

gedurende 115 minuten

**profielvak Groen – CSPE BB**

**onderdeel B**

---

Naam kandidaat \_\_\_\_\_ Kandidaatnummer \_\_\_\_\_

Bij dit onderdeel hoort een digitaal bestand.

Dit onderdeel bestaat uit 5 opdrachten.

Voor dit onderdeel zijn maximaal 39 punten te behalen.

Voor elk opdrachtnummer staat hoeveel punten met een goede uitvoering behaald kunnen worden.

## Overzicht examen

Het cspe bestaat uit vier onderdelen.

In het overzicht staat hoeveel punten je per onderdeel kunt behalen en welke opdrachten je gaat uitvoeren in dit onderdeel.

onderdeel	punten	opdrachten
A	39	
B	39	<ul style="list-style-type: none"><li>– een minitoets maken</li><li>– een processchema maken</li><li>– een gerecht bereiden</li><li>– een duurzaam product maken</li><li>– producten op professionele wijze verpakken</li></ul>
C	26	
D	25	

## Inleiding

Groothandel Udea levert verse en houdbare producten aan instellingen en bedrijven. Je werkt bij Udea en helpt mee op verschillende afdelingen.



14p 1 Maak de minitoets bij onderdeel B.

Udea werkt met processchema's. Een ander woord hiervoor is stappenplan of stroomschema. In een processchema staan de bewerkingen die horen bij één productieproces. Er is een nieuwe aardappelgratin ontwikkeld. Udea levert de aardappelgratin als een halffabricaat dat de klant zelf afbakt. Jij maakt een processchema voor de aardappelgratin.

nodig:

- bestand vr\_processschema\_bb

3p 2 Maak het processchema.

**Voordat je begint**

- Open het bestand vr\_processschema\_bb.
- Vul je naam en kandidaatnummer in.
- Sla het bestand op als vr\_processschema\_bb\_[jouw naam].

**Uitvoering**

- Gebruik de bereidingswijze van de aardappelgratin van opdracht 3 (pagina 4 van dit boekje).
- De bewerking 'wegen' is al in de juiste vakken in het processchema ingevuld.
- Vul het processchema in door op de lege vakken te klikken en de juiste keuzes te maken.

**Als je klaar bent**

Maak een afdruk met de knop Print.

Waarom is het handig dat werknemers van Udea met het processchema werken? Schrijf één reden op.

.....  
.....



De aardappelgratin is een ovengerecht. De aardappelgratin wordt verpakt in een aluminium bak met deksel. De klant bakt de aardappelgratin zelf af.

extra nodig:

- aluminium bakje met deksel (inhoud 250 ml)

grondstoffen:

- 100 g voorgekookte aardappelschijfjes
- 100 g zoete aardappel
- 10 g geraspte kaas

grondstoffen saus:

- 125 ml slagroom
- 2½ g aardappelzetmeel
- 1 g knoflookpoeder
- 1 g zout
- ½ g zwarte-peperpoeder

12p 3 Bereid de aardappelgratin en beantwoord de vraag.

#### **voorbereiding**

- Weeg ongeveer 100 g voorgekookte aardappelschijfjes af.
- Schil ongeveer 100 g zoete aardappel en snijd in plakken van ongeveer ½ cm.
- Blancheer de plakjes zoete aardappel beetgaar in ongeveer 4 minuten.

#### **saus bereiden**

- Meng het aardappelzetmeel met ongeveer 25 ml slagroom tot een papje.
- Breng in een pannetje de rest van de slagroom, de knoflookpoeder, het zout en de peper aan de kook.
- Roer het papje nog een keer goed door en voeg het toe aan de slagroom in het pannetje.
- Laat de saus al roerend maximaal 1 minuut inkoken tot deze goed gebonden is. Haal het pannetje van de warmtebron af.

#### **aardappelgratin samenstellen**

- Leg in het bakje steeds een laag aardappelschijfjes en een laag zoete aardappel, totdat het bakje vol is.
- Giet de saus eroverheen, verdeel de geraspte kaas erover en maak het bakje dicht.
- Codeer met de productnaam en de datum en bewaar op de juiste wijze.

Aardappelen, brood en graanproducten zijn ingedeeld in hetzelfde vak van de Schijf van Vijf.

Welke voedingsstof in aardappelen, brood en graanproducten levert de meeste energie?

.....

Een grondstof of afvalstof die wordt hergebruikt, noemt men reststroom. Eén van de reststromen bij de verwerking van aardappelen is waswater. Dit waswater bevat zetmeel. Zetmeel is een waardevolle grondstof voor toepassingen zoals voerzetmeel, biologisch afbreekbaar plastic, textiel, papier en lijm. In de volgende opdracht maak je lijm. Daarna plak je een etiket op jouw zelfbereide aardappelgratin.

extra nodig:

- 100 g aardappelrasp in 150 ml water
- reageerbuisje (met jouw naam erop)
- reageerbuisrekje
- schaar
- blanco papier A4

6p **4** Maak de lijm en beantwoord de vragen.

- Roer het aardappelrasp-watermengsel goed door.
- Giet het mengsel in een zeef en druk de aardappelrasp goed aan, terwijl je het water opvangt in een pannetje.
- Vul een reageerbuisje met opvangwater en plaats het reageerbuisje in het reageerbuisrekje.
- Meet de temperatuur van de rest van het opvangwater in het pannetje.

temperatuur opvangwater: ..... °C

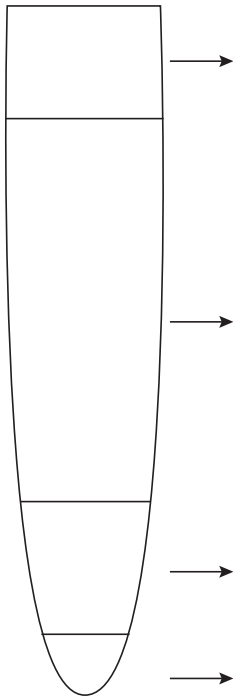
- Verhit het opvangwater in het pannetje totdat de vloeistof een papje (lijm) is geworden, dit proces heet verstijfselen.
- Meet direct de temperatuur van de lijm en schrijf deze op.

temperatuur lijm: ..... °C

- Giet de lijm in een kommetje.
- Knip een etiket uit het papier zodat het past op het deksel van de aardappelgratin.
- Schrijf op het etiket de productnaam, de productiedatum, de houdbaarheidsdatum (2 dagen na productie) en de afbakinstructie van de aardappelgratin: 15 - 20 minuten afbakken in het midden van een voorverwarmde oven op 160 °C.
- Plak het etiket met jouw lijm op het deksel van de aardappelgratin.

Bekijk jouw reageerbuisje. Maak een keuze uit onderstaande woorden en schrijf de juiste woorden bij de pijlen.

aardappelvezels - aardappelzetmeel - schuim - water



Bij welke temperatuur is het aardappelzetmeel verstijfseld?

.....

Zelf lijm van aardappelzetmeel maken heeft voordelen in vergelijking met lijm kopen in de winkel. Schrijf één voordeel op voor het milieu en één voordeel voor de consument (bijvoorbeeld voor jezelf) op.

Voordeel milieu: .....

.....

Voordeel consument: .....

.....

Udea wil in de toekomst een vegetarische maaltijdbox in het assortiment opnemen. Er moet een voorbeeld-maaltijdbox worden ingepakt. Eerst verpak je producten als dat nodig is. Daarna doe je de producten op de juiste manier in de doos. In de maaltijdbox komen de volgende gerechten:

**voorgerecht**

champignonragout

**hoofdgerecht**

aardappelgratin met eiersalade

**nagerecht**

yoghurt met frambozenjam en verse peren

extra nodig:

- verpakkingsmaterialen
- transportdoos
- 1 blik champignonragout
- 2 ragoutbakjes
- jouw zelfbereide aardappelgratin
- zakje sla
- 6 eieren
- 1 pak yoghurt
- 1 pot frambozenjam
- 2 peren

- 4p 5 Verpak de producten op professionele wijze en pak de transportdoos op de juiste wijze in.

Eisen:

- Kies verpakkingsmaterialen die het meest geschikt zijn voor de producten.
- De producten mogen elkaar niet beschadigen of in de doos verschuiven tijdens het transport.
- De aardappelgratin mag niet lekken op andere producten.

*Als je klaar bent met dit onderdeel lever je alle documenten in.*