

Prüfungsteilnehmer/in:

Name, Vorname

Berufsschule

Auszubildende/r

- Ja  
 Nein

**Berufsabschlussprüfung 2014  
im Ausbildungsberuf Landwirt/Landwirtin**

Prüfungsfach:

**Pflanzenproduktion**

Prüfungstag:

**07. Juli 2014**

Prüfungszeit:

**08:30 – 10:00 Uhr (90 Minuten)**

Hilfsmittel:

**Taschenrechner**

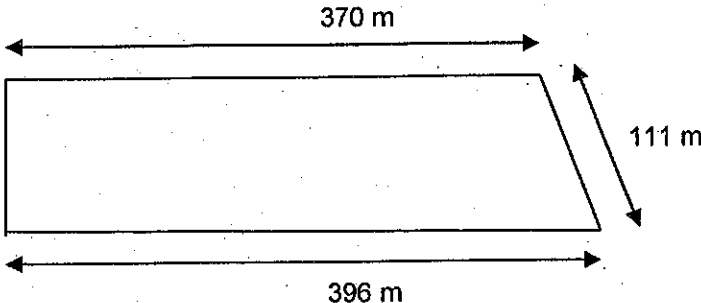
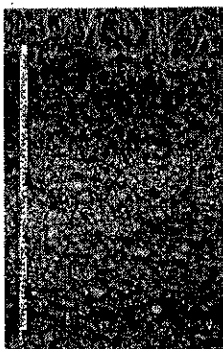
**Notenschlüssel**

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

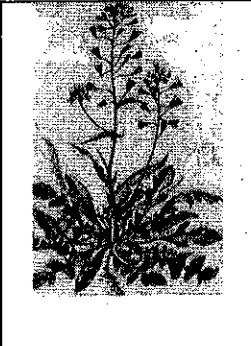


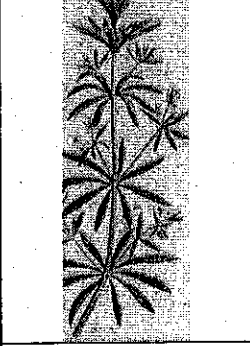
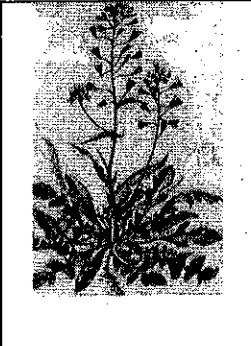


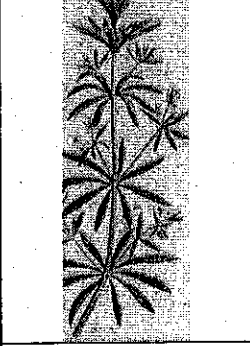
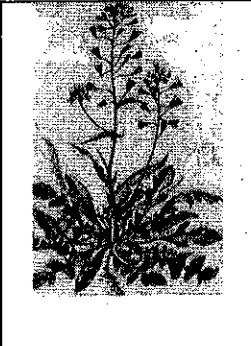


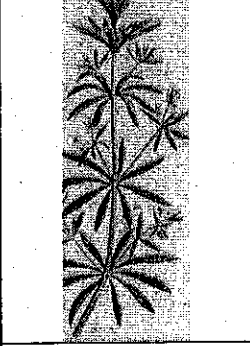
Bewertung		Erstkorrektur		Zweitkorrektur		Festgesetzte Note
Prüfungsteile	Mögl. Punkte	Punkte	Note	Punkte	Note	
Grundlagen	80					
Schwerpunkt	20					
Gesamt	100					

\_\_\_\_\_  
**Erstkorrektor** (Datum, Unterschrift)

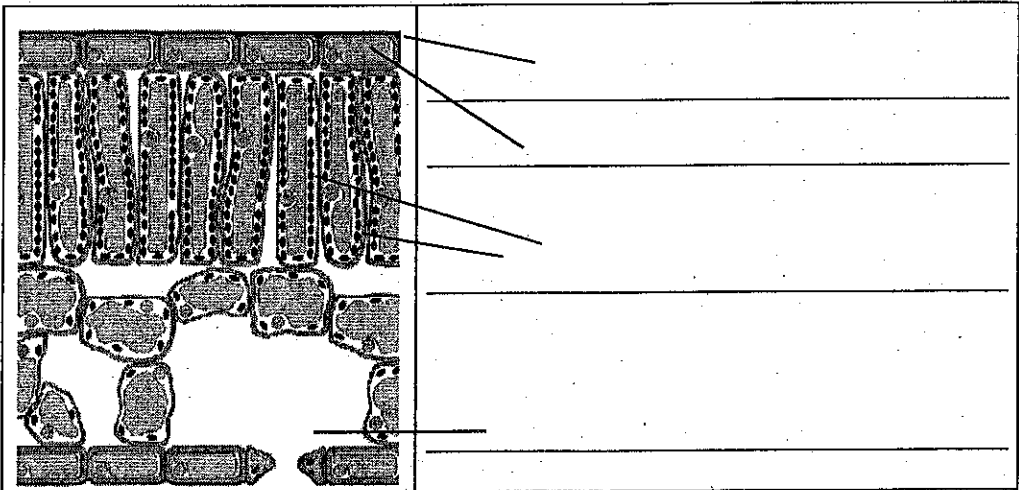
\_\_\_\_\_  
**Zweitkorrektor** (Datum, Unterschrift)

Grundlagen Diese Aufgaben sind von allen Prüfungsteilnehmern zu bearbeiten.		Punkte	
		mögl.	Korrektor
<p>Landwirt Hartmann bewirtschaftet einen Acker-Grünlandbetrieb in Bayern. Um wirtschaftlich und umweltfreundlich produzieren zu können, sollte er die Grundlagen der Pflanzenproduktion kennen.</p>			
1.	Das folgende trapezförmige Feldstück wird ihm zum Kauf angeboten (siehe Skizze):		
			
1.1	Berechnen Sie die Fläche des Feldstückes. Geben Sie das Ergebnis in Hektar an!		
		3	
1.2	Im Auszug aus dem Liegenschaftskataster ist für das Grundstück die folgende Bodenschätzung angegeben: IS 4 V 39/32 Benennen und erläutern Sie die Bedeutung der folgenden Abkürzungen!		
	IS = _____		
	V = _____	4	
	39 = _____		
	32 = _____		
1.3	Bei dem Bodentyp dieses Feldstückes handelt es sich um eine Braunerde (siehe Darstellung). Braunerden sind in Bayern weit verbreitet. Zählen Sie drei weitere häufige Bodentypen Bayerns auf!		
			
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <p>3. _____</p> </div>	3	
Quelle: <a href="http://www.lfi.bayern.de">www.lfi.bayern.de</a>			
<b>Pflanzenproduktion - Grundlagen</b>		<b>Punkte</b>	<b>10</b>



Grundlagen Diese Aufgaben sind von allen Prüfungsteilnehmern zu bearbeiten.		Punkte									
		mögl.	Korrektor								
3.	Landwirt Hartmann kauft das Grundstück und baut Winterweizen an.										
3.1	Er möchte 165 kg Saatgut pro ha ausbringen. Das Antriebsrad der Sämaschine hat einen Durchmesser von 63 cm, die Sämaschine hat 25 Säscharre bei einem Reihenabstand von 12 cm. Berechnen Sie wie viel kg Getreide bei der Abdreprobe aufgefangen werden muss, wenn das Antriebsrad der Sämaschine 25mal gedreht wird.	3									
3.2	Die Traktorspurweite der Vorderräder beträgt 1,5 m. Welches Spuranzeigermaß ist einzustellen?	2									
3.3	Kurz vor der Saat des Winterweizens fällt das Barometer auf 990 hPa.										
3.3.1	Welcher Wetterfaktor wird mit dem Barometer gemessen?	1									
3.3.2	Mit welchem Wetter ist zu rechnen?	1									
4.	Integrierter Pflanzenschutz ist eine Möglichkeit die Umwelt zu schonen.										
4.1	Ein Grundsatz lautet: „Leitunkräuter bestimmen, gezielt bekämpfen unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Schadensschwelle“.  Benennen Sie die hier abgebildeten Beikräuter und Beigräser im Getreidebau richtig!										
	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> <td style="height: 40px;"></td> </tr> </table>									4	
											
Quellen: <a href="http://www.pkottas.de">www.pkottas.de</a> , <a href="http://www.kraeuter-apotheke.net">www.kraeuter-apotheke.net</a> , <a href="http://www.jahreskreis.at">www.jahreskreis.at</a> , <a href="http://www.therapeutika.ch/Galium+aparine">www.therapeutika.ch/Galium+aparine</a>											
<b>Pflanzenproduktion - Grundlagen</b>		<b>Punkte</b>	<b>28</b>								

<p style="text-align: center;"><b>Grundlagen</b></p> <p style="text-align: center;">Diese Aufgaben sind von allen Prüfungsteilnehmern zu bearbeiten.</p>		Punkte									
		mögl.	1.   2. Korrektor								
4.2	<p>Definieren Sie die „Wirtschaftliche Schadensschwelle“!</p> <hr/> <hr/> <hr/>	1									
4.3	<p>Wie hoch ist die Bekämpfungsschwelle für Beigräser im Getreidebau unter durchschnittlichen Produktionsbedingungen ungefähr?</p> <hr/>	1									
4.4	<p>Erläutern Sie folgende Fachbegriffe aus dem Bereich Pflanzenschutz!</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">systemisch wirkende Mittel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kontaktmittel</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fungizide</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pestizide</td> <td></td> </tr> </table>	systemisch wirkende Mittel		Kontaktmittel		Fungizide		Pestizide		4	
systemisch wirkende Mittel											
Kontaktmittel											
Fungizide											
Pestizide											
5.	<p>Landwirt Hartmann überlegt, ob er seinen Betrieb auf ökologischen Landbau umstellen soll.</p>										
5.1	<p>Im ökologischen Landbau spielen Körnerleguminosen eine wichtige Rolle. Nennen Sie zwei Beispiele für Körnerleguminosen und geben Sie zwei Vorteile dieser Pflanzen an!</p> <p>Körnerleguminosen: _____</p> <p>Vorteile: _____</p>	4									
5.2	<p>Nennen Sie vier weitere Grundsätze des ökologischen Landbaus!</p> <hr/> <hr/>	4									
5.3	<p>Erklären Sie folgende Fachbegriffe aus dem Bereich Ökologie kurz!</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Biotop</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Biozönose</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Biodiversität</td> <td></td> </tr> </table>	Biotop		Biozönose		Biodiversität		3			
Biotop											
Biozönose											
Biodiversität											
<p><b>Pflanzenproduktion - Grundlagen</b></p>		<b>Punkte</b>	<b>45</b>								

Grundlagen		Punkte	
		mögl.	Korrektor
Diese Aufgaben sind von allen Prüfungsteilnehmern zu bearbeiten.			
6.	Botanisches Grundwissen ist für Landwirt Hartmann sehr wichtig.		
6.1	Die Fotosynthese (Assimilation) bildet die Grundlage allen Lebens auf der Erde. Beschreiben Sie den Vorgang der Fotosynthese mit Worten oder als chemische Gleichung!	3	
<hr/> <hr/>			
6.2	Beschriften Sie den dargestellten Blattquerschnitt richtig! Wählen Sie aus den folgenden Fachbegriffen die richtigen aus: Epidermis, Xylem, Phloem, Leitbündel, Palisadengewebe, Atemhöhle, Schließzelle, Spaltöffnung, Mesophyll, Blattader, Schwammgewebe, Kutikula	2	
			
Quelle: <a href="http://www.jörn-online.de/Seite10.html">http://www.jörn-online.de/Seite10.html</a>			
6.3	Die Atmung (Dissimilation) gilt als Umkehrvorgang der Fotosynthese. Nennen Sie zwei Beispiele aus der landwirtschaftlichen Praxis, wie Atmungsverluste verringert werden können!	2	
<hr/> <hr/>			
6.4	Johann Gregor Mendel war der Wegbereiter der Züchtung.		
6.4.1	Er kreuzte Wunderblumen oder Erbsen und formulierte dazu Gesetze. Wie lautet das 1. Mendelsche Gesetz (= Uniformitäts- oder Gleichförmigkeitsgesetz)?	2	
<hr/> <hr/>			
Pflanzenproduktion - Grundlagen		54	
Punkte			

<b>Grundlagen</b>		<b>Punkte</b>	
		mögl.	Korrektor
Diese Aufgaben sind von allen Prüfungsteilnehmern zu bearbeiten.			
6.4.2	Erläutern Sie am Beispiel der Blütenfarbe von Erbsen (rote Blüten dominant und weiße Blüten rezessiv) den „dominant-rezessiven Erbgang“! Beschreiben Sie das Erscheinungsbild (Phänotyp) und das Erbbild (Genotyp) der Nachkommen!  Phänotyp der Nachkommen: <hr/> Genotyp der Nachkommen: <hr/>	2	
6.4.3	Begründen Sie, warum in der Hybridzucht der Nachbau nicht sinnvoll ist! <hr/> <hr/>	1	
6.5	Was versteht man in der Pflanzenzüchtung unter einer Mutation? <hr/>	1	
6.6	Beschreiben Sie an einem Beispiel eine Modifikation! <hr/>	1	
6.7	Bei der Vermehrung von Pflanzen unterscheidet man zwischen vegetativer und generativer Vermehrung.		
6.7.1	Nennen Sie eine landwirtschaftliche Nutzpflanze, die vor allem vegetativ vermehrt wird! <hr/>	1	
6.7.2	„Wenn Pflanzen sich nur vegetativ vermehren, so kann das auch nachteilig sein.“ Erläutern Sie diese Aussage! <hr/> <hr/>	1	
7.	Durch sorgfältige Grünlandpflege erhöht Landwirt Hartmann den Anteil wertvoller Futterpflanzen.		
7.1	Welche Ziele verfolgt der Landwirt mit dem Abschleppen der Grasnarbe im Frühjahr? (2 Nennungen) <hr/> <hr/>	2	
7.2	Welcher Pflanzennährstoff fördert vor allem die Gräser? <hr/>	1	
<b>Pflanzenproduktion - Grundlagen</b>		<b>Punkte</b>	<b>64</b>

<b>Grundlagen</b> Diese Aufgaben sind von allen Prüfungsteilnehmern zu bearbeiten.		<b>Punkte</b>	
		mögl.	1.   2. Korrektor
7.3	Gräser liefern die Hauptmasse des Futterertrages. Wie hoch soll der Anteil der Gräser im Dauergrünland sein?	1	
7.4	Erklären Sie, wie der organische Gülle-Stickstoff im Boden umgesetzt wird und in welchen Formen er von den Pflanzen aufgenommen werden kann!  N-Umsetzung im Boden:  N-Aufnahme durch die Pflanze:	4	
8.	Bauer Hartmann baut auch Silomais an. Er kennt die botanischen Besonderheiten dieser Pflanzenart.		
8.1	Mais ist eine „einhäusig-getrenntgeschlechtige Pflanze“. Erklären Sie diesen Fachausdruck ausführlich!	1	
8.2	Mais ist überwiegend Fremdbefruchter. Erklären Sie, warum das so ist!	1	
8.3	Zu welcher Pflanzenfamilie gehört Mais?	1	
8.4	Mais benötigt 300-350 mm Niederschläge während der Vegetationszeit. Bei Landwirt Hartmann hat es im Juni 25 mm an einem Tag geregnet. Wie viel Kubikmeter Wasser fielen pro ha auf seinen Maisacker?		
	Mit welchen Maßnahmen kann man im Maisanbau der Erosion vorbeugen? Nennen Sie zwei Maßnahmen!	2	
<b>Pflanzenproduktion - Grundlagen</b>		<b>Punkte</b>	<b>74</b>




<b>Grundlagen</b>		<b>Punkte</b>	
		mögl.	Korrektor
Diese Aufgaben sind von allen Prüfungsteilnehmern zu bearbeiten.			
9.	Nach der Düngeverordnung muss Landwirt Hartmann den $P_2O_5$ -Gehalt für jeden Schlag ab 1 ha durch eine Bodenuntersuchung ermitteln lassen.		
9.1	Wie häufig muss Herr Hartmann auf seinen Äckern den Boden untersuchen lassen? <hr/>	1	
9.2	Ein mittlerer Ackerboden (sL) weist bei der Standardbodenuntersuchung einen pH-Wert von 5,5 auf.		
9.2.1	Unterbreiten Sie Herrn Hartmann einen Vorschlag für eine fachgerechte Kalkung! <hr/> <hr/> <hr/>	2	
9.2.2	Begründen Sie, warum eine ausreichende Kalkversorgung für gute Erträge auf Acker- und Grünland unerlässlich ist! (3 Gründe!) <hr/> <hr/> <hr/>	3	
<b>Pflanzenproduktion - Grundlagen</b>		<b>80</b>	
<b>Punkte</b>			

<b>Schwerpunkt Getreidebau</b> <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen) Von den angebotenen Schwerpunkten sind <b>zwei</b> nach eigener Wahl zu bearbeiten.		Punkte	
		mögl.	Korrektor
1.	Beim Weizen werden verschiedene Qualitätsstufen unterschieden; E-Weizen ist die höchste.  Wodurch zeichnen sich Sorten dieser Stufe aus?  _____  _____	1	
2.	Die Qualitätseigenschaften von Weizen werden durch verschiedene Prüfverfahren bestimmt.		
2.1	Benennen Sie das Prüfverfahren zur Ermittlung der Eiweißqualität!  _____	1	
2.2	In welcher Einheit wird das Ergebnis angegeben?  _____	1	
2.3	Wie kann der Landwirt die Eiweißqualität beeinflussen (2 Beispiele)?  _____	2	
3.	Welche drei Hauptmerkmale sind bei der Bestandsführung von Winterweizen besonders zu beachten?  _____	3	
4.	Braugerste erfordert eine spezielle Strategie bei der Stickstoffversorgung, in der Regel reicht sogar eine einmalige N-Gabe zur Saat um die Anforderungen beim Eiweißgehalt zu erfüllen.		
4.1	Unter welchen Grenzwert (in %) soll der Eiweißgehalt liegen?  _____	1	
4.2	Was sollte der Landwirt weiterhin beachten um diesen Grenzwert einzuhalten?  _____	1	
<b>Pflanzenproduktion – Schwerpunkt Getreidebau</b>		<b>Punkte</b>	<b>10</b>

<b>Schwerpunkt Zuckerrübenbau</b> <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen) Von den angebotenen Schwerpunkten sind <b>zwei</b> nach eigener Wahl zu bearbeiten.		Punkte	
		mögl.	Korrektor
1.	Sowohl Zucker- als auch Futterrüben gehören zu den <i>Beta-Rüben</i> .		
1.1	Welche der folgenden Pflanzen zählt nicht zu dieser botanischen Gattung? <input type="radio"/> Rote Rübe (Rote Beete) <input type="radio"/> Mangold <input type="radio"/> Kohlrabi (Rübkohl)	1	
1.2	<i>Beta-Rüben</i> sind zweijährige Pflanzen. Erklären Sie diesen Begriff! _____ _____ _____	2	
2.	Bei einem Sortenleistungsvergleich stellen Sie fest, dass neben den <i>Standard-Melasseverlusten</i> auch die Anfälligkeit für <i>Cercospora</i> sehr sortenbedingt sein kann.		
2.1	Was verstehen Sie unter dem Standard-Melasseverlust? _____	1	
2.2	Welche produktionstechnischen Maßnahmen sollten Sie beachten, um die Standard-Melasseverluste möglichst gering zu halten? (2 Nennungen) _____ _____	2	
2.3	Sie haben sich nun für eine Sorte mit geringen Standard-Melasseverlusten entschieden, die aber eine höhere Anfälligkeit gegenüber <i>Cercospora</i> aufweist.		
2.3.1	Beschreiben Sie das typische Schadbild dieser bedeutenden Krankheit! _____	1	
2.3.2	Wann sollte eine chemische Bekämpfung erfolgen? _____	1	
3.	Sie säen mit einem Reihenabstand von 50 cm. Nach dem Aufgang zählen Sie auf 20 m Reihenlänge durchschnittlich 86 Pflanzen. Ermitteln Sie die Pflanzen je Hektar und beurteilen Sie die Bestandsdichte! _____ _____	2	
<b>Pflanzenproduktion – Schwerpunkt Zuckerrübenbau</b>		<b>Punkte</b>	<b>10</b>

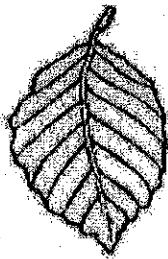
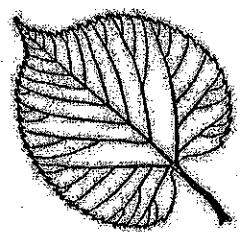
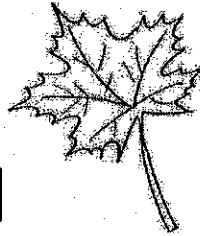
<b>Schwerpunkt Kartoffelbau</b> <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen) Von den angebotenen Schwerpunkten sind <b>zwei</b> nach eigener Wahl zu bearbeiten.		Punkte	
		mögl.	Korrektor
1.	Die Kartoffel ist vielseitig verwendbar und reich an wertvollen Inhaltsstoffen. Warum geht die Anbaufläche in Deutschland trotzdem kontinuierlich zurück (2 Beispiele)?  _____  _____  _____	2	
2.	Kartoffeln gehören ebenso wie Tomaten zu den Nachtschattengewächsen. Wie nennt man das in den grünen Pflanzenteilen vorkommende natürliche Pflanzengift?  _____	1	
3.	Kartoffeln weisen spezielle botanische Besonderheiten auf.		
3.1	Was versteht man hierbei unter Stolonen?  _____  _____	1	
3.2	Bei der Kartoffelknolle handelt es sich um eine...  <input type="radio"/> Sprossmetamorphose  <input type="radio"/> Wurzelmetamorphose	1	
4.	Die <i>Phytophthora</i> ist die am weitesten verbreitete Pilz-Krankheit der Kartoffel.		
4.1	Was verstehen Sie in diesem Zusammenhang unter Sporen?  _____	1	
4.2	Das Bekämpfen dieser Krankheit sollte auf mehreren Wegen erfolgen. Nennen Sie drei Maßnahmen!  _____  _____  _____	3	
4.3	Welche Witterungsbedingungen begünstigen die Infektion vor allem?  _____	1	
<b>Pflanzenproduktion – Schwerpunkt Kartoffelbau</b>		<b>Punkte</b>	<b>10</b>

<b>Schwerpunkt Ölfrüchtebau</b> <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen) Von den angebotenen Schwerpunkten sind <b>zwei</b> nach eigener Wahl zu bearbeiten.		Punkte	
		mögl.	1.   2. Korrektor
1.	Der Anbau von Winterraps lockert als Blattfrucht die Fruchtfolge entscheidend auf. Welche Vorteile hat Raps außerdem? (3 Vorteile)  _____ _____ _____	3	
2.	Bei einem Vergleich der Versuchsergebnisse in Bayern lesen Sie bei Ihrer Sorte folgende Informationen:  Sorte: <b>Visby</b> Typ: <b>rHy</b> Kornertrag Bayern: <b>105</b> Ölgehalt: <b>44,0</b>  Wie interpretieren Sie folgende Informationen?  <b>rHy:</b>  _____  <b>105:</b>  _____ _____	2	
3.	Raps benötigt ein gut abgesetztes Saatbett. Nennen Sie zwei wesentliche Gründe dafür!  _____ _____	2	
4.	Im Frühjahr erfolgt die Hauptgabe an Stickstoffdünger.		
4.1	Zu welchem Zeitpunkt erfolgt die 1. Gabe?  _____	1	
4.2	Nennen Sie einen geeigneten mineralischen N-Dünger, der auch Schwefel liefert!  _____	1	
5.	Die Bekämpfung des Rapsglanzkäfers erweist sich als immer schwieriger. Begründen Sie diese Aussage!  _____ _____	1	
<b>Pflanzenproduktion – Schwerpunkt Ölfrüchtebau</b>		<b>Punkte</b>	<b>10</b>

<b>Schwerpunkt Ackerfutterbau</b> <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen) Von den angebotenen Schwerpunkten sind <b>zwei</b> nach eigener Wahl zu bearbeiten.		Punkte	
		mögl.	Korrektor
1.	Luzerne gilt als eine der ältesten zur Futterwerbung genutzten Kulturpflanzen und wird als die "Königin der Futterpflanzen" bezeichnet.		
1.1	Geben Sie eine Kurzcharakteristik entsprechend folgender zwei Merkmale! Pflanzenfamilie: _____ Bodenansprüche (2 Beispiele): _____	3	
1.2	Aufgrund welcher Eigenschaft liefert Luzerne selbst bei längeren Trockenperioden noch sichere Erträge? _____	1	
2.	Sie entscheiden sich für eine mehrjährige Nutzung der Luzerne.		
2.1	Wie können Sie die Ausdauerfähigkeit Ihrer Luzernebestände bezüglich der Mähnutzung wesentlich verbessern? (2 Beispiele) _____ _____	2	
2.2	Warum sollten maximal 2 bis 3 Hauptnutzungsjahre das Ziel sein? _____ _____	1	
2.3	Luzerne-Gras-Mischungen sind dem Reinanbau von Luzerne vorzuziehen.		
2.3.1	Benennen Sie folgendes Obergras!  <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px 20px;"> </span>	1	
2.3.2	Empfehlen Sie zwei weitere geeignete Obergräser für eher trockenere Standorte! _____	2	
<b>Pflanzenproduktion – Schwerpunkt Ackerfutterbau</b>		<b>Punkte</b>	<b>10</b>

aus: LfL

<b>Schwerpunkt Grünland</b> <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen) Von den angebotenen Schwerpunkten sind <u>zwei</u> nach eigener Wahl zu bearbeiten.		Punkte	
		mögl.	Korrektor
		1.	2.
1.	Sie haben festgestellt, dass sich der Löwenzahn auf Ihren Wiesenbeständen zunehmend ausbreitet.		
1.1	Bis zu einem Bestandsanteil von 25% kann Löwenzahn wegen seiner Schmackhaftigkeit akzeptiert werden. Welche Probleme verursacht ein höherer Anteil? (2 Beispiele)		
	_____	2	
	_____		
	_____		
1.2	Nennen Sie zwei Maßnahmen um der Ausbreitung mit Löwenzahn vorzubeugen!		
	_____	2	
	_____		
2.	Giftpflanzen können im Wirtschaftsgrünland nicht geduldet werden.		
2.1	Welche Giftpflanze entwickelt sich auf frisch-feuchten Standorten fortschreitend zum Problem?		
	<input type="radio"/> Wasser-Kreuzkraut	1	
	<input type="radio"/> Wiesenlabkraut		
	<input type="radio"/> Kohldistel		
2.2	Welche Bekämpfungsstrategien empfehlen Sie? (2 Beispiele)		
	_____	2	
	_____		
	_____		
3.	Bewirtschaftungsmaßnahmen entscheiden über qualitativ hochwertiges Futter von Wiesen und Weiden.  Nennen Sie drei Maßnahmen für ein erfolgreiches Gülle-Management auf Grünland!		
	_____	3	
	_____		
	_____		
<b>Pflanzenproduktion – Schwerpunkt Grünland</b>		<b>Punkte</b>	<b>10</b>

<b>Schwerpunkt Waldbau</b> <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen) Von den angebotenen Schwerpunkten sind <u>zwei</u> nach eigener Wahl zu bearbeiten.		Punkte	
		mögl.	Korrektor
1.	Bayerns Hauptbaumart <i>Fichte</i> bekommt durch den Klimawandel zunehmend Probleme. Erläutern Sie diese Aussage an zwei Beispielen!  <hr/> <hr/> <hr/>	2	
2.	Geplant ist der Umbau eines Fichtenreinbestandes in einen standort- und klimaan- gepassten Mischbestand durch Verjüngung mit Rotbuche und Weißtanne im Voran- bau.		
2.1	Was verstehen Sie hierbei unter Voranbau?  <hr/>	1	
2.2	Aufgrund welcher Eigenschaft eignen sich gerade diese Baumarten?  <hr/>	1	
3.	Bei der Pflanzenbestellung lesen Sie in dem Katalog einer Forstbaumschule bei der Rotbuche ( <i>Fagus sylvatica</i> ):  <p style="text-align: center;"><b>1+2 30-50</b></p> Was bedeuten diese Angaben?  <hr/> <hr/>	3	
4.	Pflanzenkenntnisse sind für den Waldbesitzer von großer Bedeutung.		
4.1	Bei welchem der folgenden Blattbeispiele handelt es sich um die Rotbuche (Kreuz)?  <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;">   <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;">   <input type="checkbox"/> </div> </div>	1	
4.2	Die Weißtanne besitzt eine ..... wurzel.	1	
5.	Buchenholz ist vielseitig verwendbar. Welche der folgenden Nutzungsmöglichkeiten empfiehlt sich allerdings nicht für diese Holzart? <u>Unterstreichen Sie!</u>  Räucher-/Brennholz – Bauen im Außenbereich – Treppen – Spielzeug – Möbelbau	1	
<b>Pflanzenproduktion – Schwerpunkt Waldbau</b>		<b>Punkte</b>	<b>10</b>



<b>Schwerpunkt Hopfenbau</b> <input type="checkbox"/> (Bitte ankreuzen) Von den angebotenen Schwerpunkten sind <b>zwei</b> nach eigener Wahl zu bearbeiten.		Punkte	
		mögl.	1.   2. Korrektor
1.	Eine wichtige Pflegemaßnahme für den Hopfen ist das Aufdecken und Schneiden. Nennen Sie vier wichtige Ziele, die durch diese Maßnahmen erreicht werden sollen!  <hr/> <hr/> <hr/>	2	
2.	Falscher Mehltau/Peronospora ( <i>Pseudoperonospora humuli</i> ) ist eine der problematischsten Hopfenkrankheiten.  2.1 Erklären Sie den Infektionsverlauf und das Schadbild der Primärinfektion!  <hr/> <hr/> <hr/>	2	
2.2	Welche Maßnahmen werden zur Bekämpfung der Primärinfektion empfohlen?  <b>indirekt:</b> <hr/> <b>direkt:</b> <hr/>	2	
3.	Jeder Betrieb hat einen Erfassungsbogen Pflanzenschutz zu führen. Nennen Sie neben dem Datum die vier weiteren Daten, die festgehalten werden müssen!  <hr/> <hr/>	2	
4.	Doldenhopfen/Rohhopfen wird nur noch sehr selten für den Brauvorgang verwendet. Neben Hopfenextrakten werden vielfach Hopfenpellets in Brauereien eingesetzt. Beschreiben Sie den Unterschied zwischen Hopfenpellets Typ 90 und Hopfenpellets Typ 45!  Hopfenpellets Typ 90: <hr/> Hopfenpellets Typ 45: <hr/> <hr/> <hr/>	2	
<b>Pflanzenproduktion – Schwerpunkt Hopfenbau</b>		<b>Punkte</b>	<b>10</b>