richttijd: 205 minuten	
opdracht	omschrijving	nodig	akg
BF	opdrachten in Facet: – minitoetsvragen maken – een werkvoorbereidingsopdracht maken	ICT-gebruik: Facet	
1	een praktijkopdracht uitvoeren	boekje praktijkopdracht	4

overzicht opdrachten KB – A en B

Overzicht opdrachten en ICT 2022 CSPE BWI – KB versie blauw

onderdeel A		richttijd: 165 minuten	
opdracht	omschrijving	nodig	akg
AF	opdrachten in Facet: – tekeningleesvragen maken – calculatievragen maken – minitoetsvragen maken	ICT-gebruik: Facet, bijlage	
1	een praktijkopdracht uitvoeren	boekje praktijkopdracht, bijlage	2

onderdeel B		richttijd: 175 minuten	
opdracht	omschrijving	nodig	akg
BF	opdrachten in Facet: – minitoetsvragen maken – een werkvoorbereidingsopdracht maken	ICT-gebruik: Facet	
1	een praktijkopdracht uitvoeren	boekje praktijkopdracht	4

overzicht opdrachten GL – A en C

Overzicht opdrachten en ICT 2022 CSPE BWI – GL versie blauw

onderdeel A		richttijd: 195 minuten	
opdracht	omschrijving	nodig	akg
AF	opdrachten in Facet: – tekeningleesvragen maken – calculatievragen maken – minitoetsvragen maken	ICT-gebruik: Facet, bijlage	
1	een praktijkopdracht uitvoeren	boekje praktijkopdracht, bijlage	2

onderdeel C		richttijd: 160 minuten	
opdracht	omschrijving	nodig	akg
CF	opdrachten in Facet: – vragen beantwoorden bij korte filmpjes – minitoetsvragen maken	ICT-gebruik: Facet	
1	een sign-uiting ontwerpen	ICT-gebruik: ontwerpprogramma, boekje praktijkopdrachten	
2	het ontwerp uitvoeren	ICT-gebruik: ontwerpprogramma, boekje praktijkopdrachten	
3	terugkijken op deze opdracht	boekje praktijkopdrachten	



Facet-opdracht onderdeel A

voorbeeldtoetsen BWI-rood 2021 op oefenen.facet.nl





[Home](#)

[Centrale Eindtoets](#)

[VO-toetsen en -examens](#)

[Staatsexamens NT2](#)

[MBO-examens](#)

[Centrale examens](#)

[Minitoetsen](#)

Facet oefentoetsen en -examens

Welkom op de oefenomgeving van Facet. Je kunt hier kennismaken met Facet en met de toetsen en examens die via Facet worden afgenomen. Navigeer in het menu naar de toets of het examen waarmee je wilt oefenen. Je kunt er ook voor kiezen om alleen kennis te maken met de hulpmiddelen van Facet. Gebruik hiervoor altijd Google Chrome of Firefox. In Internet Explorer worden de examens en toetsen niet altijd goed weergegeven. Kijk voor meer informatie bij de veelgestelde vragen.

[Facet hulpmiddelen - Rekenmachine](#)

[Veelgestelde vragen](#)



Minitoetsen

Welkom op de oefenomgeving van Facet. Je kunt hier oefenen met de voorbeeldtoetsen van de minitoetsen die met Facet worden afgenomen. Selecteer een voorbeeldtoets en klik op 'Start examen/toets'.



Examen-/toetsnaam ↕	
☐	bwi rood
☐	BWI rood BB 2021 onderdeel A voorbeeld
☐	BWI rood KB 2021 onderdeel A voorbeeld
☐	profielvak BWI rood KB 2019 opdrA04-voorbeeld
☐	profielvak BWI rood BB 2019 opdrA03-voorbeeld
☐	profielvak BWI rood GL 2019 opdrA04-voorbeeld
☐	profielvak BWI rood GL 2019 opdrB02-voorbeeld
☐	BWI rood KB 2021 opdracht C03 voorbeeld
☐	profielvak BWI rood BB 2019 opdrC03-voorbeeld
☐	BWI rood GL 2021 opdracht B03 voorbeeld
☐	BWI rood GL 2021 onderdeel A voorbeeld
☐	profielvak BWI rood KB 2019 opdrC03-voorbeeld
☐	BWI rood BB 2021 opdracht C03 voorbeeld

12 resulta(a)t(en) gevonden

[Start examen/toets](#)





Overzicht toets

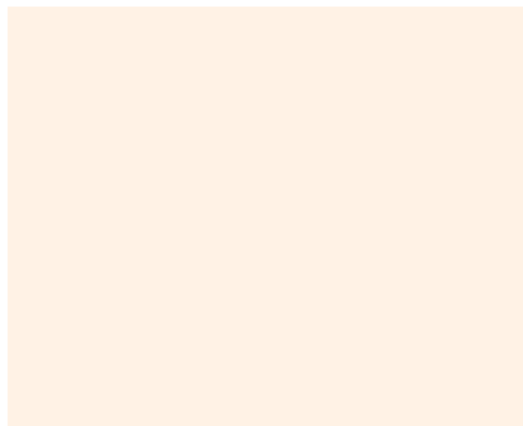
Toetsjaar:	2021
Schooltypes:	VO-VMBO
Duur:	0 minuten
Maximaal te behalen punten:	19
Naam toets:	BWI rood BB 2021 onderdeel A voorbeeld
Aantal toetsdelen	4
Toetsdelen	inleiding onderdeel A, bouwvoorbereiding, minitoetsvragen, praktijk

De toets bestaat uit 19 vragen.

Hulpmiddelen

In de balk bovenin het scherm zie je de -knop. Deze knop kun je gebruiken als je meer wilt weten over het gebruik van de hulpmiddelen.

Druk op 'Volgende' om de toets te beginnen.



Dit onderdeel bestaat uit een aantal opdrachten. Een deel van de opdrachten maak je op de computer in het programma Facet.

opdrachten onderdeel A

in Facet:

- vragen beantwoorden over een bouwvoorbereidingstekening
- minitoetsvragen maken

overig:

- een praktijkopdracht uitvoeren

De richttijd voor het totale onderdeel is 145 minuten.

Voor het totale onderdeel zijn maximaal 24 punten te behalen. Bij elke vraag of opdracht staat hoeveel punten met een goede uitvoering behaald kunnen worden.

Naar volgend onderdeel



Weet je zeker dat je naar het volgende onderdeel wilt?

Als je op 'Volgend onderdeel' klikt, kun je niet meer teruggaan naar dit gedeelte van de toets.

Klik op 'Volgend onderdeel' om dit onderdeel nu af te sluiten. Klik op 'Terug' om terug te gaan naar het huidige onderdeel.

Terug

Volgend onderdeel



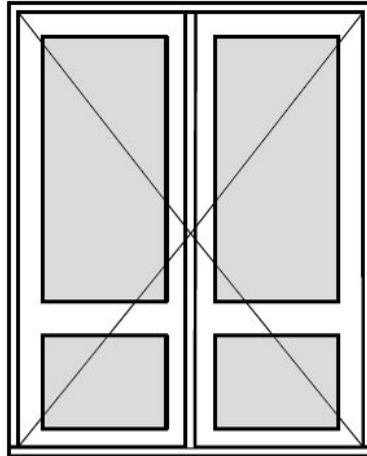
Je gaat vragen beantwoorden over een bouwvoorbereidingstekening.

Deze tekening bestaat uit drie bladen.

Bij elke vraag kun je deze drie bladen op het beeldscherm openen.

Je krijgt ook een papieren versie van de tekening.

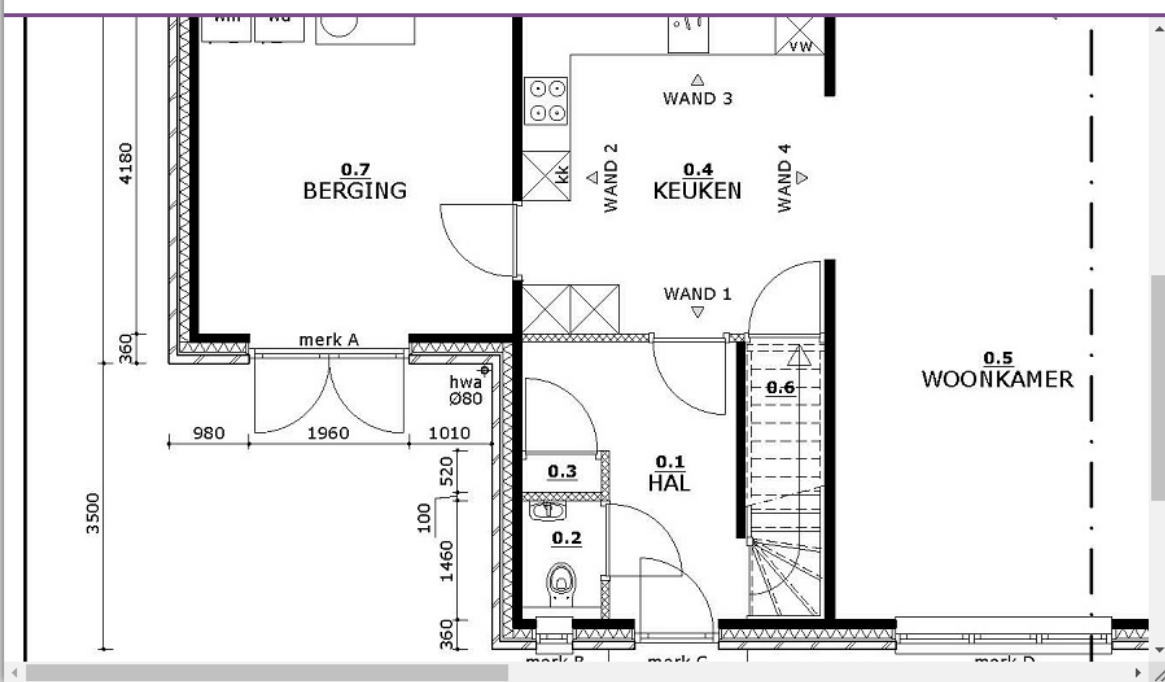
Vraag je examiner om deze tekening.



Wat is de breedte van dit kozijn?

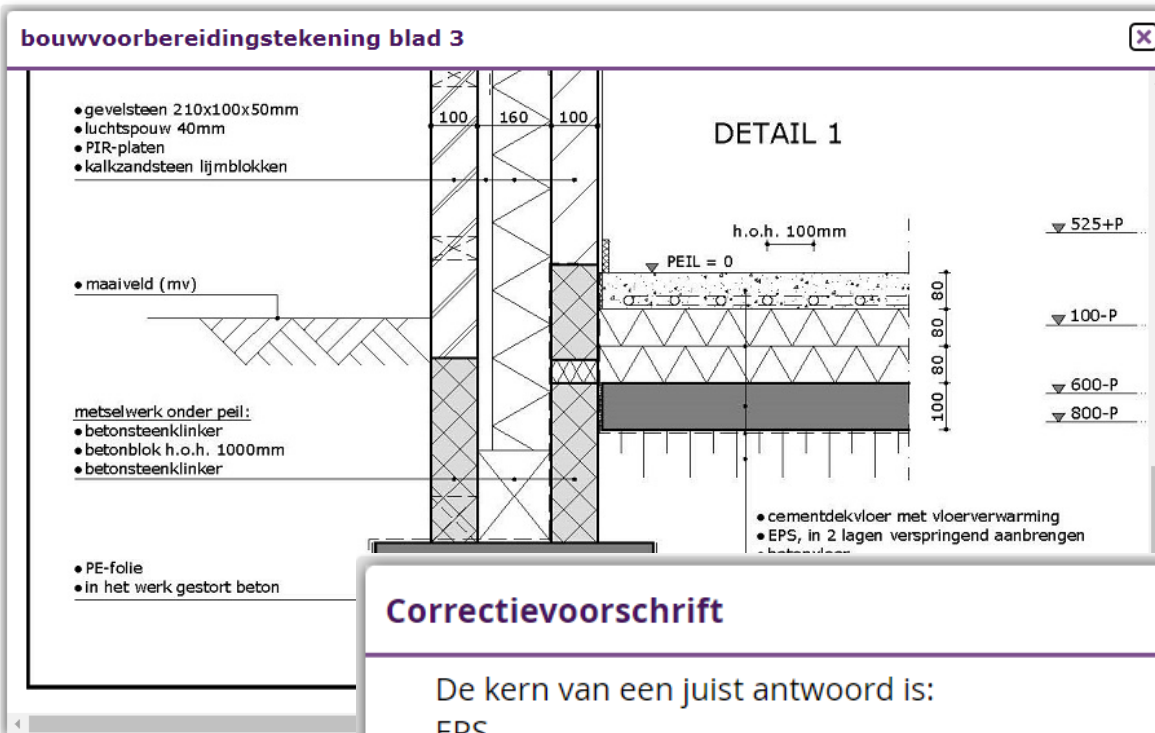
 mm

- » Klik [hier](#) voor de bouwvoorbereidingstekening blad 1.
- » Klik [hier](#) voor de bouwvoorbereidingstekening blad 2.
- » Klik [hier](#) voor de bouwvoorbereidingstekening blad 3.

bouwvoorbereidingstekening blad 2


- » Klik [hier](#) voor de bouwvoorbereidingstekening blad 1.
- » Klik [hier](#) voor de bouwvoorbereidingstekening blad 2.
- » Klik [hier](#) voor de bouwvoorbereidingstekening blad 3.

Welke soort isolatiemateriaal wordt er gebruikt voor de begane-grondvloer?



Correctievoorschrift

De kern van een juist antwoord is:
EPS

Opmerking
Typ- en spelfouten niet aanrekenen.

**In de volgende opdracht zoek je gegevens op die nodig zijn voor een
calculatie voor binnenwanden.**

Je gebruikt hiervoor de bouwvoorbereidingstekening.

Dit is een deel van een calculatie voor de binnenwanden.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	binnenwanden		hoeveelheid		arbeid			materiaal		totaal
2					uurtarief:		€ 35,00			
3	nr	omschrijving	aantal	eenheid	norm	mensuren	bedrag	prijs / eenheid	bedrag	bedrag
4	1	ruimte 0.1 en 0.6	6,3	m2	0,72			€ 23,91		
5	2	ruimte 1.1 en 1.3	13,7	m2	0,62			€ 21,72		

In welke cel moet je invullen hoelang het duurt om de binnenwand tussen ruimte 0.1 en 0.6 aan te brengen?

kolom:

rij:

Welke formule moet je in cel I4 invullen?

formule:

=E4*H4

=C4*H4

=G1*H4

=C4*E4*H4

Welke formule moet je in cel G5 invullen?

formule:

Lever de bijlage met de bouwvoorbereidingstekening in bij de examinerator.



Overzicht bouwvoorbereiding

Als je het onderdeel wilt beëindigen, klik dan rechtsonder op 'Volgend onderdeel'.

Maximaal aantal punten voor dit onderdeel: 16

- 1

1p
- 9

3p
- 2

2p
- 10

1p
- 3

1p
- 4

2p
- 5

1p
- 6

1p
- 7

1p
- 8

3p

Legenda

- Onbeantwoord
- Beantwoord
- Gemarkeerd

Naar volgend onderdeel



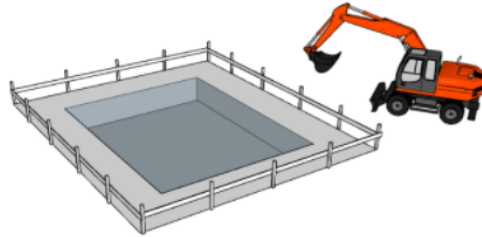
Weet je zeker dat je naar het volgende onderdeel wilt? Er zijn nog 9 vragen niet beantwoord.

Als je op 'Volgend onderdeel' klikt, kun je niet meer teruggaan naar dit gedeelte van de toets.

Klik op 'Volgend onderdeel' om dit onderdeel nu af te sluiten. Klik op 'Terug' om terug te gaan naar het huidige onderdeel.

Terug

Volgend onderdeel



Deze bouwput moet worden uitgegraven.

gegevens:

- afmetingen: 4,3 x 5 m
- diepte: 0,7 m

Hoeveel m³ grond moet worden afgevoerd?

- ☐ 1,505 m³
- ☐ 15,05 m³
- ☐ 150,5 m³
- ☐ 1505 m³



Overzicht minitoetsvragen

Als je het onderdeel wilt beëindigen, klik dan rechtsonder op 'Volgend onderdeel'.

Maximaal aantal punten voor dit onderdeel: 11

- | | |
|-----------------|------------------|
| <div>1</div> 1p | <div>9</div> 1p |
| <div>2</div> 1p | <div>10</div> 1p |
| <div>3</div> 1p | <div>11</div> 1p |
| <div>4</div> 1p | |
| <div>5</div> 1p | |
| <div>6</div> 1p | |
| <div>7</div> 1p | |
| <div>8</div> 1p | |

Legenda

- ☐ Onbeantwoord
- ☒ Beantwoord
- ☐ Gemarkeerd

Overzicht minitoetsvragen

Als je het onderdeel wilt beëindigen, klik dan rechtsonder op 'Volgend onderdeel'.

Maakt aantal punten voor dit onderdeel: 11



Naar volgend onderdeel



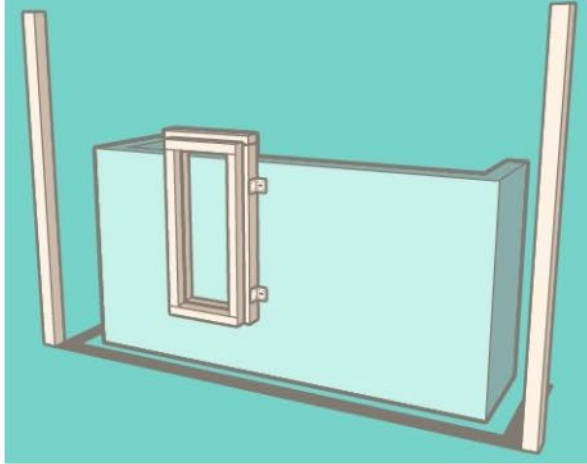
Weet je zeker dat je naar het volgende onderdeel wilt? Er zijn nog 2 vragen niet beantwoord.

Als je op 'Volgend onderdeel' klikt, kun je niet meer teruggaan naar dit gedeelte van de toets.

Klik op 'Volgend onderdeel' om dit onderdeel nu af te sluiten. Klik op 'Terug' om terug te gaan naar het huidige onderdeel.

Terug

Volgend onderdeel



In de volgende opdracht ga je een kozijn tegen een binnenspouwblad stellen en verankeren.

Vraag je examiner om de praktijkopdracht.

Klik op inleveren.

Datum afname	09-11-2021 10:15:46
Leerlingscore	17
Maximum examenscore	30

Sommige vragen moeten door u als docent nagekeken worden, dan staat er een score '0'.
Klik op een vraagnummer om de vraag, het ingevulde antwoord én het correctievoorschrift te zien

Toetsonderdeel bouwvoorbereiding

Vraag	Max. score	Score
1	1	0
2	2	0
3	1	1
4	2	0
5	1	0
6	1	0
7	1	1
8	3	0
9	3	3
10	1	0

Toetsonderdeel minitoetsvragen

Vraag	Max. score	Score
11	1	1
12	1	1
13	1	1
14	1	1
15	1	1
16	1	1
17	1	1
18	1	1
19	1	0
20	1	1
21	1	1
22	1	0
23	1	1
24	1	1

andere facetopdrachten in 2022

- BB onderdeel B: werkvoorbereidingsopdracht mod. 2
- KB onderdeel B: werkvoorbereidingsopdracht mod. 2
- GL onderdeel C: vragen bij korte filmpjes mod. 4

voorbeeld werkvoorbereidingsopdracht BB/KB - BF

werkvolgorde & juiste gereedschappen kiezen uit 2021:

werkvoorbereiding			
week	werkzaamheden	gereedschappen	materiaal/materieel
week 20: strokenfundering aanleggen	1 bouwput graven	klauihamer	bekistingsschotten
	2		
	3		
	4		
week 21: stellen en aftekenen voor het metselwerk	1 muur op fundering aftekenen	klauihamer	klampjes / klisjes
	2		
	3		
	4		
week 22: metselwerk uitvoeren	1	voegspijker	draad
	2		
	3 rollaag metselen		
	4		

Hier zie je twee afbeeldingen van funderingen, fundering A en B.
Bij de vragen a tot en met d heb je deze afbeeldingen nodig.



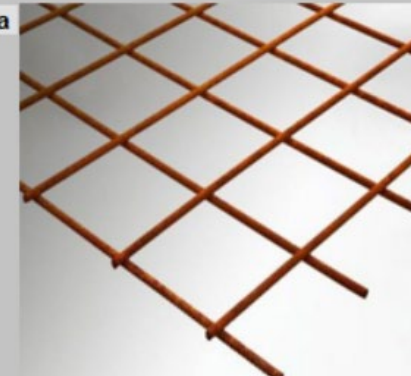
fundering A



fundering B

Geef bij de volgende afbeeldingen aan of ze bij fundering A of B horen.

a



☐ fundering A

☐ fundering B

b



☐ fundering A

☐ fundering B

voorbeeld vragen bij korte filmpjes GL - CF

informatie

Klik op de foto om een korte video te bekijken.
De man heeft de tekst welkom geplot op folie en
brengt de folie aan op een paneel.



vraag

Welke twee fouten maakt hij als hij de tekst aanbrengt?

1

2

informatie

Klik op de foto om een korte video te bekijken.
De man plakt in deze video een afbeelding van folie op het
paneel. Aan het eind zie je een luchtbel in de folie.



vraag

Wat had hij moeten doen om deze luchtbel te voorkomen?

verdere benodigdheden op papier

Overzicht opdrachten en ICT 2022 CSPE BWI – BB versie blauw

onderdeel A		richttijd: 145 minuten	
opdracht	omschrijving	nodig	akg
AF	opdrachten in Facet: – tekeningleesvragen maken – minitoetsvragen maken	ICT-gebruik: Facet, bijlage	
1	een praktijkopdracht uitvoeren	boekje praktijkopdracht, bijlage	2

onderdeel B		richttijd: 205 minuten	
opdracht	omschrijving	nodig	akg
BF	opdrachten in Facet: – minitoetsvragen maken – een werkvoorbereidingsopdracht maken	ICT-gebruik: Facet	
1	een praktijkopdracht uitvoeren	boekje praktijkopdracht	4

correctievoorschrift

Andere weergave Kandidaten toevoegen Print									
examen: profielvak-cspe BWI-BB versie blauw - 2022			groep						
			kandidaatnummer						
			kandidaatnaam						
opdrachtnr.		max. score							
ONDERDEEL A									
AF	vragen en opdrachten in Facet (zie 1.2) <i>opmerking</i> <i>de totaalscore overnemen uit de Facet-corrector</i>	14							

ervaringen uit 2021



onderdeel A in Facet

- vooraf geoefend met inplanbare voorbeeldtoets? -> enquête: 10x ja, 6x nee
- problemen bij het inplannen van het examen? -> enquête: 16x nee
- (technische) problemen bij de afname? -> enquête: 3x ja, 13x nee*
- problemen bij de correctie (open vragen)? -> enquête: 1x ja, 15x nee
- tekening op papier gebruikt? -> enquête: 5x papier, 4x beeldscherm, 7x beide

* “ICT, te vroeg afgebroken, calculatie”

** “procedure van aanleveren ging in 1^e instantie niet goed”

calculatievragen in Facet (KB en GL)

- Hoe hebben u en uw leerlingen deze ervaren?
enquête: 4x prima, 4x moeilijk, 4x erg/heel moeilijk, 1x zeer lastig

algemene reacties uit de enquête

- “houd het werk- en denkniveau van leerlingen in gedachte (Excel)”
- “was prima zo”
- “vragen in Facet zijn moeilijk (vooral BB), omdat ze vaak niet stroken met de lesmethode”
- “duidelijkheid is het allerbelangrijkste, voor zowel docent als leerling”
- “vooraf duidelijk aangeven naar docenten waar het betrekking op heeft”
- “voor een eerste jaar verliep het bij ons prima”

informatie en lessen uit de analyse van de scores

- Laat de leerlingen ook de bouwvoorbereidingstekeningen op papier gebruiken.
- Laat de leerlingen zoveel mogelijk oefenen, met name met de calculatie (KB/GL)
- Bij de tekeningleesvragen zijn niet alle maten direct af te lezen.
- Formules: dit ging goed bij o.a. het oppervlakte of de prijs berekenen.
Moeilijker was bijvoorbeeld het omrekenen van mm naar m.
- In 2022 getallen invullen en keuzes maken voor de formules in de calculatie zelf.

Vorbereiding leerlingen

- oude papieren examens (cito.nl, examenblad.nl)
- minitoetsen (oefenen.facet.nl)
- voorbeeldtoetsen BWI-rood 2021 (oefenen.facet.nl)
- Vanaf 15 januari 2022 **inplanbare** voorbeeldtoets BWI-blauw 2021 via Proef op de Som

Vorbereiding docent en na afname

Vorbereiding

- met collega-docenten & examensecretaris: wat betekent dit voor onze examenplanning?
 - aantal computers; inplannen groepen; wanneer nakijken
- oefenen met inplannen en correctie
 - Vanaf 15 januari 2022 **inplanbare** voorbeeldtoets.
- Afname inplannen en vrijgeven/starten

Na afname

- klaarzetten voor correctie
- nakijken en score geven met Facet-corrector
- totaalscore opvragen
- correctievoorschrift invullen
- scores overnemen in Wolf

Belangrijke data voor de cspe's

nu	Openbare voorbeeldtoets BB, KB, GL onderdeel A rood beschikbaar
10 januari	Bekendmaking te gebruiken versie
11 januari	Zending A beschikbaar op de portal
11 januari	Bekendmaking wachtwoorden versie eerste afname
15 januari	Inplanbare voorbeeldtoets BB, KB, GL onderdeel A blauw beschikbaar
7 februari	Ontvangst zending B
Begin februari	Minitoetsen en opdrachten Facet beschikbaar voor inplannen
8/9 februari	Voorlichting totale cspe's
15 februari	Zending C beschikbaar op de portal
16 februari	Start afnameperiode cspe's
15 maart	Bekendmaking wachtwoorden versie herkansing
25 mei	Deadline inzenden afnamegegevens cspe's (voor normering)
8 juni	Bekendmaking normering cspe's

Waar vind ik wat?

Informatieblad cspe-onderdeel in Facet

CSPE-onderdeel in Facet (examenblad.nl)

Openbare voorbeeldtoets BB, KB, GL onderdeel A rood

<https://oefenen.facet.onl>

Belangrijke informatie voor examensecretarissen: brochure “ BB en KB Flex’

BROCHURE BB EN KB FLEX (examenblad.nl)

- hoofdstuk 4.5, Proef op de Som, over het inplannen van voorbeeldexamens
- hoofdstuk 5, de afname
- hoofdstuk 6, de correctie

Informatie over Facet

Facet - Voortgezet onderwijs – DUO Zakelijk

Waar vind ik wat?

Novemberaanvulling examenblad

versie **blauw**

BB: [Overzicht_opdrachten_en_ICT-BWI_2022_Blauw_BB.pdf](#) ([examenblad.nl](#))

KB: [Overzicht_opdrachten_en_ICT-BWI_2022_Blauw_KB.pdf](#) ([examenblad.nl](#))

GL: [Overzicht_opdrachten_en_ICT-BWI_2022_Blauw_GL.pdf](#) ([examenblad.nl](#))

versie **rood**

BB: [Overzicht_opdrachten_en_ICT-BWI_2022_Rood_BB.pdf](#) ([examenblad.nl](#))

KB: [Overzicht_opdrachten_en_ICT-BWI_2022_Rood_KB.pdf](#) ([examenblad.nl](#))

GL: [Overzicht_opdrachten_en_ICT-BWI_2022_Rood_GL.pdf](#) ([examenblad.nl](#))

Vragen

gestelde vragen tijdens de voorlichting

(1) Zijn er, naast Facet, nog andere applicaties nodig?

antwoord: Ja, onder andere de gebruikelijke tekenprogramma's en in BB-KB onderdeel D Excel + mediaplayer. De exacte applicaties die nodig zijn vindt u in de gepubliceerde aanvullingen op de Septembermededelingen. Zie de links in dia 39.

(2) Kunnen we de Facet-opdrachten vooraf inzien?

antwoord: Nee, net als bij de minitoetsen is dat vooraf niet mogelijk. Wel achteraf via de facet-corrector.