

Voorwaardelijke Opdrachten

Voeding, Fokkerij en Gezondheid

Niveau 4, leerjaar 2



Inhoudsopgave

	bladzijde
Planning	3
Inleiding	4
Eisen inleveren van de opdrachten	5
Omschrijving opdrachten veevoeding	7
Omschrijving opdrachten fokkerij	14
Omschrijving opdrachten diergezondheid	18

Planning opdrachten voeding, fokkerij en gezondheid

Datum	Week nr.	Opdrachten af	In deze week moet op de lesdag de opdracht af zijn	Waar?
29-08	35		Uitdelen en uitleg opdrachten <i>Voeren in de winterperiode en Fokkerij en selectie</i>	
05-09	36	V1 en F1	Verzamelen kuiluitslagen, koekaart en stierenkaart	
12-09	37	G1	Noteren conditie	
19-09	38	V1 F1	Werken aan stalvoederbalans excel Beoordelen 5 koeien	Les
26-09	39	V1	Start voederplan melkvee en droge koeien	
03-10	40	G1	Beoordeling Pensactiviteit, herkauwactiviteit pensbeweging	
10-10	41	Opdracht V1 Opdracht F1 V2	Voorwaardelijk opdracht inleveren Voorwaardelijk opdracht inleveren Verzamelen rantsoen melkvee en droge koeien	Vakdocent Vakdocent
17-10	42		vakantie	
24-10	43	G1 F2	Verzamel bedrijfsgezondheidsplan STO en MPR verzamelen	
31-10	44	V2	Invullen excel melkkoeien en droge koeien	
07-11	45	V3 G1	Foto's mineralen en krachtvoerbon droge koeien Opdracht voedingsziekten	
14-11	46	V2	Maken nieuw basis rantsoen	
21-11	47	Opdracht G1	Voorwaardelijk opdracht inleveren	Vakdocent
28-11	48	Opdracht V2 en V3 Opdracht F2	Voorwaardelijk opdracht inleveren Voorwaardelijk opdracht inleveren	Vakdocent Vakdocent
05-12	49		Voorbereiden praktijktoets	Les
12-12	50		Praktijktoets IO tevreden veestapel	
19-12	51		Praktijktoets IO tevreden veestapel	
25-12	52		vakantie	

Inleiding

De opdrachten zijn zo gemaakt dat zij een beeld geven van het BPV-bedrijf omtrent voeding van de melkkoeien en fokkerij. Jij kunt laten zien dat je de eerder gegeven kennislessen kunt toepassen met praktijkgegevens.

Met behulp van de opdrachten worden gegevens bijeengebracht in een overzicht. Hiermee kun je dan conclusies trekken over het bedrijf en de bedrijfsvoering. Bij de te maken conclusies moet je ook vooral je eigen mening met onderbouwing geven.

Nadat de opdrachten met **een voldoende** zijn beoordeeld volgt er op het BPV-bedrijf ter afsluiting de praktijktoets; de afsluiting van je io tevreden veestapel.

Team Veehouderij

Eisen voor de opdrachten

Hoe lever je de opdracht in?

1. Alle opdrachten dienen uitgewerkt te worden met behulp van je laptop.
2. Zorg ervoor dat je een net voorblad hebt; naam, klas, docenten, stagebedrijf
3. Eisen opmaak:
 - ✓ Breng links een 'normale' marge aan van **4 cm**
 - ✓ Verschil tekst en tussenkopjes (vetgedrukt, cursief, onderstreept, enz.)
 - ✓ Maak gebruik van paginanummering (met je laptop!).
 - ✓ Verwijs naar een bijlage in de tekst, wanneer je bijlagen gebruikt
 - ✓ Lettertype 11 of 12 met gelijke regelafstand
4. Voorkom spelfouten zoveel mogelijk, en denk aan hoofdletters, punten en komma's.
Gebruik de spellingcontrole!
5. Maak daar waar mogelijk is, gebruik van foto's en foldermateriaal etc.

Hoe word je opdracht beoordeeld?

De opdrachten worden beoordeeld met een beoordelingsformulier op de volgende onderdelen:

- I. volledigheid
- II. uitwerking
- III. verzorging
- IV. **eigen mening**

Als de opdracht door de inhoud onvoldoende (minder dan 5,5) is, moet herkansing plaatsvinden. Deze herkansing kan uit verschillende mogelijkheden bestaan en wordt bepaald door de begeleidende docent(en).

Omschrijving opdrachten veevoeding

Veevoeding opdracht V1 –Stalvoederbalans en voederplan

Wat heb je nodig?

- ✓ Kuiluitslagen van alle kuilen op het bedrijf
- ✓ Excel stalvoederbalans (opvragen bij kennisdocent veevoeding)

Wat moet je doen?

Vul het excel voederbalans in met ruwvoerders welke aanwezig zijn op het bedrijf op 1 november.

Vertel hoeveel dagen je kunt voeren met deze hoeveelheid.

Maak een vergelijking met de praktijksituatie (bijvoorbeeld; is er echt een overschot?)

Maak een voederplan voor de veestapel gebaseerd op de stalvoederbalans en de aanwezige veestapel (melkkoeien, droge koeien en jongvee). Verwerk hierin hoeveel kg DS de dieren krijgen van elk product en hoelang de voederkuilen mee gaan.

Wanneer en bij wie moet je het inleveren?

Docent veevoeding

Beoordeling veevoeding opdracht V1 –Stalvoederbalans en voederplan

Naam: _____
Docent: _____
Inleverdatum: _____ inlevermoment: 1^e / 2^e

Cesuur: 65% is een voldoende
Beoordeling: O= 0 punten, T= 1 punt, V=2 punten , G=3 punten

			Opmerkingen
	Lay-out	o-t-v-g	
	Kuiluitslagen aanwezig	Ja/Nee *	
	Stalvoederbalans		
	Excel ingevuld	o-t-v-g	
	Hoeveelheid dagen kloppend	o-t-v-g	
	Vergelijking praktijksituatie	o-t-v-g	
	Voederplan		
	Gebaseerd op stalvoederbalans	o-t-v-g	
	Rantsoen gemaakt	o-t-v-g	
	Meerdere diergroepen -jongvee -melkvee -droge koeien	o-t-v-g	
	Data kuilen zijn op	o-t-v-g	
	Totaal (24 punten)		

**Niet aanwezig is onvoldoende = 1.0*

Veevoeding opdracht V2 - Rantsoenen

Wat heb je nodig?

- ✓ Kuiluitslagen van alle kuilen op het bedrijf
- ✓ Huidige rantsoenoverzicht (geen laadlijst)
 - Melkkoeien
 - Droge koeien
- ✓ MPR dieroverzicht
- ✓ Excelbestand rantsoenberekening melkkoeien en droge koeien (opvragen bij kennis docent veevoeding)
- ✓ CVB boekje

Wat moet je doen?

Analyse huidige rantsoen

I. Vul het excelprogramma in voor de **melkkoeien** met behulp van het huidige rantsoen:

- ✓ Voor een vaars die ca. 60 dagen in lactatie is (halen uit MPR dieroverzicht)
- ✓ Voor een derde kalfskoe die ca. 200 dagen in lactatie is. (halen uit MPR dieroverzicht)

Vergelijk de uitkomst DS, VEM en DVE van het excelprogramma met de huidige uitdraai van **de melkkoeien** gemaakt door de veevoederleverancier. Hoe komt het dat deze verschillen van elkaar?

Is de uitkomst herkenbaar? Bijvoorbeeld vervet deze koe wel of niet omdat zij te veel energie krijgt.

II. Vul het excel programma in voor de **droge koeien** met behulp van het huidige rantsoen.

Gebruik een droge koe uit MPR dieroverzicht.

Vergelijk de uitkomst DS, VEM en DVE van het excelprogramma met de huidige uitdraai van **de droge koeien** gemaakt door de veevoederleverancier. Hoe komt het dat deze verschillen van elkaar?

Is de uitkomst herkenbaar? Bijvoorbeeld vervet deze koe wel of niet omdat zij te veel energie krijgt.

Opstellen nieuw basisrantsoen

Maak een nieuw rantsoen voor de melkkoeien en de droge koeien op basis van je eigen inzicht. Leg uit waarom je het rantsoen zou aanpassen (bijvoorbeeld; minder brokken voeren, meer structuur, betere verteerbare producten).

I. Vul het excelprogramma in voor de **melkkoeien** met behulp van je nieuw basisrantsoen:

- ✓ Gebruik dezelfde vaars die ca. 60 dagen in lactatie van het huidige rantsoen
- ✓ Gebruik dezelfde derde kalfskoe die ca. 200 dagen in lactatie van het huidige rantsoen

Vergelijk de uitkomst DS, VEM en DVE van het excelprogramma met je verwachtingen het over het rantsoen. Klopt je voorspelling? (dat er bijvoorbeeld minder brokken gevoerd moeten worden?)

II. Vul het excel programma in voor de **droge koeien** met behulp van je nieuwe basis rantsoen. Gebruik de droge koe van het huidige rantsoen.

Vergelijk de uitkomst DS, VEM en DVE van het excelprogramma met je verwachtingen het over het rantsoen. Klopt je voorspelling? (dat er bijvoorbeeld minder brokken gevoerd moeten worden?)

Wanneer en bij wie moet je het inleveren?

Docent veevoeding

Beoordeling veevoeding opdracht V2 –Rantsoenen

Naam: _____
 Docent: _____
 Inleverdatum: _____ inlevermoment: 1^e / 2^e
 Cesuur: 65% is een voldoende
 Beoordeling: O= 0 punten, T= 1 punt, V=2 punten , G=3 punten

			Opmerkingen
	Lay-out	o-t-v-g	
	Kuilsuitslagen aanwezig	Ja/Nee *	
	Rantsoenen aanwezig	Ja/Nee *	
	MPR dieroverzicht aanwezig	Ja/Nee *	
	Huidige rantsoen		
	Excel ingevuld Melkkoeien en droge koeien	o-t-v-g	
	Vergelijking met huidige rantsoen	o-t-v-g	
	Terugkoppeling naar BPV bedrijf	o-t-v-g	
	Nieuw basis rantsoen		
	Gemaakt voor melkkoeien en droge koeien	o-t-v-g	
	Heldere argumentatie	o-t-v-g	
	Excel ingevuld Melkkoeien en droge koeien	o-t-v-g	
	Terugkoppeling naar visie	o-t-v-g	
	Totaal (24 punten)		

**Niet aanwezig is onvoldoende = 1.0*

Veevoeding opdracht V3 - Beschrijving voertraject droge koeien

Wat heb je nodig?

- ✓ Manier van droogzetten (incl. gebruikte droogzetters) op BPV bedrijf
- ✓ Huidige rantsoen droge koeien
- ✓ Labels van gevoerde mineralen
- ✓ Voerbon van krachtvoer droge koeien

Wat moet je doen?

Beschrijf hoe een koeien worden drooggezet op het bedrijf.

Geef aan hoe de drogen koeien gevoerd worden tot en met afkalven en waarom dit op deze manier gebeurt.

Geef ook aan hoe de dieren gevoerd worden tot 3 weken naar afkalven.

Wanneer en bij wie moet je het inleveren?

Docent veevoeding

Beoordeling veevoeding opdracht V3 - Beschrijving voertraject droge koeien

Naam: _____
 Docent: _____
 Inleverdatum: _____ inlevermoment: 1^e / 2^e

 Cesuur: 65% is een voldoende
 Beoordeling: O= 0 punten, T= 1 punt, V=2 punten , G=3 punten

			Opmerkingen
	Lay-out	o-t-v-g	
	Labels gevoerde mineralen	Ja/Nee *	
	Rantsoen aanwezig	Ja/Nee *	
	Voerbon krachtvoerders	Ja/Nee *	
	Droogzetten		
	Tijdstip en wanneer	o-t-v-g	
	Droogzetters	o-t-v-g	
	Mening	o-t-v-g	
	Voeding		
	Rantsoen droge koeien	o-t-v-g	
	Mineralen	o-t-v-g	
	3 weken na afkalven	o-t-v-g	
	Mening	o-t-v-g	
	Totaal (24 punten)		

**Niet aanwezig is onvoldoende = 1.0*

Omschrijving opdrachten fokkerij

Fokkerij opdracht F1 – Fokdoel, exterieur en stierkeuze

Wat heb je nodig?

- ✓ BPV opdracht stierkeuze
- ✓ Koekaart van 5 koeien
- ✓ Stierenkaart
- ✓ Eventueel gebruikte stieradviesprogramma

Wat moet je doen?

Geef een omschrijving van het fokdoel van het bedrijf.

Zoek bij dit fokdoel de 5 best passende stieren. Geef een toelichting bij je gemaakte stierkeuze.

Geef een oordeel over vijf melkkoeien op het bedrijf:

Beoordeel het exterieur van 5 koeien.

Beoordeel de productievererving van de 5 koeien hierboven beschreven.

Zoek bij de 5 genoemde koeien een passende stier, die bij het fokdoel hoort en motiveer je keuze.

Geef je mening over het exterieur, de productie vererving en het gebruikte fokdoel op het BPV bedrijf. Onderbouw je mening met goede argumentatie.

Wanneer en bij wie moet je het inleveren?

Docent fokkerij

Beoordeling Fokkerij opdracht F1 – Fokdoel, exterieur en stierkeuze

Naam: _____
Docent: _____
Inleverdatum: _____ inlevermoment: 1^e / 2^e

Cesuur: 65% is een voldoende
Beoordeling: O= 0 punten, T= 1 punt, V=2 punten , G=3 punten

			Opmerkingen
	Lay-out	o-t-v-g	
	Koekaart	Ja / Nee *	
	Stierenkaart	Ja / Nee *	
	BPV opdracht stierkeuze	Ja / Nee *	
	Fokdoel		
	Duidelijke omschrijving	o-t-v-g	
	5 stieren welke bij het fokdoelpassen	o-t-v-g	
	De gegevens van de stieren	o-t-v-g	
	Beoordeling 5 koeien		
	Exterieur gegevens compleet	o-t-v-g	
	Productiegegevens	o-t-v-g	
	Combinatie koe -stier	o-t-v-g	
	Toelichting op stierkeuze	o-t-v-g	
	Totaal (24 punten)		

**Niet aanwezig is onvoldoende = 1.0*

Fokkerij opdracht F2 – Melkcontroleformulieren en STO

Wat heb je nodig?

- ✓ MPR jaaroverzicht
- ✓ STO vruchtbaarheid of de gegevens van CR-Delta of PIR van de dierenarts.

Wat moet je doen?

Je moet de MPR-formulieren en de jaarstaat kunnen lezen, interpreteren en analyseren.

Doe dit en geef vervolgens sterke en voor verbeteringsvatbare punten.

Voor deze opdracht maak je gebruik van stage opdracht MPR. Je moet de MPR-formulieren en de jaarstaat toevoegen. Je gaat de overzichten analyseren en beoordelen en je geeft dit vervolgens in een verhaal weer met de sterke en voor verbeteringsvatbare punten.

Voeg de bsk tabellen toe en neem jouw beoordeling hiervan mee in de analyse van de resultaten.

Beschrijf vruchtbaarheid van het rundvee op je stagebedrijf. Gebruik hiervoor de STO's vruchtbaarheid uit het managementprogramma

Wanneer en bij wie moet je het inleveren?

Docent fokkerij

Beoordeling Fokkerij opdracht F2 – Melkcontroleformulieren en STO

Naam: _____
 Docent: _____
 Inleverdatum: _____ inlevermoment: 1^e / 2^e

Cesuur: 65% is een voldoende
 Beoordeling: O= 0 punten, T= 1 punt, V=2 punten , G=3 punten

			Opmerkingen
	Lay-out	o-t-v-g	
	MPR bedrijfsoverzicht	Ja / Nee *	
	MPR jaaroverzicht	Ja / Nee *	
	STO vruchtbaarheid	Ja / Nee *	
	MPR		
	Stage opdracht MPR	Ja / Nee *	
	Sterke punten	o-t-v-g	
	Zwakke punten	o-t-v-g	
	BSK tabel	o-t-v-g	
	STO		
	Sterke punten	o-t-v-g	
	Zwakke punten	o-t-v-g	
	Mogelijke verbeteringen	o-t-v-g	
	Totaal (21 punten)		

**Niet aanwezig is onvoldoende = 1.0*

Omschrijving opdrachten diergezondheid

Diergezondheid opdracht G1 -Analyse vee en productie

Wat heb je nodig?

- ✓ BPV opdracht conditie, mestscore, pensvulling, pensbeweging en herkauwactiviteit (toegevoegd)
- ✓ BPV opdracht voedingsziektes
- ✓ Bedrijfsgezondheidsplan
- ✓ MPR dieroverzicht

Wat moet je doen?

- Geef een duidelijke beoordeling van conditie van 5 melkkoeien en 5 droge koeien. Geef dit weer in een grafiek (Excel). Geef je mening hierover.
- Geef een beoordeling van mest, pensvulling, pensbeweging en herkauwactiviteiten van 3 gezonde koeien en van 1 zieke koe. Geef aan of de waarden gewenst zijn en hoe je dit eventueel kan verbeteren.
- Geef een overzicht van de voedingsziekten op het bedrijf. Leg uit hoe de voedingsziekte ontstaan en hoe je dit kunt waarnemen. Noem concreet wat je kunt verbeteren aan de voeding of de manier van voeren om de voedingsziekten te voorkomen.
- Geef een overzicht van de meest voorkomende ziekten op het bedrijf, en geef aan wat de oorzaak hiervan kan zijn. Gebruik hiervoor het bedrijfsgezondheidsplan. Geef ook aan wat je kan verbeteren en hoe je dit wilde gaan doen.

Wanneer en bij wie moet je het inleveren?

Docent diergezondheid

Beoordeling Gezondheid opdracht G1

Naam: _____
Docent: _____
Inleverdatum: _____ inlevermoment: 1^e / 2^e

Cesuur: 65% is een voldoende
Beoordeling: O= 0 punten, T= 1 punt, V=2 punten , G=3 punten

			Opmerkingen
	Lay-out	o-t-v-g	
	BPV opdracht conditie, pensvulling, pensbeweging en herkauwactiviteit	Ja / Nee *	
	BPV opdracht voedingsziektes	Ja / Nee *	
	Bedrijfsgezondheidsplan	Ja / Nee *	
	Conditie		
	Grafiek	Ja / Nee *	
	5 droge koeien en 5 lacterende koeien	o-t-v-g	
	Conclusie en advies conditie	o-t-v-g	
	Beoordeling ✓ Pensactiviteit, ✓ Herkauwactiviteit ✓ Pensbeweging	o-t-v-g	
	Conclusie en advies ✓ Pensactiviteit, ✓ Herkauwactiviteit ✓ Pensbeweging	o-t-v-g	

	Voedingsziekte		
	Meest voorkomende benoemen	o-t-v-g	
	Verschuinselen	o-t-v-g	
	Curatief en preventief	o-t-v-g	
	Bedrijfsgezondheidsplan		
	Sterken punten	o-t-v-g	
	Voor verbetering vatbaar	o-t-v-g	
	Totaal (30 punten)		

**Niet aanwezig is onvoldoende = 1.0*

BPV opdracht conditiescore

Conditie score

Om een goed oordeel te kunnen vormen over de voeding van de dieren is conditiescore een belangrijk hulpmiddel. Conditie scoren is niet iets wat je een keertje doet, maar een regelmatige terugkerende activiteit bij dezelfde dieren gedurende het jaar. Hiermee krijg je een goed beeld en een juist hulpmiddel om de voeding van de dieren te optimaliseren.

Groep 1			Conditie score			
< 100 dgn in lactatie per 01 september						
Koenummer	Naam koe	Dgn in lactatie per 01-sept.	Begin sept.	Begin okt.	Begin nov.	Begin dec.

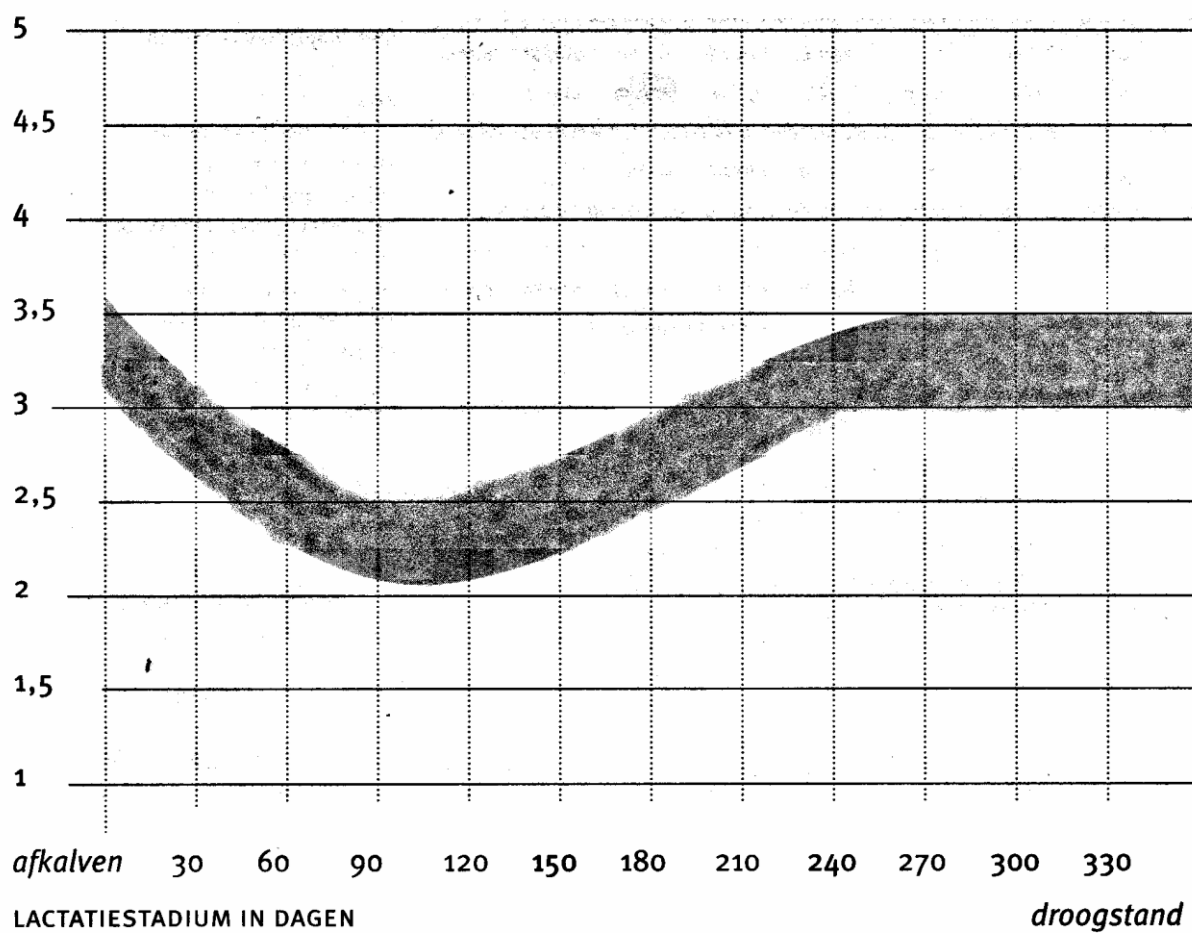
Groep 2 > 250 dgn in lactatie per 01 september			Conditie score			
Koenummer	Naam koe	Dgn in lactatie per 01-sept.	Begin sept.	Begin okt.	Begin nov.	Begin dec.

Opdracht 2.


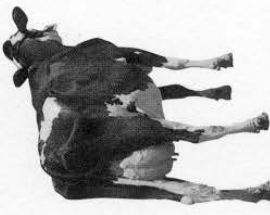


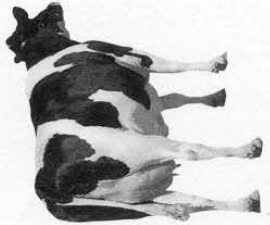















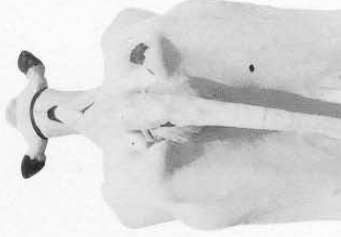
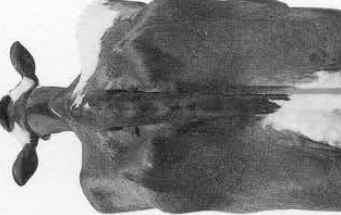
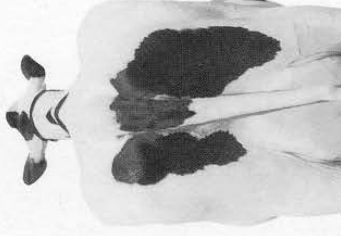
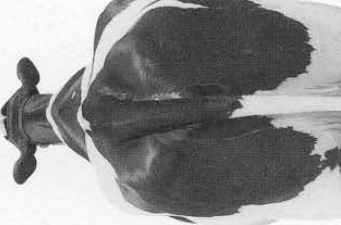
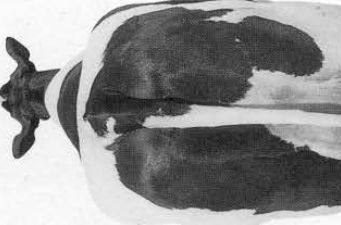
Verwerkt de waargenomen conditiescores in een grafiek.

Voeg opdracht 1 en 2 als bijlage toe aan de voorwaardelijke opdracht G1

CONDITIESCORE



FOTOKAART: CONDITIESCORE

1	2	3	4	5
<p>zeer slechte conditie (uitgemergeld)</p> 	<p>geraamte duidelijk zichtbaar</p> 	<p>geraamte en bedekking goed in balans</p> 	<p>bedekking heeft de overhand</p> 	<p>veel te vet</p> 
<p>LENDE- WERVELS</p> <p>doornuitsteeksels: als tanden van zaag</p>  <p>dwarsuitsteeksels: zeer prominent, ≈ 1/2 lengte zichtbaar</p> 	<p>doornuitsteeksels: individueel te onderkennen</p>  <p>dwarsuitsteeksels: 1/2 tot 1/3 zichtbaar</p> 	<p>doornuitsteeksels: vormen scherpe richel</p>  <p>dwarsuitsteeksels: 1/4 zichtbaar</p> 	<p>doornuitsteeksels: vlak, niet afzonderlijke te onderkennen</p>  <p>dwarsuitsteeksels: vloeiende afgeronde richel</p> 	<p>doornuitsteeksels: ingebed in vet</p>  <p>dwarsuitsteeksels: richel nauwelijks zicht- baar, ingebed in vet</p> 
<p>KRUIS</p> <p>zitbeenderen zeer prominent met diepe V-vormige holte onder staart</p> 	<p>zitbeenderen prominent, U-vormige holte onder staart</p> 	<p>zitbeenderen afgerond, ondiepe holte onder staart</p> 	<p>zitbeenderen omgeven door vet, met iets vet gevulde holte onder staart</p> 	<p>zitbeenderen gebed in vet, holte gevuld met vet, plooiën vormend</p> 
				

Foto's beschikbaar gesteld door Veeteelt (WRS)

BPV opdracht penswerking en mestscore

	Gezonde koeien			"Zieke koe"
	A	B	C	D
Pensvulling				
Pensbeweging <i>x/min</i>	1	1	1	1
	2	2	2	2
	3	3	3	3
	Gemiddeld:	Gemiddeld:	Gemiddeld:	Gemiddeld:
Herkauwslagen <i>x/min</i>				

Hoe moet je beoordelen?

De **pensvulling** kun je beoordelen aan :

- de omvang en de diepte van de middenhand
- de gevuldheid van de hongergroef

De **pensbewegingen** kun je beoordelen door :

- je vuist enige tijd te leggen in de linker hongergroef. (Je waarneming wordt weergegeven in pensbewegingen per minuut!!)

De **herkauwactiviteit** kun je beoordelen door bij een **rustende** koe :

- de kauwslagen per herkauwbrok te tellen (neem bij elke koe het gemiddelde van drie herkauwbrokken)

Mestscore

Om een goed oordeel te kunnen vormen over de verteerbaarheid van het rantsoen van de koeien is het beoordelen van mest een goede indicatie. Vul de onderstaande tabel in.

Koe	Mestscore	Gewenste mestscore
Melkgevend / Droog		
Melkgevend / Droog		
Melkgevend / Droog		
Melkgevend / Droog		