

Examen VMBO-BB

2021

versie blauw, onderdeel **A**

profielvak-cspe Groen – BB

praktijkopdrachten

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

Inleiding

Een aantal bedrijven in de agrarische sector organiseert een open-bedrijvendag. Twee bedrijven die meedoen zijn: fruitteeltbedrijf De Vries en melkveebedrijf Van Putten.

Het fruitteeltbedrijf teelt appels en peren. Er wordt ook jaarlijks een akkerbloemen-mengsel ingezaaid om bijen en andere insecten aan te trekken.

Het melkveebedrijf levert melk voor de consument.

Jij gaat op de open-bedrijvendag helpen. Je bereidt je voor, zodat je de bezoekers iets kunt vertellen over de bedrijven en de dingen die daar gebeuren.



Tijdens de open-bedrijvendag mogen de bezoekers kijken bij het voeren van de kalveren. Jij gaat voor één kalf bepalen hoeveel water en kunstmelkpoeder nodig is. Daarna maak je de kunstmelk klaar.

- 5p 1 Maak kunstmelk aan voor een kalf.
 De kalveren krijgen per voerbeurt melk uit een emmer.
 De examinerator geeft aan voor welk kalf jij kunstmelk moet klaarmaken.



Kalf 4047 is 11 dagen oud en kalf 6936 is 80 dagen oud.
 Wat is het oormerknummer van jouw kalf?

.....

Kijk in het opfokschema voor kalveren.
 Hoeveel liter kunstmelk moet je maken voor één voerbeurt van je kalf?

..... liter kunstmelk

opfokschema voor kalveren

leeftijd in dagen	aantal voerbeurten per dag	hoeveelheid kunstmelk per voerbeurt			
0-3		biest			
4-12	2	2,0 liter			drinkwater (na 10 dagen)
13-23	2	2,5 liter	krachtvoer	ruwvoer	drinkwater
24-55	2	3,0 liter	krachtvoer	ruwvoer	drinkwater
56-64	2	2,5 liter	krachtvoer	ruwvoer	drinkwater
65-75	2	2,0 liter	krachtvoer	ruwvoer	drinkwater
76-84	1	2,0 liter	krachtvoer	ruwvoer	drinkwater
ouder			krachtvoer	ruwvoer	drinkwater

mengschema voor kalverenkunstmelk

hoeveelheid kunstmelk	hoeveelheid water	hoeveelheid melkpoeder
1000 ml = 1 liter	900 ml	125 gram

Bereken hoeveel water en hoeveel kunstmelkpoeder je voor één voerbeurt moet gebruiken.

hoeveelheid water ml

hoeveelheid kunstmelkpoeder gram

Laat de examinerator jouw antwoorden controleren.

nodig:

- warm water
- weegschaal
- maatbeker (1 liter)
- kunstmelkpoeder
- emmer (>3 liter)
- garde
- schoonmaakspullen

Maak de kunstmelk volgens het stappenplan.

stap	wat te doen	aanwijzingen
1	<p>water en poeder afmeten</p> 	<p>Neem handwarm water. Meet de juiste hoeveelheid water af. Doe dit in een emmer Weeg de juiste hoeveelheid kunstmelkpoeder af en voeg toe aan het water.</p>
2	<p>goed mengen</p> 	<p>Los het poeder op in het water.</p>
3	<p>kalf voeren</p> 	<p>Ga voor het voeren van het kalf naar de examinerator. Deze geeft aan wat je met de kunstmelk moet doen.</p>
4	<p>alles goed schoonmaken</p> 	<p>Zorg dat je alles goed schoonmaakt.</p>
5	<p>naspoelen met koud water</p> 	<p>Spoel de emmer na met koud water.</p>
6	<p>laten uitlekken</p> 	<p>Zet de gebruikte emmer op de daarvoor bestemde plaats weg om te drogen.</p>

Op het bedrijf zijn vier soorten ruwvoer aanwezig. Melkveehouder Van Putten heeft in vier plastic zakken wat van dat ruwvoer gedaan. Op de zakken staat informatie over de voedingswaarde van de ruwvoerders. Om je voor te bereiden op de open-bedrijvendag bekijk je wat er in de zakken zit.

nodig: vier doorzichtige zakken met ruwvoermonsters

3p 2 Bepaal welk ruwvoer er aanwezig is.

Hoe heet het ruwvoer dat in de zak zit?

zak	naam van het ruwvoer
1	
2	
3	
4	

Welk ruwvoer heeft per kg de meeste energie?

.....

.....

Laat de examinerator jouw antwoorden controleren.

In de stal staat een bord met de foto en informatie over deze koe.



Clara

geboren: 20 juni 2015

gewicht: 650 kg

melkproductie:

20 kg melk per dag

met 4,00% vet en 3,32% eiwit



Op de open-bedrijvendag wil melkveehouder Van Putten de bezoekers laten zien hoeveel voer een melkkoe per dag eet. Het ruwvoer voor Clara heeft hij al afgewogen en in bakken gedaan. In één bak zit 20 kg kuilgras en in de andere bak 10 kg ingekuilde snijmais.

nodig:

- vier doorzichtige zakken met ruwvoermonsters
- krachtvoer
- emmer
- veerunster/weegschaal

5p **3** Bepaal hoeveel krachtvoer Clara per dag krijgt en weeg dit af.

normen voor de voederbehoefte per dag bij stalvoeding van melkvee met een lichaamsgewicht van 650 kg

% vet	3,50		3,75		4,00		4,25	
% eiwit	3,03		3,18		3,32		3,45	
kg melk	VEM	gDVE	VEM	gDVE	VEM	gDVE	VEM	gDVE
12	10300	650	10500	680	10710	710	10910	730
14	11140	750	11390	780	11630	810	11870	840
16	11990	840	12280	880	12550	920	12830	950
18	12850	940	13170	980	13480	1020	13790	1060
20	13710	1040	14070	1090	14420	1130	14760	1180
22	14580	1140	14970	1190	15360	1240	15740	1290
24	15460	1240	15880	1300	16310	1360	16730	1410
26	16490	1340	16800	1410	17260	1470	17720	1530
28	17210	1440	17720	1520	18220	1590	18720	1650
30	18090	1540	18640	1630	19180	1700	19720	1770
32	18980	1660	19570	1740	20160	1820	20730	1900
34	19880	1760	20510	1860	21130	1940	21750	2030
36	20780	1870	21450	1970	22110	2070	22770	2150
38	21690	1990	22400	2090	23100	2190	23800	2280
40	22600	2100	23350	2210	24100	2320	24830	2420

Vul de tabel volledig in.

Maak gebruik van de gegevens op de ruwvoermonsters en op de vorige bladzijde.

	hoeveelheid in kg	VEM per kg	VEM totaal	DVE per kg	DVE totaal
kuilgras	20				
ingekuilde snijmais	10				
totaal					
Wat heeft Clara nodig? (zie tabel met de normen voor de voederbehoefte)					
Hoeveel moet Clara nog krijgen?					

voederwaarde in krachtvoer per kg

	DS	VEM	DVE
krachtvoer	900	940	90

Bereken hoeveel krachtvoer Clara nog moet krijgen om aan haar dagelijkse voederbehoefte te voldoen. Rond af op één cijfer achter de komma.

.....

.....

.....

Weeg de juiste hoeveelheid krachtvoer voor Clara voor een dag af.

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