

QUALIFIKATIONSVERFAHREN AUGENOPTIKER•IN EFZ BERUFSKUNDE SCHRIFTLICH 0-Serie

Name:	Kandidatennummer / Etikette / Kanton:
Vorname:	Datum:

Position 1	Erreichte Punktezah:		Erreichte Note:	
Name + Vorname / Unterschrift der Experten - Expertinnen:/.....				

Position 2	Erreichte Punktezah:		Erreichte Note:	
Name + Vorname / Unterschrift der Experten - Expertinnen:/.....				

Position 3	Erreichte Punktezah:		Erreichte Note:	
Name + Vorname / Unterschrift der Experten - Expertinnen:/.....				

Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben dürfen vor dem **1. Februar 2025** nicht zu Übungszwecken verwendet werden.

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe Qualifikationsverfahren Augenoptiker/-in EFZ Verein Berufliche Grundbildung Augenoptik (VBAO)

Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern + VBAO

Berufskennnisse schriftlich

Position 1:

Beraten von Kundinnen und Kunden und Verkaufen von augenoptischen Produkten

Zeit 75 Minuten für 14 Aufgaben

**Bewertung/
Hinweise**

- Die maximal erreichbare Punktzahl ist bei jeder Aufgabe angegeben.
- Werden in einer Aufgabe eine bestimmte Anzahl Lösungen verlangt, werden überzählige Lösungen nicht bewertet.
- Bei der Bewertung der einzelnen Aufgaben können ½ Punkte vergeben werden.
- Resultate ohne Vorzeichen werden als positive Werte angenommen, **Dioptrien müssen immer mit Vorzeichen** versehen sein.
- „Konstruieren“ heisst: nach geometrisch-optischen Gesetzen vorgehen. „Zeichnen“ oder „Skizzieren“ heisst: fachlich richtig darstellen. Die Genauigkeit wird dabei nicht nachgeprüft.
- Bei Skizzen, Zeichnungen oder Konstruktionen müssen **alle Punkte, Strecken und Winkel bezeichnet** werden. Bei inkompletten Darstellungen kann die maximale Punktzahl nicht erreicht werden.
- Bei Auswahlfragen (Multiple Choice) muss jede Antwortzeile mit einem Kreuz in der Sparte „richtig“ oder „falsch“ versehen sein.

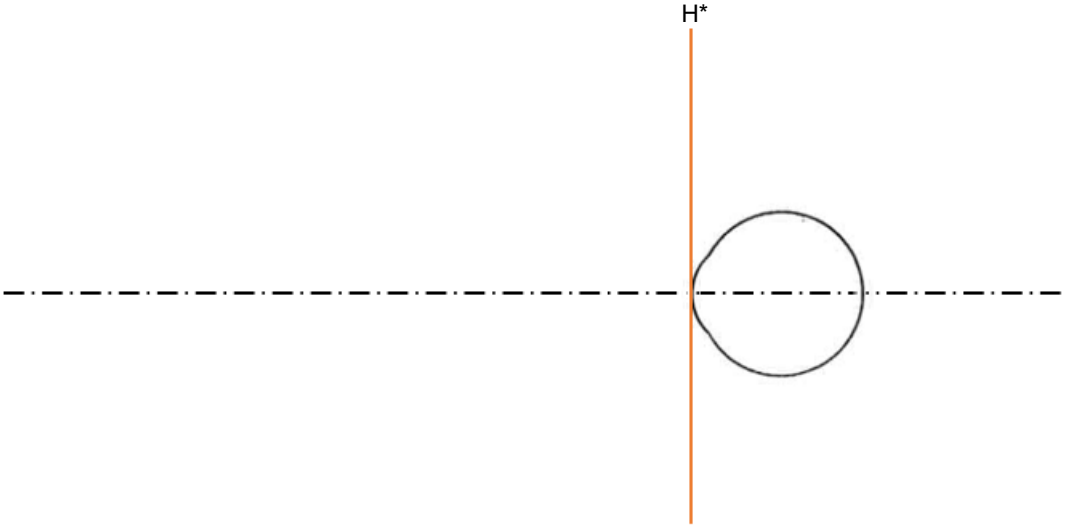
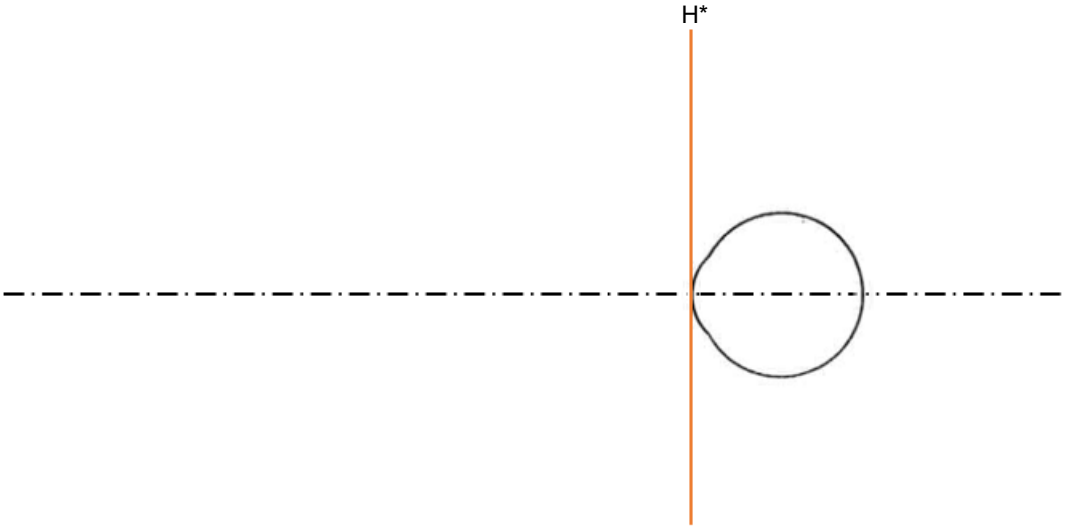
Hilfsmittel

- Taschenrechner, offizielles Formelhandbuch

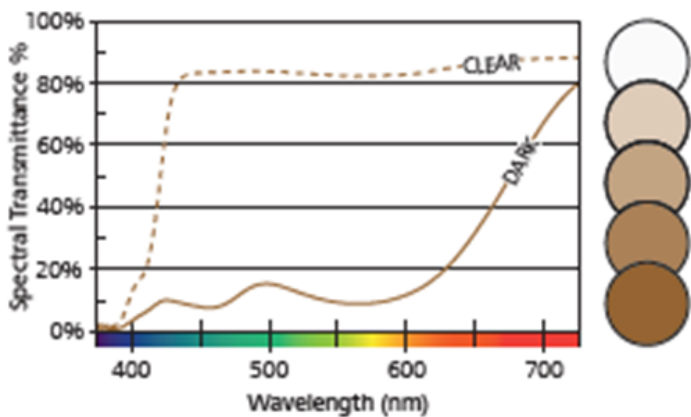
Notenskala

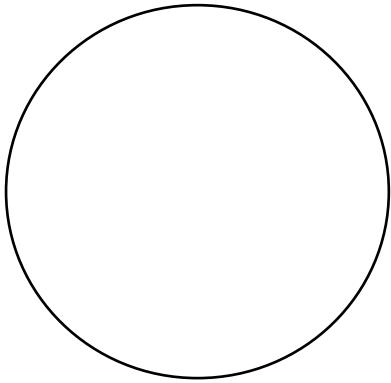
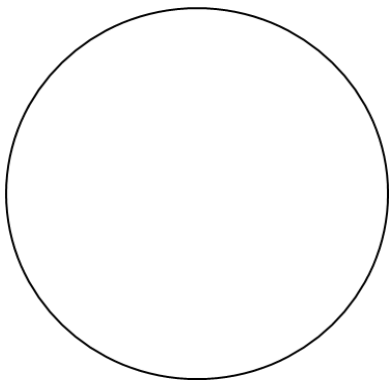
Maximale Punktezahl:		62			
59.0	-	62.0	Punkte	=	Note 6.0
53.0	-	58.5	Punkte	=	Note 5.5
46.5	-	52.5	Punkte	=	Note 5.0
40.5	-	46.0	Punkte	=	Note 4.5
34.5	-	40.0	Punkte	=	Note 4.0
28.0	-	34.0	Punkte	=	Note 3.5
22.0	-	27.5	Punkte	=	Note 3.0
15.5	-	21.5	Punkte	=	Note 2.5
9.5	-	15.0	Punkte	=	Note 2.0
3.5	-	9.0	Punkte	=	Note 1.5
0.0	-	3.0	Punkte	=	Note 1.0

Ausgangssituation 1			Anzahl	Punkte
			maximal	erreicht
Position 1				
Aufgabe 1				
<p>Sie haben die Brillenglasverordnung von Herrn Möller erhalten. Diese Rezeptwerte wurden von seinem Augenarzt gemessen.</p> <p>a) Kreuzen Sie an, ob die folgenden Aussagen zur Brillenglasverordnung richtig oder falsch sind.</p>				
			2	
	Richtig	Falsch		
Die gemessene Fehlsichtigkeit von Herrn Möller entspricht einem Astigmatismus hyperopicus compositus inversus / zusammengesetzten weitsichtigen Astigmatismus gegen die Regel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Die gemessene Fehlsichtigkeit von Herrn Möller entspricht einem Astigmatismus myopicus mixtus inversus / gemischten kurzsichtigen Astigmatismus gegen die Regel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Gemäss Duanscher Kurve hat Herr Möller einen maximalen Akkommodationsaufwand von + 3.00 dpt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Das Akkommodationsgebiet von Herrn Möller ohne Brille liegt zwischen 2 m und 50 cm vor dem Auge.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<p>b) Kreuzen Sie an, ob die folgenden Rückschlüsse aus den Kundeninformationen richtig oder falsch sind.</p>				
			2	
	Richtig	Falsch		
Das Persönlichkeitsprofil von Herrn Möller entspricht dem eines stetigen, grünen Kunden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Im Umgang mit Herrn Möller sollte ich als beratende Person Verallgemeinerungen, Wiederholungen und unbelegte Aussagen vermeiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Im Verkaufsgespräch mit Herrn Möller ist es sinnvoll viele Vergleichsdaten zu verwenden und auf die gute Qualität hinzuweisen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Im Verkaufsgespräch mit Herrn Möller sollte ich als beratende Person Herrn Möller Alternativen und Wahlmöglichkeiten vorschlagen und das Ergebnis des Verkaufs am Ende kurz zusammenfassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Übertrag			4	

Ausgangssituation 1		Anzahl	Punkte
		maximal	erreicht
Übertrag		4	
<p>Aufgabe 2</p> <p>Vervollständigen Sie die folgenden Skizzen zum deutlichen Sehbereich von Herrn Möller mit dem Fern- und Nahpunkt, dem bildseitigen Brennpunkt (Längenametropie) des rechten Auges sowie den dazugehörigen Distanzen, inklusive Streckenangaben für den stärker brechenden Hauptschnitt. Seine maximale Akkommodationsbreite beträgt + 1.50 dpt.</p> <p>a) Ohne Korrektionsbrille</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>b) Mit Gleitsichtbrille gemäss neuem Rezept</p> <div style="text-align: center;">  </div>		3	
		3	
Übertrag		10	

Ausgangssituation 1			Anzahl	Punkte															
			maximal	erreicht															
Übertrag			10																
<p>Aufgabe 3</p> <p>Sie beraten Herrn Möller für eine neue Sonnenbrille und erläutern ihm die Filterkategorien sowie die Gebrauchseinschränkungen im Strassenverkehr.</p> <p>Kreuzen Sie an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #d3d3d3;">Aussage</th> <th style="background-color: #d3d3d3;">Richtig</th> <th style="background-color: #d3d3d3;">Falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Eine Transmission unter 8% ist generell nicht für den Strassenverkehr geeignet.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Eine Transmission unter 55% ist für das Fahren in der Nacht erlaubt.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Brillengläser mit einer Absorption von 92% bis 97% entsprechen der Kategorie 4 und dürfen im Strassenverkehr verwendet werden.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Brillengläser mit einer Transmission von 18% bis 43% entsprechen der Kategorie 3 und sind für Sonne, Meer und Berge geeignet.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Aussage	Richtig	Falsch	Eine Transmission unter 8% ist generell nicht für den Strassenverkehr geeignet.			Eine Transmission unter 55% ist für das Fahren in der Nacht erlaubt.			Brillengläser mit einer Absorption von 92% bis 97% entsprechen der Kategorie 4 und dürfen im Strassenverkehr verwendet werden.			Brillengläser mit einer Transmission von 18% bis 43% entsprechen der Kategorie 3 und sind für Sonne, Meer und Berge geeignet.			2	
Aussage	Richtig	Falsch																	
Eine Transmission unter 8% ist generell nicht für den Strassenverkehr geeignet.																			
Eine Transmission unter 55% ist für das Fahren in der Nacht erlaubt.																			
Brillengläser mit einer Absorption von 92% bis 97% entsprechen der Kategorie 4 und dürfen im Strassenverkehr verwendet werden.																			
Brillengläser mit einer Transmission von 18% bis 43% entsprechen der Kategorie 3 und sind für Sonne, Meer und Berge geeignet.																			
Übertrag			12																

Ausgangssituation 1		Anzahl	Punkte
		maximal	erreicht
Übertrag		12	
<p>Aufgabe 4</p> <p>Herr Möller interessiert sich für phototrope Brillengläser und möchte die Lichtdurchlässigkeit diese Gläser mit und ohne Tönung wissen. Dazu interpretieren Sie die folgenden Transmissionskurven für ihn.</p>  <p>a) Wie ist die Lichtdurchlässigkeit die Transmissionskurve 1 (ausgezogene Linie) in der Grafik. Beschreiben Sie in Ihrer Erklärung 4 Wellenlängenbereiche.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>b) Beschreiben Sie die Lichtdurchlässigkeit der Transmissionskurve 2 (gestrichelte Linie) im kurzwelligen Bereich des sichtbaren Spektrums.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		2	
		1	
Übertrag		15	

Ausgangssituation 1		Anzahl	Punkte												
		maximal	erreicht												
Übertrag		15													
<p>Aufgabe 5</p> <p>Herr Möller überlegt, ob er eine Bildschirmarbeitsplatzbrille braucht oder wie bis anhin eine neue Gleitsichtbrille zum Arbeiten kaufen soll. Er fragt Sie um Rat. Sie schreiben ihm je drei Vorteile zur Bildschirmarbeitsplatzbrille und drei Vorteile der Gleitsichtbrille auf.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr style="background-color: #d3d3d3;"> <th style="padding: 2px;">Vorteile Bildschirmarbeitsplatzbrille</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <thead> <tr style="background-color: #d3d3d3;"> <th style="padding: 2px;">Vorteile Gleitsichtbrille</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> </tbody> </table> </div> <p>Skizzieren Sie deren unterschiedlichen Aufbau inklusive undeutliche Randbereiche.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin: 10px 0;"> <div style="text-align: center;">  <p>Bildschirmarbeitsplatzglas</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Gleitsichtglas</p> </div> </div>		Vorteile Bildschirmarbeitsplatzbrille						Vorteile Gleitsichtbrille						6	
Vorteile Bildschirmarbeitsplatzbrille															
Vorteile Gleitsichtbrille															
		4													
Übertrag		25													

Ausgangssituation 1	Anzahl maximal	Punkte erreicht
	Übertrag	25
<p data-bbox="97 226 252 264">Aufgabe 6</p> <p data-bbox="97 293 1190 398">Herr Möller sagt, dass sein Augenarzt erste Anzeichen eines grauen Stars bei ihm bemerkt hat. Welche möglichen Auswirkungen hat ein grauer Star auf sein Sehen. Erklären Sie in ganzen Sätzen zwei mögliche Auswirkungen.</p> <hr data-bbox="153 456 1235 465"/> <hr data-bbox="153 524 1235 533"/> <hr data-bbox="153 591 1235 600"/> <hr data-bbox="153 658 1235 667"/> <hr data-bbox="153 725 1235 734"/> <hr data-bbox="153 792 1235 801"/>	2	
Übertrag	27	

Ausgangssituation 1	Anzahl maximal	Punkte erreicht
	Übertrag	27
<p>Aufgabe 7</p> <p>Um die wichtigsten Prioritäten und Wünsche des Kunden zu erfassen, erstellen Sie im Beratungsgespräch eine Bedarfsanalyse, mit welcher Sie eine abschliessende Empfehlung zu einer Brille geben können.</p> <p>a)</p> <p>Beschreiben Sie die folgenden Themenbereiche Ihrer Bedarfsanalyse ausführlich. Nennen Sie je zwei Themen pro Bereich.</p> <p>Vergangenheit:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Gegenwart:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Zukunft.:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>b)</p> <p>Nennen Sie zwei Messungen führen Sie zusätzlich zum Augenabstand sowie der Durchblickshöhe durch, wenn Sie Herrn Möller, ein individuelles Mehrstärkenglas verkauft haben?</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	6	
Übertrag	35	

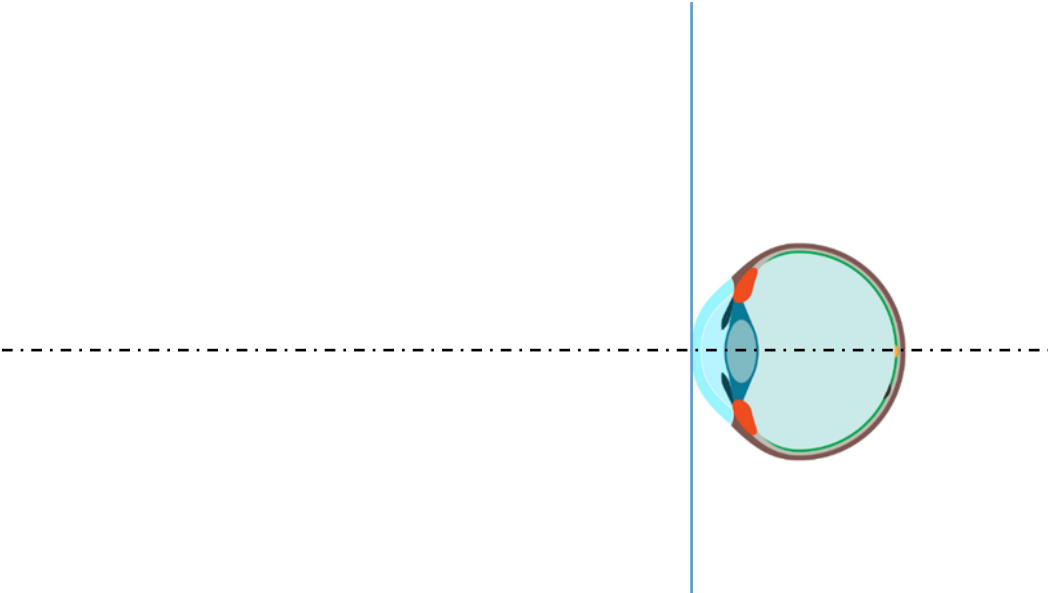
Ausgangssituation 2	Anzahl	Punkte
	maximal	erreicht
Übertrag	35	
<p>Aufgabe 8</p> <p>Im Beratungsgespräch mit Frau Brugger ist es Ihr Ziel, die Bedürfnisse und Wünsche der Kundin möglichst genau zu erfragen. Dies gelingt mit einer zielführenden Fragetechnik.</p> <p>a) Nennen Sie vier Fragetechniken, welche sie bei der Bedarfsanalyse bei Frau Brugger einsetzen können.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b) Stellen Sie die folgende Frage in einer anderen Fragetechnik:</p> <p><i>“Haben Sie die Kontaktlinsen regelmässig getragen?”</i></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	2	
	1	
Übertrag	38	

Ausgangssituation 2	Anzahl	Punkte
	maximal	erreicht
Übertrag	38	
<p>Aufgabe 9</p> <p>In der Werkstatt werden Sie von Ihrem Mitlernenden gefragt, welche Fehlsichtigkeit Frau Brugger hat und wie diese zustande kommen könnte.</p> <p>Sie beschreiben Ihrem Mitlernenden ausführlich mit Hilfe des Listing-Auges und der Korrektur des rechten Auges wie diese Fehlsichtigkeit zustandekommt und die Korrekturmöglichkeit.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	4	
Übertrag	42	

Ausgangssituation 2		Anzahl	Punkte												
		maximal	erreicht												
Übertrag		42													
<p>Aufgabe 10</p> <p>Frau Brugger fragt Sie im Laufe ihres Beratungsgesprächs, ob es für sie Kontaktlinsen gibt, die sie als Alternative zu ihren formstabilen Linsen beim Tauchen tragen könnte.</p> <p>a) Welche Kontaktlinsenart käme für Frau Brugger in Frage?</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b) Welche Vorteile ergeben sich durch die Korrektur der Sehstärke mit Kontaktlinsen im Vergleich zur neuen Brille von Frau Brugger? Nennen Sie je zwei Vorteile.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="background-color: #D3D3D3;">Vorteile Kontaktlinse:</th> </tr> <tr><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td></tr> <tr> <th style="background-color: #D3D3D3;">Vorteile Brille:</th> </tr> <tr><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td></tr> <tr><td>_____</td></tr> </table>		Vorteile Kontaktlinse:	_____	_____	_____	_____	_____	Vorteile Brille:	_____	_____	_____	_____	_____	1	
Vorteile Kontaktlinse:															

Vorteile Brille:															

		4													
Übertrag		47													

Ausgangssituation 2		Anzahl maximal	Punkte erreicht															
Übertrag		47																
<p>Aufgabe 11</p> <p>Sie messen bei Selina Brugger den HSA und stellen fest, dass der Abstand mit der ausgesuchten Brille 17 mm beträgt.</p> <p>a) Zeigen Sie mit Hilfe einer optischen Skizze die Vollkorrektionsbedingung auf (ohne Strecken).</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>b) Beurteilen Sie die folgenden Aussagen, wenn der HSA der ausgesuchten Brille von Frau Brugger 17 mm beträgt und somit 5 mm grösser ist als auf der Brillenglasverordnung .</p> <p style="text-align: center;">Kreuzen Sie an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #D3D3D3;">Aussage</th> <th style="background-color: #D3D3D3;">Richtig</th> <th style="background-color: #D3D3D3;">Falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Die HSA Änderung ist zu gross und Sie sind gezwungen eine andere Brille zu verkaufen.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Die Korrektur müsste + oder -0.25 dpt pro mm HSA-Änderung stärker werden.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Bei einem grösseren HSA der Brille gegenüber der Brillenglasverordnung wirkt die Korrektur weniger korrigierend (umgangssprachlich: schwächer) als auf der Verordnung.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Korrekturänderungen bei unterschiedlichem HSA zwischen Brillenfassung und Brillenverordnung müssen erst bei Korrekturen ab -8.0 dpt vorgenommen werden.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Aussage	Richtig	Falsch	Die HSA Änderung ist zu gross und Sie sind gezwungen eine andere Brille zu verkaufen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Die Korrektur müsste + oder -0.25 dpt pro mm HSA-Änderung stärker werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bei einem grösseren HSA der Brille gegenüber der Brillenglasverordnung wirkt die Korrektur weniger korrigierend (umgangssprachlich: schwächer) als auf der Verordnung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Korrekturänderungen bei unterschiedlichem HSA zwischen Brillenfassung und Brillenverordnung müssen erst bei Korrekturen ab -8.0 dpt vorgenommen werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	
Aussage	Richtig	Falsch																
Die HSA Änderung ist zu gross und Sie sind gezwungen eine andere Brille zu verkaufen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
Die Korrektur müsste + oder -0.25 dpt pro mm HSA-Änderung stärker werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
Bei einem grösseren HSA der Brille gegenüber der Brillenglasverordnung wirkt die Korrektur weniger korrigierend (umgangssprachlich: schwächer) als auf der Verordnung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
Korrekturänderungen bei unterschiedlichem HSA zwischen Brillenfassung und Brillenverordnung müssen erst bei Korrekturen ab -8.0 dpt vorgenommen werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																
Übertrag		52																

Ausgangssituation 2		Anzahl maximal	Punkte erreicht																											
Übertrag		52																												
<p>Aufgabe 12</p> <p>Frau Brugger vergleicht nach der Messung der PD, dass Sie andere Werte notiert haben, als auf ihrem alten Brillenpass stehen. Sie zeigt Ihnen ihren alten Brillenpass.</p> <div style="border: 2px solid blue; border-radius: 15px; padding: 10px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">Brillenpass</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="background-color: #333; color: white; padding: 2px;">Kunde</td> <td style="padding: 2px;">Selina Brugger</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #333; color: white; padding: 2px;">R</td> <td style="padding: 2px;">SPH -6.75 ZYL A ADD PD 30 PR B</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #333; color: white; padding: 2px;">L</td> <td style="padding: 2px;">SPH -7.00 ZYL A ADD PD 29.5 PR B</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #333; color: white; padding: 2px;">Gläser</td> <td style="padding: 2px;">SV 1.7 SET</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #333; color: white; padding: 2px;">Fassung</td> <td style="padding: 2px;">Menrad 2023 Col 07 45/18 145</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #333; color: white; padding: 2px;">Datum</td> <td style="padding: 2px;">06.09.2020</td> </tr> </table> </div> <p>Beim Überprüfen stellen Sie fest, dass die PD-Angabe auf dem Brillenpass falsch ist.</p> <p>Frau Brugger möchte nun von Ihnen wissen, ob dieser Unterschied relevant ist und was er für Auswirkungen haben könnte.</p> <p>a) Kreuzen Sie an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #ccc;">Aussage</th> <th>Richtig</th> <th>Falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Durch den PD-Unterschied muss Frau Brugger bei ihrer alten Brille eine Fehlstellung der Augen einnehmen, damit die Bilder beider Augen fusioniert werden können.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Der Unterschied der gemessenen PD und der eingearbeiteten Zentrierung gemäss Brillenpass liegt innerhalb der Zentrier-Toleranz.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Bei der alten Brille entsteht durch die Fehlzentrierung eine prismatische Nebenwirkung mit Basislage nasal auf dem rechten und linken Auge.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Asthenopische Beschwerden können bei Fehlzentrierungen auftreten.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Kunde	Selina Brugger	R	SPH -6.75 ZYL A ADD PD 30 PR B	L	SPH -7.00 ZYL A ADD PD 29.5 PR B	Gläser	SV 1.7 SET	Fassung	Menrad 2023 Col 07 45/18 145	Datum	06.09.2020	Aussage	Richtig	Falsch	Durch den PD-Unterschied muss Frau Brugger bei ihrer alten Brille eine Fehlstellung der Augen einnehmen, damit die Bilder beider Augen fusioniert werden können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Der Unterschied der gemessenen PD und der eingearbeiteten Zentrierung gemäss Brillenpass liegt innerhalb der Zentrier-Toleranz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bei der alten Brille entsteht durch die Fehlzentrierung eine prismatische Nebenwirkung mit Basislage nasal auf dem rechten und linken Auge.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Asthenopische Beschwerden können bei Fehlzentrierungen auftreten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	
Kunde	Selina Brugger																													
R	SPH -6.75 ZYL A ADD PD 30 PR B																													
L	SPH -7.00 ZYL A ADD PD 29.5 PR B																													
Gläser	SV 1.7 SET																													
Fassung	Menrad 2023 Col 07 45/18 145																													
Datum	06.09.2020																													
Aussage	Richtig	Falsch																												
Durch den PD-Unterschied muss Frau Brugger bei ihrer alten Brille eine Fehlstellung der Augen einnehmen, damit die Bilder beider Augen fusioniert werden können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
Der Unterschied der gemessenen PD und der eingearbeiteten Zentrierung gemäss Brillenpass liegt innerhalb der Zentrier-Toleranz.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
Bei der alten Brille entsteht durch die Fehlzentrierung eine prismatische Nebenwirkung mit Basislage nasal auf dem rechten und linken Auge.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
Asthenopische Beschwerden können bei Fehlzentrierungen auftreten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																												
Übertrag		54																												

Ausgangssituation 2	Anzahl maximal	Punkte erreicht
	Übertrag	54
<p>Aufgabe 13</p> <p>Frau Brugger hat bei Ihnen nach der Brillenberatung ein neues Kontaktlinsenpflegemittel (All in One Solution) gekauft. Nach vier Wochen kommt Frau Brugger zu Ihnen in den Laden und klagt über starken Juckreiz in den Augen. Dieser trat bereits in der zweiten Woche nach dem Produktwechsel auf und wurden immer schlimmer.</p> <p>a) Nennen Sie eine Möglichkeit, warum Frau Brugger Probleme mit dem Kontaktlinsenpflegemittel haben könnte.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b) Schlagen Sie Frau Brugger zwei mögliche Lösungen für das Problem vor.</p> <p>Lösung 1:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Lösung 2:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	2
Übertrag	57	

Ausgangssituation 2	Anzahl maximal	Punkte erreicht
	Übertrag	57
Aufgabe 14		
<p>Während ihrer Weiterbildung hat Frau Brugger bemerkt, dass sie häufig sehr kleine Schriften auf verschiedenen Verpackungen lesen muss. Die Lichtverhältnisse an ihrem Arbeitsplatz sind nicht ideal und darum fragt Sie bei Ihnen nach einer Lupe.</p>		
<p>a) Welche Lupenart empfehlen Sie der Kundin?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	
<p>b) Nennen Sie einen Vorteil zu der von Ihnen empfohlenen Lupenart :</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	
<p>c) Nennen Sie einen Nachteil, wenn Sie eine höhere Vergrößerung wählen würden:</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	1	
<p>d) Nennen Sie zwei Punkte, auf die Sie bei der Handhabung der von Ihnen empfohlenen Lupe, hinweisen.</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	2	
Total	62	

Berufskennnisse schriftlich

Position 2:

Bearbeiten und Pflegen von augenoptischen Produkten

Zeit 45 Minuten für 8 Aufgaben

**Bewertung/
Hinweise**

- Die maximal erreichbare Punktzahl ist bei jeder Aufgabe angegeben.
- Werden in einer Aufgabe eine bestimmte Anzahl Lösungen verlangt, werden überzählige Lösungen nicht bewertet.
- Bei der Bewertung der einzelnen Aufträge können ½ Punkte vergeben werden.
- Resultate ohne Vorzeichen werden als positive Werte angenommen, Dioptrien müssen immer mit Vorzeichen versehen sein.
- Konstruieren“ heisst: nach geometrisch-optischen Gesetzen vorgehen. „Zeichnen“ oder „Skizzieren“ heisst: fachlich richtig darstellen. Die Genauigkeit wird dabei nicht nachgeprüft.
- Bei Skizzen, Zeichnungen oder Konstruktionen müssen alle Punkte, Strecken und Winkel bezeichnet werden. Bei inkompletten Darstellungen kann die maximale Punktzahl nicht erreicht werden.
- Bei Auswahlfragen (Multiple Choice) muss jede Antwortzeile mit einem Kreuz in der Sparte „richtig“ oder „falsch“ versehen sein.

Hilfsmittel

- Taschenrechner, offizielles Formelhandbuch

Notenskala

Maximale Punktezah:		33			
31.5	-	33.0	Punkte	=	Note 6.0
28.5	-	31.0	Punkte	=	Note 5.5
25.0	-	28.0	Punkte	=	Note 5.0
21.5	-	24.5	Punkte	=	Note 4.5
18.5	-	21.0	Punkte	=	Note 4.0
15.0	-	18.0	Punkte	=	Note 3.5
12.0	-	14.5	Punkte	=	Note 3.0
8.5	-	11.5	Punkte	=	Note 2.5
5.0	-	8.0	Punkte	=	Note 2.0
2.0	-	4.5	Punkte	=	Note 1.5
0.0	-	1.5	Punkte	=	Note 1.0

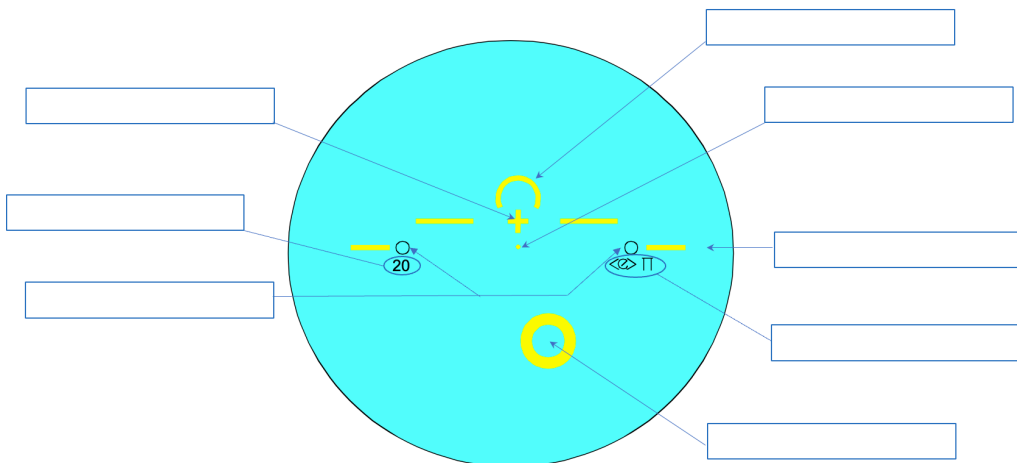
Position 2		
------------	--	--

Aufgabe 15

a) Das ausgepackte Brillenglas für **Herrn Möller** hat folgenden Aufdruck sowie Gravuren:

4

Beschriften Sie die Gravuren und Stempelungen in der Grafik.



b) Beim Ausmessen der Brillengläser im Scheitelbrechwertmesser wollen Sie unter anderem auch die prismatische Korrektur überprüfen. Kennzeichnen Sie in der Grafik, an welcher Stelle am Brillenglas Sie die Messung vornehmen:

1

c) An dieser Stelle messen Sie folgende Korrekturwerte:

1

	Sph	Zyl	A	Prisma	Basis
Rechts:	+2.75	-0.50	10°	0.33 cm/m	unten
Links:	+2.25	-0.75	20°	2.23 cm/m	unten

Warum weichen die gemessenen prismatischen Werte von den Rezeptwerten ab? Nennen Sie den Fachbegriff.

d) Die Gleitsichtgläser könnten auch so hergestellt werden, dass am Messpunkt die genaue prismatische Wirkung wie auf dem Rezept (R 1 cm/m 90°, L 1 cm/m 270°) gemessen wird. Was würde sich bei den Brillengläsern verändern? Beschreiben Sie dies.

2

Ausgangssituation 1	Anzahl	Punkte
	maximal	erreicht
Übertrag	8	
<p data-bbox="97 230 268 264">Aufgabe 16</p> <p data-bbox="97 297 1222 432">Während der Glaskontrolle schaut Ihnen die Lernende aus dem ersten Lehrjahr über die Schulter und möchte gerne wissen, wie dieser Korrekturunterschied im Gleitsichtglas für die Fern- und Nahkorrektur erzeugt wird und warum undeutliche Bereiche im Brillenglas entstehen. Sie dürfen Fachbegriffe verwenden.</p> <hr data-bbox="153 521 1235 526"/> <hr data-bbox="153 584 1235 589"/> <hr data-bbox="153 647 1235 651"/> <hr data-bbox="153 710 1235 714"/> <hr data-bbox="153 772 1235 777"/> <hr data-bbox="153 835 1235 840"/> <hr data-bbox="153 898 1235 902"/>	4	
Übertrag	12	

Ausgangssituation 1		Anzahl maximal	Punkte erreicht						
Übertrag		12							
<p>Aufgabe 17</p> <p>Die zu verglasende Fassung von Herr Möller hat eine Grösse von 58 – 16.</p> <p>Die gemessenen Zentrierdaten vom Videozentriersystem lauten wie folgt:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>Horizontale Zentrierung</td> <td>R 33.2 mm / L 34.3 mm</td> </tr> <tr> <td>Höhenzentrierung</td> <td>R 24.6 mm / L 23.9 mm</td> </tr> <tr> <td>HSA</td> <td>R 11.8 mm / L 12.3 mm</td> </tr> </table> <p>a) Nennen Sie eine Möglichkeit, warum die horizontale Zentrierung des Videozentriergerätes von der monokular gemessenen PD auf der Brillenglasverordnung abweichen kann.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>b) Durch die prismatische Korrektur auf dem Rezept muss eine Modifikation der Glaszentrierung vorgenommen werden. Berechnen Sie die Zentrierkompensation und geben Sie die einzuarbeitende Höhenzentrierung an.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>		Horizontale Zentrierung	R 33.2 mm / L 34.3 mm	Höhenzentrierung	R 24.6 mm / L 23.9 mm	HSA	R 11.8 mm / L 12.3 mm	2	
Horizontale Zentrierung	R 33.2 mm / L 34.3 mm								
Höhenzentrierung	R 24.6 mm / L 23.9 mm								
HSA	R 11.8 mm / L 12.3 mm								
		4							
Übertrag		18							

Ausgangssituation 1							Anzahl	Punkte																					
							maximal	erreicht																					
Übertrag							18																						
<p>Aufgabe 18</p> <p>Bei den Vorbereitungen für die Brillenabgabe sehen Sie in der Kundenkartei die Korrekturwerte der alten Gleitsichtbrille von Herr Möller.</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sph</th> <th>Zyl</th> <th>A</th> <th>Prisma</th> <th>Basis</th> <th>Add</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rechts:</td> <td>+2.00</td> <td>-0.50</td> <td>20</td> <td>1 cm/m</td> <td>oben</td> <td>1.25</td> </tr> <tr> <td>Links:</td> <td>+2.25</td> <td>-0.50</td> <td>15°</td> <td>1 cm/m</td> <td>unten</td> <td>1.25</td> </tr> </tbody> </table> <p>Berechnen Sie den deutlichen Sehbereich mit der alten Brille, welchen Herr Möller heute hat, wenn er maximal noch +1.50 dpt akkommodieren kann. Berechnen Sie mit maximaler Akkommodation und berücksichtigen Sie nur die sphärischen Werte bei der alten und neuen Brillenglasverordnung.</p>								Sph	Zyl	A	Prisma	Basis	Add	Rechts:	+2.00	-0.50	20	1 cm/m	oben	1.25	Links:	+2.25	-0.50	15°	1 cm/m	unten	1.25	4	
	Sph	Zyl	A	Prisma	Basis	Add																							
Rechts:	+2.00	-0.50	20	1 cm/m	oben	1.25																							
Links:	+2.25	-0.50	15°	1 cm/m	unten	1.25																							
Übertrag							22																						

Ausgangssituation 2		Anzahl maximal	Punkte erreicht												
Übertrag		22													
<p>Aufgabe 19</p> <p>Frau Brugger lässt sich eine Sportbrille mit Clip-in-System anfertigen. Bei der Kontrolle der einzuschleifenden Brillengläser messen Sie mit dem auf Kronglas (1,523) geeichten Sphärometer einen Wert von +1.25 dpt auf der Glasvorderseite. Das verwendete Glasmaterial hat einen Brechungsindex von 1.665.</p> <p>a) Kreuzen Sie an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #D3D3D3;">Aussage</th> <th style="background-color: #D3D3D3;">Richtig</th> <th style="background-color: #D3D3D3;">Falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Der Sphärometerwert von +1,25 dpt auf der Glasvorderseite entspricht der optischen Wirkung dieser Glasfläche.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Mit dem Sphärometerwert lässt sich die effektive optische Wirkung der Glasvorderseite beim Brillenglas von Frau Brugger berechnen.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Bei einem höheren Brechungsindex des verwendeten Glasmaterials als der Index beim Sphärometer ist der abgelesene Wert zu tief gegenüber der effektiven optischen Wirkung.</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Aussage	Richtig	Falsch	Der Sphärometerwert von +1,25 dpt auf der Glasvorderseite entspricht der optischen Wirkung dieser Glasfläche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mit dem Sphärometerwert lässt sich die effektive optische Wirkung der Glasvorderseite beim Brillenglas von Frau Brugger berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bei einem höheren Brechungsindex des verwendeten Glasmaterials als der Index beim Sphärometer ist der abgelesene Wert zu tief gegenüber der effektiven optischen Wirkung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	
Aussage	Richtig	Falsch													
Der Sphärometerwert von +1,25 dpt auf der Glasvorderseite entspricht der optischen Wirkung dieser Glasfläche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
Mit dem Sphärometerwert lässt sich die effektive optische Wirkung der Glasvorderseite beim Brillenglas von Frau Brugger berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
Bei einem höheren Brechungsindex des verwendeten Glasmaterials als der Index beim Sphärometer ist der abgelesene Wert zu tief gegenüber der effektiven optischen Wirkung.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>													
Übertrag		25													

Übertrag 25

Aufgabe 20

Auf den Brillenglas-Tüten des Lieferanten für das Clipseystem von **Frau Brugger** stehen für rechts und links je zwei unterschiedliche Korrekturwerte.

Einstärkenglas

1.665 / Super AR / 80 mm...

R

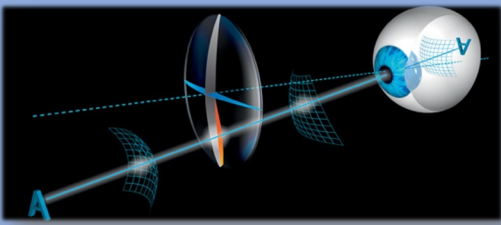
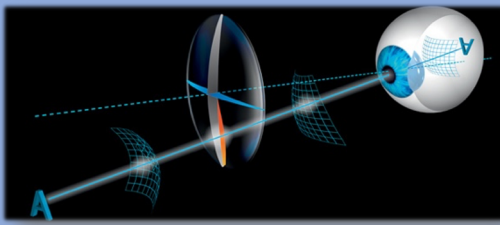
	Sph	Cyl	Achse	Add	Prisma	Basis
Ferne	-7.50					
	-6.81	-0.52	25.5°		0.44/0°	

Einstärkenglas

1.665 / Super AR / 80 mm...

L

	Sph	Cyl	Achse	Add	Prisma	Basis
Ferne	-7.25					
	-6.68	-0.47	162.3°		0.44/180°	

a) Nennen Sie die Fachbegriffe für diese Werte:

2

	Sph	Cyl	Achse	Add	Prisma	Basis
Ferne	-7.50					
	-6.81	-0.52	25.5°		0.44/0°	

b) Erläutern Sie, wie dieser Unterschied der Werte zustande kommt.

2

Übertrag 29

Ausgangssituation 2	Anzahl	Punkte
	maximal	erreicht
Übertrag	29	
<p>Aufgabe 21</p> <p>Bei der Abgabe der Sportbrille stellt Frau Brugger fest, dass alles viel weiter weg erscheint als mit den Kontaktlinsen.</p> <p>Beschreiben Sie, wie dieser Wahrnehmungsunterschied zustande kommt (in Fachsprache).</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	2	
<p>Aufgabe 22</p> <p>Beim Kontrollieren des Brillensitzes der Sportbrille von Frau Brugger stellen Sie fest, dass der seitliche Druck des Bügels bei den Ohren zu gering ist und die Brille schon bei kleinsten Bewegungen von der Nase rutscht. Nachdem Sie die Fassung enger eingestellt haben, setzt Frau Brugger die Sportbrille wieder auf. Sie empfindet den Sitz nun als sehr komfortabel.</p> <p>Durch diese Anpassung rutscht die Brille nicht mehr. Beschreiben Sie, welche Kräfte dazu führen, dass die Brille nicht mehr rutscht.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	2	
Total	33	

Berufskennnisse schriftlich

Position 3:

Administrative Arbeiten und Mitgestalten von Marketingmassnahmen

Pflegen, Instandhalten und Bewirtschaften von Einrichtungen, Instrumenten und Waren

Zeit 30 Minuten für 6 Aufgaben

**Bewertung/
Hinweise**

- Die maximal erreichbare Punktzahl ist bei jeder Aufgabe angegeben.
- Werden in einer Aufgabe eine bestimmte Anzahl Lösungen verlangt, werden überzählige Lösungen nicht bewertet.
- Bei der Bewertung der einzelnen Aufträge können ½ Punkte vergeben werden.
- Resultate ohne Vorzeichen werden als positive Werte angenommen, Dioptrien müssen immer mit Vorzeichen versehen sein.
- Konstruieren“ heisst: nach geometrisch-optischen Gesetzen vorgehen. „Zeichnen“ oder „Skizzieren“ heisst: fachlich richtig darstellen. Die Genauigkeit wird dabei nicht nachgeprüft.
- Bei Skizzen, Zeichnungen oder Konstruktionen müssen alle Punkte, Strecken und Winkel bezeichnet werden. Bei inkompletten Darstellungen kann die maximale Punktzahl nicht erreicht werden.
- Bei Auswahlfragen (Multiple Choice) muss jede Antwortzeile mit einem Kreuz in der Sparte „richtig“ oder „falsch“ versehen sein.

Hilfsmittel

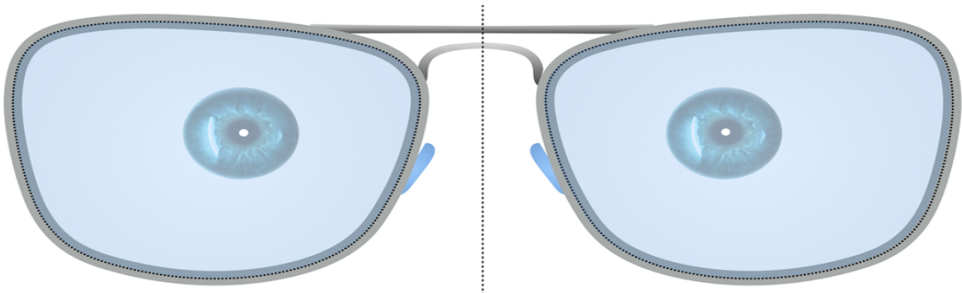
- Taschenrechner, offizielles Formelhandbuch

Notenskala













Maximale Punktezah:		25			
24.0	-	25.0	Punkte	=	Note 6.0
21.5	-	23.5	Punkte	=	Note 5.5
19.0	-	21.0	Punkte	=	Note 5.0
16.5	-	18.5	Punkte	=	Note 4.5
14.0	-	16.0	Punkte	=	Note 4.0
11.5	-	13.5	Punkte	=	Note 3.5
9.0	-	11.0	Punkte	=	Note 3.0
6.5	-	8.5	Punkte	=	Note 2.5
4.0	-	6.0	Punkte	=	Note 2.0
1.5	-	3.5	Punkte	=	Note 1.5
0.0	-	1.0	Punkte	=	Note 1.0

Handlungskompetenzbereich c			Anzahl maximal	Punkte erreicht
Position 3				
Aufgabe 23				
a) Ordnen Sie zu, welche Daten im Augenoptikgeschäft als besonders schützenswert gelten und welche nicht:			2	
Kundendaten	Besonders schützenswerte Daten	Nicht schützenswerte Daten		
Brillenglasverordnung				
Telefonnummer Geschäft (Hauptnummer)				
Massnahmen der sozialen Hilfe				
E-Mail-Adresse privat				
b) Beschreiben Sie personenbezogene und nicht personenbezogene Daten.			2	

Übertrag			4	

Handlungskompetenzbereich c		Anzahl	Punkte																								
		maximal	erreicht																								
Übertrag		4																									
<p>Aufgabe 24</p> <p>Eine Kundin mit untenstehender Brillenglasverordnung hat sich für die gezeigte Brillenfassung entschieden.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sph.</th> <th>Zyl.</th> <th>Achse</th> <th>Prisma</th> <th>Basis</th> <th>PD</th> <th>Höhe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R</td> <td>+4.00</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>31</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>+5.00</td> <td>-1.00</td> <td>90°</td> <td></td> <td></td> <td>30</td> <td>22</td> </tr> </tbody> </table>  <p>Würde hier eine Bestellung des optimalen Durchmessers ausreichen oder ist durch eine Dickenminimierung eine weitere Reduktion der Glasdicke möglich? Betrachten Sie die rechte und linke Seite unabhängig voneinander, d.h. ihre Aussage kann für rechts und links unterschiedlich ausfallen. Begründen Sie Ihre Aussage:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>			Sph.	Zyl.	Achse	Prisma	Basis	PD	Höhe	R	+4.00					31	22	L	+5.00	-1.00	90°			30	22	4	
	Sph.	Zyl.	Achse	Prisma	Basis	PD	Höhe																				
R	+4.00					31	22																				
L	+5.00	-1.00	90°			30	22																				
Übertrag		8																									

Handlungskompetenzbereich c	Anzahl maximal	Punkte erreicht								
Übertrag	8									
<p data-bbox="105 230 268 264">Aufgabe 25</p> <p data-bbox="105 297 1222 398">Stellen Sie sich vor, Ihr Lehrbetrieb plant die Einführung einer neuen Brillenkollektion. Beschreiben Sie mit konkreten Beispielen die Planung mit diesen vier Marketinginstrumenten „Product“, „Place“, „Price“ und „Promotion“.</p> <div data-bbox="153 461 1241 1771" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <td data-bbox="153 461 1241 517">Product</td> </tr> <tr> <td data-bbox="153 517 1241 786"> Beispiel: <hr/><hr/><hr/><hr/> </td> </tr> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <td data-bbox="153 786 1241 842">Place</td> </tr> <tr> <td data-bbox="153 842 1241 1111"> Beispiel: <hr/><hr/><hr/><hr/> </td> </tr> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <td data-bbox="153 1111 1241 1167">Price</td> </tr> <tr> <td data-bbox="153 1167 1241 1435"> Beispiel: <hr/><hr/><hr/><hr/> </td> </tr> <tr style="background-color: #e0e0e0;"> <td data-bbox="153 1435 1241 1491">Promotion</td> </tr> <tr> <td data-bbox="153 1491 1241 1771"> Beispiel: <hr/><hr/><hr/><hr/> </td> </tr> </table> </div>	Product	Beispiel: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	Place	Beispiel: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	Price	Beispiel: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	Promotion	Beispiel: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	8	
Product										
Beispiel: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>										
Place										
Beispiel: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>										
Price										
Beispiel: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>										
Promotion										
Beispiel: <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>										
Übertrag	16									

Handlungskompetenzbereich d		Anzahl maximal	Punkte erreicht																						
Übertrag		16																							
<p>Aufgabe 26</p> <p>a) Ordnen Sie die folgenden Piktogramme der korrekten Erklärung zu:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td>D</td> </tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Erklärung</th> <th style="width: 50%;">Buchstabe (A, B, C, D)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Umweltschädigend</td><td></td></tr> <tr><td>Vorsicht gefährlich</td><td></td></tr> <tr><td>Ätzend</td><td></td></tr> <tr><td>Gesundheitsschädigend</td><td></td></tr> <tr><td>Explosiv</td><td></td></tr> <tr><td>Hochentzündlich</td><td></td></tr> </tbody> </table>						A	B	C	D	Erklärung	Buchstabe (A, B, C, D)	Umweltschädigend		Vorsicht gefährlich		Ätzend		Gesundheitsschädigend		Explosiv		Hochentzündlich		3	
																									
A	B	C	D																						
Erklärung	Buchstabe (A, B, C, D)																								
Umweltschädigend																									
Vorsicht gefährlich																									
Ätzend																									
Gesundheitsschädigend																									
Explosiv																									
Hochentzündlich																									
<p>Aufgabe 27</p> <p>a) Wenn einer Person Aceton ins Auge spritzt, muss man:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;"></th> <th style="width: 25%;">Richtig</th> <th style="width: 25%;">Falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sofort einen Arzt aufsuchen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Das Auge mit Nachbenetzungslösung beruhigen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mehrere Minuten das Auge unter fließendem Wasser ausspülen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wenn die Beschwerden anhalten, einen Arzt aufsuchen</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Richtig	Falsch	Sofort einen Arzt aufsuchen			Das Auge mit Nachbenetzungslösung beruhigen			Mehrere Minuten das Auge unter fließendem Wasser ausspülen			Wenn die Beschwerden anhalten, einen Arzt aufsuchen			2								
	Richtig	Falsch																							
Sofort einen Arzt aufsuchen																									
Das Auge mit Nachbenetzungslösung beruhigen																									
Mehrere Minuten das Auge unter fließendem Wasser ausspülen																									
Wenn die Beschwerden anhalten, einen Arzt aufsuchen																									
Übertrag		21																							

Handlungskompetenzbereich d	Anzahl	Punkte															
	maximal	erreicht															
Übertrag	21																
<p>b) Bei der Verwendung von Lösungsmitteln muss auf Folgendes geachtet werden:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Richtig</th> <th>Falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Der Raum muss gut belüftet sein, und es dürfen sich keine Wärmequellen in der Nähe befinden.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Lösungsmittel sollten auf keinen Fall im Waschbecken entsorgt werden, sondern eher im WC.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Die Lagerung von Lösungsmitteln sollte bei einer Raumtemperatur zwischen 25°C und 30°C erfolgen.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ein Lösungsmittelbehälter darf, wenn er leer ist, nicht zur Aufbewahrung von verschiedenen Lösungsmitteln verwendet werden.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Richtig	Falsch	Der Raum muss gut belüftet sein, und es dürfen sich keine Wärmequellen in der Nähe befinden.			Lösungsmittel sollten auf keinen Fall im Waschbecken entsorgt werden, sondern eher im WC.			Die Lagerung von Lösungsmitteln sollte bei einer Raumtemperatur zwischen 25°C und 30°C erfolgen.			Ein Lösungsmittelbehälter darf, wenn er leer ist, nicht zur Aufbewahrung von verschiedenen Lösungsmitteln verwendet werden.			2	
	Richtig	Falsch															
Der Raum muss gut belüftet sein, und es dürfen sich keine Wärmequellen in der Nähe befinden.																	
Lösungsmittel sollten auf keinen Fall im Waschbecken entsorgt werden, sondern eher im WC.																	
Die Lagerung von Lösungsmitteln sollte bei einer Raumtemperatur zwischen 25°C und 30°C erfolgen.																	
Ein Lösungsmittelbehälter darf, wenn er leer ist, nicht zur Aufbewahrung von verschiedenen Lösungsmitteln verwendet werden.																	
<p>Aufgabe 28</p> <p>Auf einer Flasche eines Kontaktlinsenpflegemittels ist ein Haltbarkeitsdatum angegeben, welches in einer Woche abläuft. Zudem kann man lesen, dass diese Produkte nach dem Öffnen drei Monate lang haltbar sind. Beurteile folgende Aussagen:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Richtig</th> <th>Falsch</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wenn das Pflegemittel jetzt geöffnet wird, kann ein Kunde es während drei Monaten ohne Risiko verwenden.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Wenn der Kunde das Pflegemittel jetzt öffnet, kann er das Pflegemittel gefahrlos eine Woche lang verwenden.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aus Sicherheitsgründen muss der Kunde das Pflegemittel sofort entsorgen.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Selbst wenn das Pflegemittel mehr als drei Monate geöffnet ist, kann der Kunde es bis zum Verfallsdatum gefahrlos verwenden.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Richtig	Falsch	Wenn das Pflegemittel jetzt geöffnet wird, kann ein Kunde es während drei Monaten ohne Risiko verwenden.			Wenn der Kunde das Pflegemittel jetzt öffnet, kann er das Pflegemittel gefahrlos eine Woche lang verwenden.			Aus Sicherheitsgründen muss der Kunde das Pflegemittel sofort entsorgen.			Selbst wenn das Pflegemittel mehr als drei Monate geöffnet ist, kann der Kunde es bis zum Verfallsdatum gefahrlos verwenden.			2	
	Richtig	Falsch															
Wenn das Pflegemittel jetzt geöffnet wird, kann ein Kunde es während drei Monaten ohne Risiko verwenden.																	
Wenn der Kunde das Pflegemittel jetzt öffnet, kann er das Pflegemittel gefahrlos eine Woche lang verwenden.																	
Aus Sicherheitsgründen muss der Kunde das Pflegemittel sofort entsorgen.																	
Selbst wenn das Pflegemittel mehr als drei Monate geöffnet ist, kann der Kunde es bis zum Verfallsdatum gefahrlos verwenden.																	
Total	25																