

Examen VMBO-KB

2021

versie rood, onderdeel **A**

profielvak-cspe Groen – KB

praktijkopdrachten

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

Inleiding

Een aantal bedrijven in de agrarische sector organiseren een open dag. Twee bedrijven die meedoen zijn: akkerbouwbedrijf De Jong en melkgeitenbedrijf Van Hattem.

Het akkerbouwbedrijf verbouwt consumptie-aardappelen, suikerbieten en mais. Er wordt dit jaar ook een groenbemester ingezaaid. Het melkgeitenbedrijf levert melk voor de consument maar maakt ook zelf kaas.

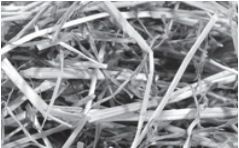

Jij gaat op de open dag helpen. Je bereidt een aantal dingen voor, zodat je de bezoekers wat kunt vertellen over de bedrijven en de dingen die daar gebeuren.



Op het bedrijf krijgen de lammeren het beste hooi te eten dat op het bedrijf aanwezig is. In de loods van het bedrijf liggen drie partijen hooi. Van iedere partij heeft geitenhouder Van Hattem een monster genomen en in een plastic zak gedaan. Jij beoordeelt deze monsters, zodat de bezoekers aan de hand van een ingevulde tabel kunnen zien wat het beste hooi is.

nodig: drie doorzichtige zakjes met hooimonsters

- 4p 1 Beoordeel de kwaliteit van het hooi.
Bekijk de drie monsters en vul de tabel in.

kenmerk	omschrijving	punten	monster 1	monster 2	monster 3
kleur	groen	3			
	andere kleur	1			
grofheid van de stengels 	alleen fijn	1			
	fijn en grof	2			
	alleen grof	1			
aren 	geen aren	2			
	enkele aren	1			
	veel aren	0			
geur	fris/kruidig	2			
	geen geur	1			
	muf	0			
stof	geen stof	1			
	wel stof	0			
totaal aantal punten					
beoordeling kwaliteit					

beoordeling kwaliteit:

- 8, 9 of 10 punten goed
- 5, 6 of 7 punten gemiddeld
- 2, 3 of 4 punten matig

Tel het aantal punten op en noteer de beoordeling die bij dat aantal punten hoort.

Welk monster heeft volgens jouw beoordeling de beste kwaliteit?

.....

deel voedernormenboekje

Ruwvoeders voor herkauwers (Droge Stof (DS) in g/kg product: VEM, VEVI, per kg droge stof; overige nutriënten en voederwaarden in g/kg droge stof)								
	DS	RAS	RE	RVET	RC	VEM	VEVI	DVE
gras, vers, g) juni vroeg	169	116	249	47	198	1030	1095	108
gras, vers, h) juni gepland	169	103	216	43	228	1008	1066	98
gras, vers, i) juni laat	169	92	172	36	248	983	1036	85
gras, vers, j) juli vroeg	159	120	225	44	207	1012	1076	100
gras, vers, k) juli gepland	159	108	226	44	231	998	1052	99
gras, vers, l) juli laat	159	98	196	40	252	978	1027	89
gras, vers, m) aug. vroeg	150	122	242	46	225	995	1049	102
gras, vers, n) aug. gepland	150	111	235	45	234	996	1048	100
gras, vers, o) aug. laat	150	102	207	41	245	989	1040	93
gras, vers, p) sept. vroeg	149	118	254	48	221	1005	1060	105
gras, vers, q) sept. gepland	149	113	256	48	226	1007	1061	106
gras, vers, r) sept. laat	149	104	241	46	232	1005	1058	102
gras, vers, s) okt. vroeg	163	113	249	47	211	1010	1066	106
gras, vers, t) okt. gepland	163	109	252	48	212	1014	1071	107
gras, vers, u) okt. laat	163	104	247	47	216	1013	1069	106
gras, vers, v) jaargemiddelde	163	106	227	44	228	1006	1062	100
gras/klaver, kuil Rode klaver	370	114	166	24	313	718	697	53
gras/klaver, kuil Witte klaver	456	121	167	33	279	803	807	60
grashooi, a) matig	845	89	106	28	334	747	732	40
grashooi, b) gemiddeld	845	100	132	28	288	790	789	58
grashooi, c) goed	845	109	170	28	244	834	846	73
graskuil, a) mei, 2000 kg DS/ha	453	118	232	40	224	939	980	73
graskuil, b) mei, 3500 kg DS/ha	453	112	192	40	260	894	920	65
graskuil, c) mei, 5000 kg DS/ha	453	110	163	40	290	853	868	56
graskuil, d) juni, 2000 kg DS/ha	486	121	228	40	237	893	920	74
graskuil, e) juni, 3000 kg DS/ha	486	110	189	40	259	994	909	67
graskuil, f) juni, 4000 kg DS/ha	486	104	161	40	278	869	889	61

Hooi heeft ook een bepaalde voedingswaarde, die afhangt van de kwaliteit van het hooi.
Stel dat het hooi van de beste kwaliteit uit de vorige opdracht een etiket krijgt.
Wat zou er dan op dat etiket komen te staan?
Bepaal dit aan de hand van het voedernormenboekje en vul het etiket in.

Monster

bevat per kilogram product:

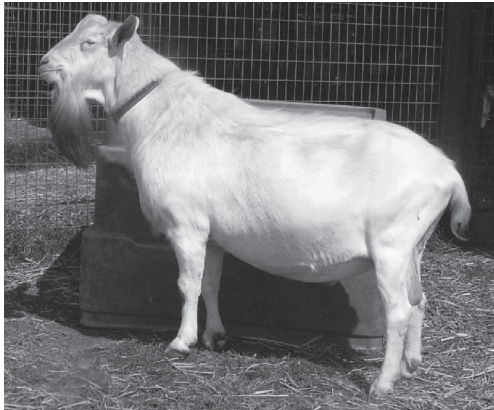
..... gram DS

bevat per kilogram DS:

..... VEM

..... gram DVE

Het geitenbedrijf heeft ook een aantal bokken.
 Hier zie je Derk 122, een volwassen bok.
 Deze bok is net aangekocht en staat nog alleen in quarantaine.
 Hier staat informatie over het hooi dat Derk 122 krijgt.



Hooi voor Derk 122

bevat per kilogram product:

880 VEM

47 gram DVE

geboren: 2 februari 2019
 gewicht: 80 kg

Normen voor de voederbehoefte per dag van geiten en bokken.

diersoort	gewicht in kg*	VEM	gDVE
volwassen geiten			
onderhoud	70	900	27
droogstaand en hoogdrachtig	75	1350	79
jonge geiten			
10 maanden oud	55	1170	50
12 maanden oud	60	1300	80
eenjarige geiten			
jeugdtoeslag		200	15
dekbokken**			
jong (10-12 maanden)	60	1160	27
volwassen	80	1320	35

* per 10 kg gewicht meer of minder verandert de VEM-behoefte met 100 VEM per dag en de DVE met 3 gram per dag

** buiten het dekseizoen normen met 15% verlagen

Derk 122 krijgt alleen hooi te eten. Op de open dag, die buiten het dekseizoen van de geiten valt, wil geitenhouder Van Hattem laten zien hoeveel hooi Derk 122 per dag te eten krijgt. Derk 122 moet iedere dag genoeg energie uit zijn voer kunnen halen.

nodig:

- hooi
- emmer
- veerunster/weegschaal

3p 2 Bepaal het rantsoen voor een dag van Derk 122 buiten het dekseizoen. Vul de tabel in.

	VEM	gDVE
Wat heeft Derk 122 per dag nodig? Rond af op een geheel getal.		
Hoeveel kan Derk 122 uit 1 kg hooi halen?		

Bereken hoeveel kg hooi Derk 122 per dag moet eten om genoeg energie binnen te krijgen. Rond af op één cijfer achter de komma.

.....

.....

.....

Als Derk 122 met deze hoeveelheid hooi per dag te weinig eiwit (gDVE) opneemt, moet hij een betere kwaliteit hooi krijgen. Leg uit of Derk 122 een betere kwaliteit hooi moet krijgen.

.....

.....

.....

Weeg de juiste hoeveelheid hooi voor Derk 122 voor een dag af.

Tijdens de open dag mogen bezoekers helpen met het voeren van de lammeren. De meeste lammeren krijgen kunstmelk uit de automaat. Sommige lammeren worden met de fles gevoerd. Jij gaat voor één lam de fles klaarmaken.

- 4p 3 Maak kunstmelk voor een lam.
De examinator geeft aan voor welk van de drie lammeren jij kunstmelk moet klaarmaken.

Kruis onder de foto aan voor welk lam jij kunstmelk moet klaarmaken.

lam 1
9 dagen oud



lam 2
16 dagen oud



lam 3
23 dagen oud



Er zijn drie soorten kunstmelk voor geiten beschikbaar.



V-melk geit

	35 Caprino Premium	50 Caprino Premium plus	60 Caprino Premium extra
<i>magere melk</i>	✓	✓✓	✓✓✓
<i>weipoeder</i>	✓✓✓	✓✓	✓✓
<i>plantaardige ingrediënten</i>	✓	✓	✓
<i>Dosto Oregano veiligheid</i>	✓✓	✓✓	✓✓
<i>oplosbaarheid</i>	✓✓✓	✓✓	✓✓
<i>stabiliteit</i>	✓✓	✓✓✓	✓✓✓

Van Hattem vindt het belangrijk dat de melkpoeder plantaardige ingrediënten bevat en goed oplosbaar is.

Welke melkpoeder is dan het meest geschikt?

Leg je antwoord uit.

.....


.....
















Kijk in het opfokschema lammeren.

Hoeveel ml kunstmelk moet je maken voor één voerbeurt van je lam?

..... ml kunstmelk

opfokschema lammeren



		aantal voerbeurten per dag	V-melk geit *	Krachtvoer **	Ruwvoer
Dag	1 en 2	3	125 ml Biest 		
Dag	3 en 4	3	150 ml - 200 ml 		
Dag	5, 6 en 7	3	250 ml 		
Week	2	4	200 ml 		
Week	3	3	400 ml 		
Week	4	3	500 ml 		
Week	5	2	800 ml 		
Week	6	2	500 ml 		
Week	7	1	500 ml 		
Week	8	1	200 ml 		

* hoeveelheid per voerbeurt

** minimale voeropname voor het spenen: 200 g per lam per dag.
Minimaal gewicht van 10 kg voor het spenen.

mengschema voor lammerkunstmelk

hoeveelheid kunstmelk	hoeveelheid water	hoeveelheid melkpoeder
10 ml	8,4 ml	1,6 gram
100 ml	84 ml	16 gram
1000 ml = 1 liter	840 ml	160 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.

Nadat je de kunstmelk hebt aangemaakt en het lam hebt gevoerd, maak je alles weer goed schoon.

Voor het schoonmaken heb je een soda-oplossing nodig.

Je vult hiervoor een emmer met 3 liter lauwwarm water. Daarna los je de juiste hoeveelheid soda op.

soda-oplossingen

schoon te maken oppervlakken	hoeveelheid soda per liter water
geen zichtbaar vuil	3 gram
vet-/eiwit-aanslag	5 gram
zoute aanslag	8 gram
ontlasting	10 gram






Hoeveel soda moet je toevoegen aan de emmer met water?







..... gram

nodig:

- warm water
- weegschaal
- maatbeker (1 liter)
- kunstmelkpoeder
- drinkfles met speen (1 liter)
- garde
- thermometer
- soda
- emmer (> 3 liter)
- schoonmaakspullen

Maak de kunstmelk volgens het stappenplan.

stap	wat te doen	aanwijzingen
1	<p>water en poeder afmeten</p> 	<p>Neem handwarm water van ongeveer 45 graden. Meet de juiste hoeveelheid water af. 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. Doe de aangemaakte kunstmelk in een fles. De temperatuur moet rond de 35 graden zijn.</p>
3	<p>lam voeren</p> 	<p>Ga voor het voeren van het lam naar de examinerator. Hij of zij geeft aan wat je met de kunstmelk moet doen.</p>
4	<p>alle onderdelen losmaken</p> 	<p>Maak alle onderdelen los.</p>
5	<p>voorspoelen met lauw water</p> 	<p>Spoel de losse onderdelen met lauw water af.</p>

6	<p>reinigen</p> 	<p>Reinig de losse onderdelen met lauw water en zeep.</p>
7	<p>naspoelen met koud water</p> 	<p>Spoel de losse onderdelen na met koud water.</p>
8	<p>maak een soda-oplossing</p> 	<p>Maak een soda-oplossing in de juiste verhouding.</p>
9	<p>ontsmetten</p> 	<p>Ontsmet de losse onderdelen in de emmer met de soda-oplossing.</p>
10	<p>naspoelen met koud water</p> 	<p>Spoel de losse onderdelen na met koud water.</p>
11	<p>laten uitlekken</p> 	<p>Zet de gebruikte materialen op de daarvoor bestemde plaats weg om te drogen.</p>

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