

Prüfungsteilnehmer/in:

Name, Vorname

Berufsschule

**Abschlussprüfung der Berufsschule und Berufsabschlussprüfung 2020 im
Ausbildungsberuf Landwirt/Landwirtin**

Prüfungsfach:

Tierproduktion

Prüfungstag:

Montag, 06. Juli 2020

Prüfungszeit:

10:30 – 12:00 Uhr (90 Minuten)

Hilfsmittel:

Taschenrechner

Notenschlüssel

Punkte	Note
100 - 91	1
90 - 79	2
78 - 64	3
63 - 46	4
45 - 26	5
25 - 0	6

Bewertung		Erstkorrektur		Zweitkorrektur		Festgesetzte Note
Prüfungsteile	Mögl. Punkte	Punkte	Note	Punkte	Note	
Tiere halten und pflegen	20					
Tiere füttern	20					
Tiere züchten	20					
Schwerpunkt 1	20					
Schwerpunkt 2	20					
Gesamt	100					

Bitte beachten Sie, dass bei rechnerischen Aufgaben ein vollständiger und gegliederter Lösungsweg notwendig ist.

Erstkorrektor (Datum, Unterschrift)

Zweitkorrektor (Datum, Unterschrift)

Grundlagen		Punkte		
		mögl. Pkt.	1. Korr.	2. Korr..
Diese Fragen sind von allen Prüfungsteilnehmern zu beantworten.				
1.	Tiere halten und pflegen	20		
	Nach Ihrer Ausbildung arbeiten Sie im elterlichen Betrieb mit. Dort sind Sie für die Tierhaltung verantwortlich. Zu Ihren Aufgaben gehören alle Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Haltung und Pflege der Tiere, sowie deren Einkauf und Vermarktung.			
1.1	Nach dem letzten Einstallen sind mehrere Rinder an Räude erkrankt. Dabei handelt es sich um eine Hauterkrankung, die durch Parasiten ausgelöst wird Nennen Sie die Hautschicht, die äußere Krankheitserreger abwehrt.	1		
1.2	Neben der Schutzfunktion hat die Haut noch weitere wichtige Aufgaben. Nennen Sie 3 Beispiele.	3		
1.3	Der Tierarzt empfiehlt die einmalige Behandlung mit einem Aufgusspräparat (Pour-on) mit einer Wirkstoffkonzentration von 5 mg/ml. Die Dosierung beträgt 0,5 mg Wirkstoff pro kg Lebendmasse. Die zu behandelnden Tiere haben eine LM von etwa 400 kg. Berechnen Sie die benötigte Präparatmenge in ml je Tier.	1		
	Durch den Zukauf von Tieren hatten Sie in den letzten Monaten vermehrt gesundheitliche Probleme im Stall.			
1.4	Nennen Sie 2 mögliche Probleme, die sich aus dem Zukauf von Tieren ergeben. Leiten Sie daraus jeweils eine Maßnahme ab, mit der Sie diese Probleme im Betrieb zukünftig verringern oder vermeiden können.	4		

1.5	<p>Aufgrund der notwendigen tierärztlichen Behandlungen liegt der Therapieindex in der Arzneimitteldatenbank für Ihre Bullenkälber (unter 8 Monaten) derzeit bei 1,548. Bewerten Sie Ihren betrieblichen Therapieindex im Vergleich mit den bundesweiten Zahlen des Antibiotika-Monitorings.</p> <table border="1" data-bbox="256 360 1289 638"> <thead> <tr> <th>Tierart/Nutzungsart</th> <th>Median</th> <th>drittes Quartil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mastkälber bis 8 Monate</td> <td>0,000</td> <td>2,211</td> </tr> <tr> <td>Mastrinder älter als 8 Monate</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> </tr> <tr> <td>Ferkel bis 30 kg Körpergewicht</td> <td>3,023</td> <td>10,766</td> </tr> <tr> <td>Mastschweine über 30 kg Körpergewicht</td> <td>0,382</td> <td>3,596</td> </tr> <tr> <td>Masthühner</td> <td>14,828</td> <td>26,072</td> </tr> <tr> <td>Mastputen</td> <td>16,126</td> <td>28,918</td> </tr> </tbody> </table>	Tierart/Nutzungsart	Median	drittes Quartil	Mastkälber bis 8 Monate	0,000	2,211	Mastrinder älter als 8 Monate	0,000	0,000	Ferkel bis 30 kg Körpergewicht	3,023	10,766	Mastschweine über 30 kg Körpergewicht	0,382	3,596	Masthühner	14,828	26,072	Mastputen	16,126	28,918	2		
Tierart/Nutzungsart	Median	drittes Quartil																							
Mastkälber bis 8 Monate	0,000	2,211																							
Mastrinder älter als 8 Monate	0,000	0,000																							
Ferkel bis 30 kg Körpergewicht	3,023	10,766																							
Mastschweine über 30 kg Körpergewicht	0,382	3,596																							
Masthühner	14,828	26,072																							
Mastputen	16,126	28,918																							
1.6	<p>Sie sollen dem Metzger im Nachbarort Schlachtschweine liefern. Zählen Sie 3 Punkte auf, die Sie beim Transport der Tiere berücksichtigen müssen.</p>	3																							
1.7	<p>Der belieferte Metzger erwartet einen hohen Muskelfleischanteil des Schlachtkörpers. Nennen Sie die 3 unterschiedlichen Muskelarten im Tierkörper und unterstreichen Sie die Muskelart, der die wertvollen Fleischteile wie Lende bildet.</p>	4																							
1.8	<p>Das Tierschutzgesetz verbietet die Durchführung schmerzhafter Eingriffe am Tier, wenn es nicht vorher betäubt wurde. Nennen Sie 2 Beispiele für Eingriffe an landwirtschaftlichen Nutztieren, für die eine Ausnahme von der Betäubungspflicht besteht.</p>	2																							
	Gesamt	20																							

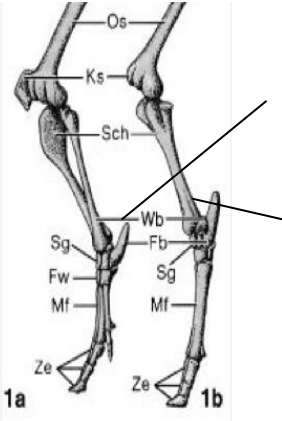
2.	Tiere füttern	20		
	Sie füttern Ihren laktierenden Milchkühen (Ø 9500 kg) seit einigen Tagen den 1. Schnitt Grassilage. Bislang sind Sie sowohl mit dem Ernteverlauf als auch mit dem Ertrag ganz zufrieden. Genauere Ergebnisse bezüglich der Qualität und Inhaltsstoffe erhoffen Sie sich durch eine Futtermitteluntersuchung, deren Probe Sie vor kurzem gezogen und eingeschickt haben.			
2.1	Nennen Sie das grundsätzliche Verfahren zur Ermittlung der Inhaltsstoffe eines Futtermittels.	1		
2.2	Geben Sie die optimalen TS-Gehalte von Grassilagen nach einem erfolgreichen Silierprozess an.	1		
2.3	Nennen Sie die Grundbausteine folgender Nährstoffgruppen. - bei den Eiweißen: - bei den Kohlenhydraten:	2		
	Nachdem die Ergebnisse der Futtermitteluntersuchung nun vorliegen, gilt es jetzt, diese auszuwerten. Ihr Hauptinteresse gilt dem Energiegehalt von 6,6 MJ NEL/kg TM.			
2.4	Erklären Sie die Abkürzung MJ NEL.	1		
2.5	Beurteilen Sie den oben genannten Energiegehalt und leiten Sie eine mögliche Konsequenz bezüglich der Fütterung Ihrer Milchkühe ab.	2		
2.6	Benennen Sie das Energiebewertungssystem inklusive der Abkürzung, welches bei Schweinen verwendet wird.	1		

	Der Rohfasergehalt der Grassilage ist eher unterdurchschnittlich, dies kann in der Gesamtration zu einem Mangel führen und die Gesundheit negativ beeinflussen. Um dennoch eine wiederkäuergerechte Fütterung zu sichern, kommt Luzerneheu zum Einsatz. Allerdings steigt auch bei schweinehaltenden Betrieben die Bedeutung der Rohfaser bezüglich Gesundheit, Leistung und Wohlbefinden der Tiere.													
2.7	Beschreiben Sie anhand der Verdauungsvorgänge im Magensystem die wesentlichen Unterschiede von Wiederkäuern und Schweinen. <hr/> <hr/>	2												
2.8	Nennen Sie das Verdauungsorgan, in dem auch beim Schwein Rohfaserabbau stattfindet. <hr/>	1												
2.9	Beschreiben Sie anhand von 2 selbst gewählten Beispielen den positiven Einfluss der Rohfaser in der Schweine- <u>oder</u> Rinderfütterung. <hr/> <hr/> <hr/>	2												
2.10	Ordnen Sie die folgenden Futtermittel entsprechend dem Rohfasergehalt (1 – gering, 5 - hoch). <table border="1" data-bbox="239 1249 1321 1373"> <thead> <tr> <th>Corn-Cob-Mix</th> <th>GPS/Gerste</th> <th>Hafer gequetscht</th> <th>Haferstroh</th> <th>Grascobs blattreich</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Corn-Cob-Mix	GPS/Gerste	Hafer gequetscht	Haferstroh	Grascobs blattreich						1		
Corn-Cob-Mix	GPS/Gerste	Hafer gequetscht	Haferstroh	Grascobs blattreich										
	Egal ob bei Milch, Fleisch oder Eiern – der Verbraucher wünscht sich zunehmend den Verzicht auf gentechnisch veränderte Futtermittel bei Nutztieren. Auch Ihr Marktpartner möchte in absehbarer Zukunft mit dem Logo „Ohne Gentechnik“ werben. Da Sie sowieso mit dem Gedanken gespielt haben, das Sojaextraktionsschrot (SES) durch GVO-freie Eiweißfuttermittel zu ersetzen, sehen Sie der Umstellung relativ gelassen entgegen.													
2.11	Nehmen Sie zu diesem Thema Stellung, indem Sie Ihre persönliche Meinung durch 3 Argumente belegen. <hr/> <hr/> <hr/>	3												

2.12	<p>Berechnen Sie für die Kalkulation der Futtermischung die noch vorhandenen Vorräte an gentechnisch verändertem SES in kg, wenn folgende Daten zur Verfügung stehen:</p> <p>SES im Silo mit Polyestergewebe in Stahlgestell, Fassungsvermögen 20,8 m³, Füllgrad 50%; Dichte 650 g/l</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	2		
2.13	<p>Berechnen Sie die Anzahl der Futtertage mit dem vorhandenen SES, wenn Sie monatlich etwa 2700 kg in die Futtermischung der Milchkühe geben.</p> <hr/> <hr/>	1		
	Gesamt	20		

3.	Tiere züchten	20		
	<p>Nach der Ausbildung absolvieren Sie Ihr Praxisjahr überwiegend auf zwei landwirtschaftlichen Betrieben:</p> <p>I) Mastschweinebetrieb mit 1000 Tieren, Zweirassenkreuzung aus DL x PI II) Milchviehbetrieb mit eigener Nachzucht der Rasse Fleckvieh</p> <p>Gerade im züchterischen Bereich arbeiten Sie eng mit den Betriebsleitern Ihrer Praxisbetriebe zusammen und kooperieren dabei auf verschiedenen betriebswirtschaftlichen Ebenen.</p>			
3.1	<p>Definieren Sie den Begriff Rasse.</p> <hr/> <hr/>	1		
3.2	<p>Beschreiben Sie den grundsätzlichen Unterschied zwischen einer Reinzucht und einer Kreuzungszucht und geben Sie jeweils einen Vorteil dieser Zuchtverfahren an.</p> <p>Reinzucht:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Kreuzungszucht:</p> <hr/> <hr/> <hr/>	4		
3.3	<p>Ordnen Sie für die Zweirassenkreuzung DL x PI richtig zu.</p> <p>Vaterrasse:</p> <hr/> <p>Muterrasse:</p> <hr/>	1		

	Die hohen Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit der Nutztierhaltung führen weltweit zu einem Rückgang der Rassenvielfalt. So gibt es in Ihrer Region kaum reinrassige Schweinerassen und fast 80% des Rinderbestandes in Bayern gehören zu der Zweinutzungsrasse Ihres rinderhaltenden Praxisbetriebes.			
3.4	<p>Unterstreichen Sie zwei weitere typische Zweinutzungsrasse bei Rindern.</p> <p>Jersey Deutsches Gelbvieh Charolais Limousin Wagyu</p> <p>Deutsche Holstein Galloway Deutsches Braunvieh Angus</p>	2		
3.5	Nennen Sie das Wildrind, von dem alle unseren heutigen Rinderrassen züchterisch abstammen.	1		
3.6	Begründen Sie anhand von 2 Beispielen, warum es trotzdem notwendig ist gefährdete Rassen zu bewahren.	2		
3.7	<p>Nennen Sie 2 gefährdete, einheimische Rinder- oder Schweinerassen.</p> <p>Rind:</p> <p>Schwein:</p>	2		
3.8	Erläutern Sie 2 Maßnahmen, wie gefährdete Nutztierassen in Bayern erhalten werden können.	2		
	Für die Besamung des Jungviehs will der Betriebsleiter des Milchviehbetriebes einen Deckbullen auf dem Zuchtviehmarkt ersteigern. Neben der Vererbung auf eine hohe Milchleistung legt er besonders viel Wert auf ein gutes Fundament und einen nicht zu großen Rahmen. Er bittet Sie, ihn zu begleiten und zu beraten.			
3.9	Erläutern Sie anhand eines Beispiels, warum die Rahmen- und Fundamentbeurteilung in der Tierzucht nach wie vor wichtig ist.	2		

3.10	<p>Ordnen Sie die Gliedmaßen 1a und 1b Rind und Schwein zu.</p>  <p>aus: www.spektrum.de/lexikon/biologie/paarhufer</p>	1		
3.11	<p>Handelt es sich hierbei um Vordergliedmaßen oder um Hintergliedmaßen? Begründen Sie.</p> <hr/>	1		
3.12	<p>Nennen Sie ein weiteres Hauptmerkmal bei der Exterieurbeurteilung von Rind <u>oder</u> Schwein.</p> <p>Rind:</p> <hr/> <p>Schwein:</p> <hr/>	1		
Gesamt		20		

Schwerpunkt		Punkte																	
		mögl. Pkt.	1. Korr.	2. Korr..															
Von den angebotenen Schwerpunkten sind zwei nach eigener Wahl zu bearbeiten.																			
1.	Milchviehhaltung <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen)	20																	
	Nach Ihrer Ausbildung sind Sie auf einem Milchviehbetrieb mit 120 Fleckviehkühen inklusive eigener Nachzucht angestellt. Der Herdendurchschnitt liegt bei 8.700 kg Milch pro Jahr.																		
1.1	Sie informieren sich über die Fruchtbarkeit der Tiere im Betrieb und finden folgende Werte: ZKZ 359 und BI 1,3. Beurteilen Sie diese Werte mit Angabe der Zielwerte.	2																	
1.2	Die Kuh Bella wurde am 02.10.2019 erfolgreich besamt. Berechnen Sie den wahrscheinlichen Abkalbetermin.	1																	
1.3	Nennen Sie 3 Möglichkeiten die Trächtigkeit festzustellen! Geben Sie jeweils den frühestmöglichen Zeitpunkt dafür an.	3																	
1.4	Bei Kuh Bella gibt es erneut Probleme bei der Kalbung und Sie entscheiden sich für eine Geburtshilfe. Was müssen Sie bei einer Schweregeburt beachten, um weder Kalb noch Kuh zu gefährden? (3 Nennungen)	3																	
1.5	Für die erneute Besamung der Kuh Bella stehen Ihnen die Zuchtwerte folgender Bullen zur Auswahl. Begründen Sie Ihre Entscheidung für einen der Bullen.	2																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bulle</th> <th>MW</th> <th>ND</th> <th>EGW</th> <th>Kalbeverlauf pat./mat.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>122</td> <td>109</td> <td>121</td> <td>92/96</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>113</td> <td>111</td> <td>120</td> <td>103/101</td> </tr> </tbody> </table>	Bulle	MW	ND	EGW	Kalbeverlauf pat./mat.	A	122	109	121	92/96	B	113	111	120	103/101			
Bulle	MW	ND	EGW	Kalbeverlauf pat./mat.															
A	122	109	121	92/96															
B	113	111	120	103/101															

1.6	<p>Der Betrieb hatte in letzter Zeit mehrfach Probleme mit fütterungsbedingten Krankheiten. Ihre Aufgabe ist es unter anderem die Rationen zu überprüfen.</p> <p>Berechnen und beurteilen Sie den RNB-Wert der folgenden Grundfütterration.</p> <table border="1" data-bbox="240 371 1321 680"> <thead> <tr> <th></th> <th>Je kg TM</th> <th>In der Ration</th> </tr> <tr> <th></th> <th>RNB in g</th> <th>RNB in g</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>19 kg FM Maissilage (32 % TS)</td> <td>- 9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>16 kg FM Grassilage (34 % TS)</td> <td>+ 3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 kg FM Wiesenheu (86 % TS)</td> <td>+ 1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="895 680 1321 781"> <tr> <td>Gesamt RNB</td> <td></td> </tr> </table>		Je kg TM	In der Ration		RNB in g	RNB in g	19 kg FM Maissilage (32 % TS)	- 9		16 kg FM Grassilage (34 % TS)	+ 3		2 kg FM Wiesenheu (86 % TS)	+ 1		Gesamt RNB		4		
	Je kg TM	In der Ration																			
	RNB in g	RNB in g																			
19 kg FM Maissilage (32 % TS)	- 9																				
16 kg FM Grassilage (34 % TS)	+ 3																				
2 kg FM Wiesenheu (86 % TS)	+ 1																				
Gesamt RNB																					
1.7	<p>Wählen Sie für die obige Ration ein geeignetes Futtermittel aus und berechnen Sie die benötigte Menge in Frischmasse für eine wiederkäuergerechte Basisration</p> <p>Rapsextraktionsschrot 34 % XP 89% TS 35% UDP RNB 19 g Rübenrockenschnitzel 8,3% XP 90,6% TS 45% UDP RNB -10 g</p>	1																			
1.8	<p>In der Futterwerttabelle findet man für Gerste folgende Angabe: XP= 124 g/kg TM, nXP = 165 g/kg TM. Erläutern Sie diesen Sachverhalt aus ernährungsphysiologischer Sicht.</p>	2																			
1.9	<p>Eine zu energiereiche Fütterung in der Spätlaktation kann zu Problemen führen. Erläutern Sie dies an 2 Beispielen.</p>	2																			
Gesamt		20																			

2.	Kälberhaltung und Jungviehaufzucht <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen)	20							
	Auf Ihrem Lehrbetrieb, einem Milchviehbetrieb mit eigener Nachzucht, kommt es immer wieder zu Problemen mit Kälberdurchfall.								
2.1	Kuh Elsa hat gekalbt. Nennen Sie 4 Maßnahmen, die bei einem neugeborenen Kalb durchzuführen sind.	4							
2.2	In den ersten Lebenswochen sind Kälber besonders anfällig für Durchfallerkrankungen. Erläutern Sie in diesem Zusammenhang die aktive und passive Immunisierung beim Kalb.	4							
2.3	Häufig ist das Fütterungsmanagement Ursache für Durchfall. Erläutern Sie das Fütterungsverfahren der Kälber auf Ihrem Lehrbetrieb mit je einem Vor- und Nachteil.	3							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tränkeverfahren</th> <th>Vorteil</th> <th>Nachteil</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Tränkeverfahren	Vorteil	Nachteil					
Tränkeverfahren	Vorteil	Nachteil							
2.4	Nennen Sie 2 weitere Fütterungsverfahren.	2							

2.5	Ergänzen Sie die Tabelle mit jeweils einem Beispiel für einen Durchfallerreger.	3				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">Bakterium</th> <th style="width: 33%;">Virus</th> <th style="width: 33%;">Parasit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Bakterium	Virus
Bakterium	Virus	Parasit				
2.6	<p>Um die nächste Kälbergeneration nicht anzustecken, sind die Kälberboxen nach jedem Kalb zu reinigen.</p> <p>Sie sollen das Innere einer rechteckigen Kälberbox mit einer Länge von 160 cm, einer Breite von 120 cm und einer Wandhöhe von 1,06 m mit einem Desinfektionsmittel reinigen. Eine Öffnung mit einem Meter Breite befindet sich auf einer Breitseite. Die Aufwandmenge ist mit 150 ml/m² angegeben.</p> <p>Insgesamt sind 8 Boxen zu reinigen.</p> <p>Berechnen Sie die notwendige Menge an fertiger Desinfektionslösung.</p>	3				
2.7	<p>Es soll eine 5%ige Desinfektionslösung genutzt werden. Berechnen Sie die benötigte Menge an reinem Desinfektionsmittel!</p>	1				
Gesamt		20				

3.	Rindermast <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen)	20																																
	Im Betrieb stehen Mastbullen der Rasse Fleckvieh mit einem durchschnittlichen Endgewicht von 700 kg Lebendmasse. Die Bestandsergänzung erfolgt durch den Kauf von Fressern.																																	
3.1	Nennen Sie zwei Vorteile der Mast ab Fresser gegenüber der Mast ab Kalb!	2																																
3.2	Ergänzen Sie die folgende Tabelle bezüglich der Kenndaten einer wirtschaftlichen Rindermast mit der Rasse Fleckvieh!	3																																
	<table border="1"> <tr> <td>Masttage ab Fresser (in Tagen)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Alter bei Mastende (in Monaten)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tägliche Zunahmen (in Gramm)</td> <td></td> </tr> </table>	Masttage ab Fresser (in Tagen)		Alter bei Mastende (in Monaten)		Tägliche Zunahmen (in Gramm)																												
Masttage ab Fresser (in Tagen)																																		
Alter bei Mastende (in Monaten)																																		
Tägliche Zunahmen (in Gramm)																																		
3.3	Neben Fleckviehrindern werden auch andere Rassen zur Fleischerzeugung genutzt. Nennen Sie drei solcher Einnutzungsrasen!	3																																
3.4	Wodurch zeichnet sich in Bayern eine intensive Rindermast aus fütterungstechnischer Sicht aus (2 Nennungen)?	2																																
3.5	<p>Ihre Mastrinder haben ein LG von 500 kg. Um die tägliche Zunahme von 1300 g zu erreichen, benötigen die Tiere mindestens 106 MJ ME pro Tag.</p> <p>Ermitteln Sie rechnerisch, ob dieses Ziel bei folgender Ration erreicht wird!</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FM kg</th> <th>Futtermittel</th> <th>TM g/kg</th> <th>MJ ME / kg TM</th> <th>TM kg (Ration)</th> <th>MJ ME (Ration)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20,0</td> <td>Maissilage</td> <td>350</td> <td>11</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2,3</td> <td>Gerstenschrot</td> <td>880</td> <td>13</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>0,6</td> <td>Rapsextraktionsschrot</td> <td>900</td> <td>11,7</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="5">Summe</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FM kg	Futtermittel	TM g/kg	MJ ME / kg TM	TM kg (Ration)	MJ ME (Ration)	20,0	Maissilage	350	11			2,3	Gerstenschrot	880	13			0,6	Rapsextraktionsschrot	900	11,7			Summe						3		
FM kg	Futtermittel	TM g/kg	MJ ME / kg TM	TM kg (Ration)	MJ ME (Ration)																													
20,0	Maissilage	350	11																															
2,3	Gerstenschrot	880	13																															
0,6	Rapsextraktionsschrot	900	11,7																															
Summe																																		

3.6	Geben Sie einen Zielwert für die Energiekonzentration einer Futtermischung an, um tägliche Zunahmen von mindestens 1200 g zu erreichen.	1		
3.7	Im Betrieb eines befreundeten Bullenmählers werden in der Futtermischung Lebendhefen eingesetzt. Was verspricht man sich von deren Einsatz (2 Nennungen)?	2		
3.8	Sie arbeiten auf Ihrem Betrieb nach dem Motto: „Klasse statt Masse“. Erklären Sie dem Verbraucher, was sie damit meinen.	1		
3.8	Erläutern Sie die folgende Klassifizierung des erzeugten Rindfleisches. B U 2	3		
	Gesamt	20		

4.	Ferkelerzeugung <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen)	20														
	Sie arbeiten auf einem Ferkelerzeugerbetrieb. Der Betrieb arbeitet im 3-Wochen Rhythmus mit 7 Gruppen. Der Betrieb hat 210 Zuchtsauen und einen Jahresdurchschnitt von 29 abgesetzten Ferkeln.															
4.1	Berechnen Sie die maximal möglichen Würfe pro Jahr.	2														
4.2	Ein Mäster fragt an, ob der Betrieb Ferkelgruppen zu je 300 Tiere liefern kann. Berechnen Sie, ob dies möglich ist.	3														
4.3	Neben dem Kastrieren fallen in den ersten drei Wochen mehrere Behandlungen am Ferkel an. Nennen Sie 4 Behandlungen.	4														
4.4	Ab dem 01.01.2021 ist die Kastration ohne Betäubung nicht mehr zulässig. Nennen Sie 2 mögliche Alternativen und ergänzen Sie jeweils einen Vor- und Nachteil.	6														
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Alternative 1:</td> <td colspan="2">Alternative 2:</td> </tr> <tr> <td>Vorteil</td> <td>Nachteil</td> <td>Vorteil</td> <td>Nachteil</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Alternative 1:		Alternative 2:		Vorteil	Nachteil	Vorteil	Nachteil							
Alternative 1:		Alternative 2:														
Vorteil	Nachteil	Vorteil	Nachteil													

4.5	<p>Für welche Alternative würden Sie sich entscheiden? Begründen Sie Ihre Aussage.</p> <hr/> <hr/> <hr/>	1		
4.6	<p>Die Absatzferkel werden umgestallt. Nennen Sie die gesetzlichen Vorgaben für Ferkel bis 30 kg.</p> <p>Absetzgewicht (mindestens):</p> <hr/> <p>Spaltenbreite:</p> <hr/> <p>Platzbedarf:</p> <hr/> <p>Max. Tieranzahl pro Tränkenippel:</p> <hr/>	4		
	Gesamt	20		

5.	Schweinemast <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen)	20										
	Gemeinsam mit Ihren Eltern beabsichtigen Sie von der reinen Ferkelerzeugung zu einem teil-geschlossenen System zu wechseln. Um dieses gewinnbringend in den Betrieb integrieren zu können, planen Sie einen neuen Maststall mit 800 Mastplätzen und einer durchschnittlichen Mastdauer von 117 Tagen.											
5.1	Nennen Sie 3 Vorteile des geschlossenen Systems. 	3										
	Den neuen Maststall wollen Sie in 3 Haltungsabschnitte gliedern.											
5.2	Ergänzen Sie die notwendigen Anforderungen an die Haltung von Mastschweinen. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Durchschnittsgewicht in kg</th> <th style="width: 50%;">Fläche pro Tier in m²</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>> 30 - 50</td> <td></td> </tr> <tr> <td>> 50- 110</td> <td></td> </tr> <tr> <td>> 110</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Durchschnittsgewicht in kg	Fläche pro Tier in m ²	> 30 - 50		> 50- 110		> 110		3		
Durchschnittsgewicht in kg	Fläche pro Tier in m ²											
> 30 - 50												
> 50- 110												
> 110												
5.3	Sie entscheiden sich für eine mehrphasige Fütterung. Begründen Sie dies mit 3 Argumenten. 	3										
5.4	In der Nähe Ihres Hofes wird eine neue Großbäckerei eröffnet. Diese bietet Ihnen bereits zertifizierte Bäckereireste, z.B. Übermengen als Futter an. Befürworten Sie das Angebot? Begründen Sie Ihre Entscheidung mit zwei Argumenten. 	2										

5.5	<p>Um wirtschaftlich zu arbeiten, sind in der Schweinemast bestimmte Leistungsziele notwendig. Führen Sie 4 Leistungsziele mit anzustrebenden Zielwerten auf.</p> <hr/> <hr/> <hr/>	4		
5.6	<p>Für eine Eigenmischung des Schweinefutters benötigen Sie Eiweißfuttermittel. Nennen Sie 4 typische, heimische Eiweißfuttermittel.</p> <hr/> <hr/>	2		
5.7	<p>Sie planen mit einem Leerstand des Maststalles von 4 Tagen pro Durchgang. Berechnen Sie die Umtriebe je Mastplatz.</p> <hr/> <hr/>	1		
5.8	<p>Für Ihre Kalkulation rechnen Sie mit einem durchschnittlichen Mastanfangsgewicht von 30 kg und bei der Geschlachtetvermarktung (Ausschlachtung 80%) einem durchschnittlichen Verrechnungsgewicht von 93 kg. Berechnen Sie den Zuwachs pro Schwein und geben Sie den Rechenweg an.</p> <hr/> <hr/>	2		
Gesamt		20		