

COMMISSIONE FORMAZIONE PROFESSIONALE

**PROCEDURA DI QUALIFICAZIONE OTTICO/-A AFC
 CONOSCENZE PROFESSIONALI - SCRITTO 2025**

Cognome:	Numero candidato:/ TI
Nome:	Data:

Posizione	Area di competenza	Punti	Nota non ponderata	Ponderazione	Nota ponderata	
1	a) Consulenza e vendita di prodotti ottici			Fattore x 5 (50 %)		
2	b) Trattamento e cura dei prodotti ottici			Fattore x 3 (30 %)		
3	c) Lavoro amministrativo e co-progettazione di marketing			Fattore x 2 (20 %)		
	d) Cura, manutenzione e gestione di strutture, strumenti e beni					
Sommare le note ponderate e dividere per 10					:10	
Voto per gli esami professionali scritti: arrotondare al primo decimale					=	

Cognome, nome Esperto 1	
Firma dell'esperto 1	

Cognome, nome Esperto 2	
Firma dell'esperto 2	

Periodo di blocco: Questi compiti d'esame non possono essere utilizzati a fini formativi prima del **31 marzo 2026**.

Sviluppato da: QV Commissione Ottica AFC Associazione per la formazione professionale di base in ottica oftalmica (AFPO)

Editore: AFPO

Conoscenze professionale – esame scritto

Posizione 1:

Consulenza e vendita di prodotti ottici

Tempo 75 minuti per 14 esercizi

Valutazione

- Per ogni esercizio è indicato il numero massimo di punti che si possono ottenere.
- Se in un esercizio è richiesto un certo numero di soluzioni, le soluzioni in eccesso non saranno valutate.
- L'assegnazione di mezzi punti è possibile per la valutazione dei singoli esercizi.
- I risultati senza segno sono considerati valori positivi, mentre le diottrie devono sempre avere un segno positivo o negativo.
- «Costruire» significa procedere secondo le leggi dell'ottica geometrica. "Disegnare" o "schizzare" significa: rappresentare in modo tecnicamente corretto. L'accuratezza non viene controllata nel processo.
- Per schizzi, disegni o costruzioni, tutti i punti, le distanze e gli angoli devono essere quotati. Il numero massimo di punti non può essere raggiunto per rappresentazioni incomplete.
- Per le domande a selezione (ad esempio, a scelta multipla), ogni riga deve essere contrassegnata con una croce nella sezione "Vero" o "Falso".

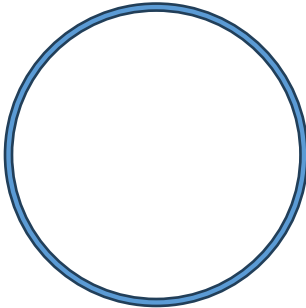
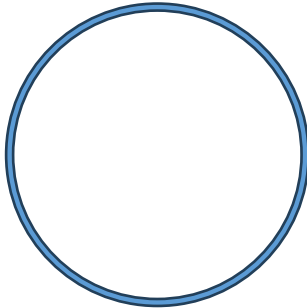
Aiuti

- Calcolatrice, formulario ufficiale

Situazione iniziale 1	Punti	Punti
	massimi	raggiunti
Posizione 1		
<p>Exercizio 1</p> <p>La Signora Hohenstein entra in negozio con una nuova ricetta per gli occhiali. Le chiede di spiegarle nuovamente e dettagliatamente la nuova prescrizione poiché non è riuscita a seguire le spiegazioni dell'oculista.</p> <p>Prenda il tempo necessario per spiegare alla signora Hohenstein ogni dettaglio della ricetta. Per ogni abbreviazione, nomini il termine tecnico e ne descriva il significato in una frase.</p> <p>Sph: _____ _____</p> <p>Cyl: _____ _____</p> <p>Asse: _____ _____</p> <p>Prisma: _____ _____</p> <p>Base: _____ _____</p> <p>ADD: _____ _____</p> <p>Delta: _____ _____</p> <p>12 mm: _____ _____</p> <p>Lontano: _____ _____</p> <p>Vicino: _____ _____</p>	10	
Riporto	10	

Situazione iniziale 1	Punti	Punti															
	massimi	raggiunti															
Riporto	10																
<p>Esercizio 2 La Signora Hohenstein ($\Delta A_{\max} = +2,25$ dpt) suona il violino e usa i suoi vecchi occhiali da lavoro per esercitarsi. Indossa questi occhiali degressivi solo a casa quando suona con il marito. Si esercitano due volte alla settimana per due ore ogni volta. Riesce a vedere il leggio a 60 cm e il marito con il violoncello, che è seduto a circa 2,50 metri di distanza.</p> <p>Visto che la correzione da lontano è rimasta uguale, ed è stata modificata solo l'aggiunta di 0,50 dpt, la Signora Hohenstein vorrebbe sapere se può continuare a usare gli occhiali da vicino per suonare il suo violino.</p> <p>Calcoli le distanze di visione nitide (con 2/3 di accomodazione) con i precedenti occhiali da vicino.</p> <p>Valori da vicino dei vecchi occhiali degressivi:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sfera</th> <th>Cilindro</th> <th>Asse</th> <th>Deg.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Destra</td> <td>-1.25</td> <td>-0.50</td> <td>20°</td> <td>1.00</td> </tr> <tr> <td>Sinistra</td> <td>-1.50</td> <td></td> <td></td> <td>1.00</td> </tr> </tbody> </table>		Sfera	Cilindro	Asse	Deg.	Destra	-1.25	-0.50	20°	1.00	Sinistra	-1.50			1.00	4	
	Sfera	Cilindro	Asse	Deg.													
Destra	-1.25	-0.50	20°	1.00													
Sinistra	-1.50			1.00													
Riporto	14																

Situazione iniziale 1	Punti	Punti
	massimi	raggiunti
Riporto	17	
<p>Esercizio 4</p> <p>La Signora Hohenstein non è soddisfatta delle sue nuove lenti multifocali in diverse situazioni quotidiane e si lamenta con voi.</p> <p>a) Per assicurarsi di avere il giusto atteggiamento quando si tratta un reclamo, si ricorda il paradosso dei reclami, che è il seguente:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	2	
<p>b) Indichi a quale profilo di personalità corrisponde la Signora Hohenstein.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	1	
<p>c) Indichi tre comportamenti da evitare quando si ha a che fare con una cliente come la Signora Hohenstein:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	3	
Riporto	23	

Situazione iniziale 1	Punti massimi	Punti raggiunti
	Riporto	28
<p>Esercizio 6</p> <p>Durante il reclamo, lei determina di nuovo le esigenze della Signora Hohenstein. Dall'analisi dei bisogni, si deduce che gli occhiali da computer sarebbero la soluzione ideale per la Signora Hohenstein. Può usarli bene per il suo lavoro quotidiano con i media digitali.</p> <p>Ora spieghi alla Signora Hohenstein la differenza tra le sue attuali lenti progressive e le lenti degressive che consiglia per lavorare al computer.</p> <p>a) Descriva la struttura per i seguenti tipi di lenti</p> <p>Lente Progressiva:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>Lente Degressiva:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <p>b) Disegni la struttura delle due lenti e indichi le diverse zone.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>Lente progressiva</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Lente degressiva</p>  </div> </div>	4	
Riporto	36	

Situazione iniziale 1	Punti massimi	Punti raggiunti															
	Riporto	36															
<p>Esercizio 7</p> <p>La Signora Hohenstein porta lenti progressive personalizzate. Indichi se le seguenti affermazioni sono corrette o meno:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;"></th> <th style="width: 15%; text-align: center;">Vero</th> <th style="width: 15%; text-align: center;">Falso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>La distanza pupillare della signora Hohenstein corrisponde ai valori standard.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Le lenti progressive freeform sono sempre lenti progressive personalizzate.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Più parametri personalizzati sono incorporati nella produzione di una lente progressiva, più i clienti ne beneficiano.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>I dettagli più importanti quando si ordinano lenti progressive personalizzate sono l'inset, la lunghezza della zona di progressione e la distanza di lavoro.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Vero	Falso	La distanza pupillare della signora Hohenstein corrisponde ai valori standard.			Le lenti progressive freeform sono sempre lenti progressive personalizzate.			Più parametri personalizzati sono incorporati nella produzione di una lente progressiva, più i clienti ne beneficiano.			I dettagli più importanti quando si ordinano lenti progressive personalizzate sono l'inset, la lunghezza della zona di progressione e la distanza di lavoro.			2	
	Vero	Falso															
La distanza pupillare della signora Hohenstein corrisponde ai valori standard.																	
Le lenti progressive freeform sono sempre lenti progressive personalizzate.																	
Più parametri personalizzati sono incorporati nella produzione di una lente progressiva, più i clienti ne beneficiano.																	
I dettagli più importanti quando si ordinano lenti progressive personalizzate sono l'inset, la lunghezza della zona di progressione e la distanza di lavoro.																	
Riporto	38																

Situazione iniziale 2	Punti massimi	Punti raggiunti															
	Riporto	38															
<p>Esercizio 8</p> <p>Il Signor Hunziker sta cercando nel vostro negozio una nuova montatura. Essendo molto legato alla natura, chiede informazioni sui materiali naturali delle montature.</p> <p>Indicate se le seguenti affermazioni sono vere o false:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;"></th> <th style="width: 15%; text-align: center;">Vero</th> <th style="width: 15%; text-align: center;">Falso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L'acetato è ricavata dal cotone ed è quindi un prodotto naturale.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Le montature per occhiali realizzate con l'aiuto dell'olio di ricino sono considerate prodotti naturali.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Le montature per occhiali in legno si adattano molto bene alle diverse curve delle lenti.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Le montature in corno di bufalo possono essere pulite nell'ultrasuoni come le montature in acetato.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Vero	Falso	L'acetato è ricavata dal cotone ed è quindi un prodotto naturale.			Le montature per occhiali realizzate con l'aiuto dell'olio di ricino sono considerate prodotti naturali.			Le montature per occhiali in legno si adattano molto bene alle diverse curve delle lenti.			Le montature in corno di bufalo possono essere pulite nell'ultrasuoni come le montature in acetato.			2	
	Vero	Falso															
L'acetato è ricavata dal cotone ed è quindi un prodotto naturale.																	
Le montature per occhiali realizzate con l'aiuto dell'olio di ricino sono considerate prodotti naturali.																	
Le montature per occhiali in legno si adattano molto bene alle diverse curve delle lenti.																	
Le montature in corno di bufalo possono essere pulite nell'ultrasuoni come le montature in acetato.																	
Riporto	40																

Situazione iniziale 2	Punti	Punti
	massimi	raggiunti
Riporto	40	
Esercizio 9 Poiché il Signor Hunziker lavora come falegname, trova molto interessante la montatura in legno. Descriva le tre fasi più importanti del processo di produzione di questo tipo di montature.	3	
Riporto	43	

Situazione iniziale 2	Punti	Punti
	massimi	raggiunti
Riporto	57	
<p>Esercizio 13</p> <p>La nonna del Signor Hunziker sarà operata di cataratta la prossima settimana. Il Signor Hunziker vuole sapere quali sintomi possono essere attribuiti alla cataratta e quali effetti la cataratta può avere sulla vista.</p> <p>a) Indichi due sintomi (tematicamente diversi).</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	2	
<p>b) Indichi due cause (tematicamente diverse).</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	2	
Riporto	61	

Situazione iniziale 2	Punti massimi	Punti raggiunti
	Riporto	61
<p>Esercizio 14</p> <p>Poiché il Signor Hunziker ama fare jogging e andare in mountain bike, sta pensando di farsi fare un paio di occhiali sportivi. Gli piacciono gli occhiali sportivi di moda, che sono curvi intorno al viso in modo che proteggano molto bene gli occhi.</p> <p>Per il sig. Hunziker non è consigliabile di mettere la correzione nelle lenti solari a causa della prescrizione delle lenti.</p> <p>a) Indichi altri due sistemi di lenti per occhiali sportivi ad alta curvatura con correzione.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • <hr/> <p>b) Fornisca due ragioni per la sua raccomandazione.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	2	
Totale	65	

Conoscenze professionale – esame scritto

Posizione 2

Lavorazione e cura dei prodotti ottici oftalmici

Tempo 45 minuti per 8 esercizi

Valutazione

- Per ogni esercizio è indicato il numero massimo di punti che si possono ottenere.
- Se un esercizio richiede un certo numero di soluzioni, le soluzioni in eccesso non saranno valutate.
- Nella valutazione dei singoli ordini possono essere assegnati mezzi punti.
- I risultati senza segno sono considerati valori positivi, mentre le **diottrie devono sempre avere un segno positivo o negativo**.
- "Costruire" significa procedere secondo le leggi geometrico-ottiche. "Disegnare" o "schizzare" significa: rappresentare in modo tecnicamente corretto. L'accuratezza non viene controllata nel processo.
- Per schizzi, disegni o costruzioni, tutti i punti, le distanze e gli angoli devono essere quotati. Il numero massimo di punti non può essere raggiunto per rappresentazioni incomplete.
- Per le domande a scelta multipla, ogni riga di risposta deve essere contrassegnata con una croce nella sezione "Vero" o "Falso".

Aiuti

- Calcolatrice, formulario ufficiale

Situazione iniziale 1	Punti	Punti															
	massimi	raggiunti															
Posizione 2																	
<p>Esercizio 15</p> <p>La Signora Hohenstein non si sente molto a suo agio al lavoro con i suoi nuovi occhiali multifocali fatti in gennaio 2025. I muscoli della spalla e del collo in particolare sembrano induriti e ha difficoltà a vedere bene anche quando suona durante le prove d'orchestra.</p> <p>Indichi se le seguenti affermazioni sulla situazione descritta sono corrette o meno:</p> <table border="1" data-bbox="151 622 1209 1173"> <thead> <tr> <th></th> <th>Corretto</th> <th>Errato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>L'area intermedia della nuova lente progressiva non può più essere utilizzata quando lavora in biblioteca.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Il dolore al collo e alle spalle potrebbe essere dovuto a un'errata centratura in altezza delle nuove lenti progressive.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Il disagio sul lavoro potrebbe essere provocato da un'addizione chiaramente troppo elevata, tipica dell'età avanzata.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Quando suona il violino nell'orchestra, la signora Hohenstein deve togliersi gli occhiali per leggere lo spartito.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Corretto	Errato	L'area intermedia della nuova lente progressiva non può più essere utilizzata quando lavora in biblioteca.			Il dolore al collo e alle spalle potrebbe essere dovuto a un'errata centratura in altezza delle nuove lenti progressive.			Il disagio sul lavoro potrebbe essere provocato da un'addizione chiaramente troppo elevata, tipica dell'età avanzata.			Quando suona il violino nell'orchestra, la signora Hohenstein deve togliersi gli occhiali per leggere lo spartito.			4	
	Corretto	Errato															
L'area intermedia della nuova lente progressiva non può più essere utilizzata quando lavora in biblioteca.																	
Il dolore al collo e alle spalle potrebbe essere dovuto a un'errata centratura in altezza delle nuove lenti progressive.																	
Il disagio sul lavoro potrebbe essere provocato da un'addizione chiaramente troppo elevata, tipica dell'età avanzata.																	
Quando suona il violino nell'orchestra, la signora Hohenstein deve togliersi gli occhiali per leggere lo spartito.																	
Riporto	4																

Situazione iniziale 1	Punti	Punti				
	massimi	raggiunti				
Riporto	4					
Esercizio 16						
<p>a) La Signora Hohenstein indossa lenti fotocromatiche. Quali sono i due aspetti relativi alla fototropia che devono essere controllati prima che queste lenti vengano inserite nella montatura degli occhiali?</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p>	2					
<p>a) Le lenti progressive fotocromatiche della signora Hohenstein sono realizzate in materiale organico. Potrebbero esserci delle colorazioni diverse in diversi punti della lente a causa della correzione?</p> <p>Contrassegni la casella appropriata:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Si</td> <td style="text-align: center;">No</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> </td> <td style="text-align: center;"> </td> </tr> </table> <p>Motivi la sua risposta:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	Si	No			1	
Si	No					
	2					
Riporto	9					

Situazione iniziale 1	Punti	Punti				
	massimi	raggiunti				
Riporto	9					
<p>Esercizio 17</p> <p>Durante il controllo dei nuovi occhiali progressivi della Signora Hohenstein, determina un errore di centratura orizzontale sulla lente sinistra e misura una PD a sinistra di 31,5 mm.</p> <p>a) Calcoli l'effetto prismatico nella parte lontana causato da questo errore di centratura. Specifichi la posizione della base.</p> <p>b) Gli occhiali sono pronti per la consegna?</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Sì</td> <td style="text-align: center;">No</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td> <td style="height: 20px;"></td> </tr> </table> <p>c) Motivi la sua risposta.</p> <hr/> <hr/> <p>d) Che influenza ha questo errore di centratura sulla posizione degli occhi quando guarda in lontananza?</p> <hr/> <hr/> <p>e) Indichi 4 disturbi astenopici che possono verificarsi quando si compensa un effetto prismatico indesiderato:</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	Sì	No			<p>3</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	
Sì	No					
Riporto	17					

Situazione iniziale 1					Punti	Punti															
					massimi	raggiunti															
Riporto					17																
<p>Esercizio 18</p> <p>Quando lavora in biblioteca, la Signora Hohenstein vorrebbe avere degli occhiali degressivi da alternare ai progressivi, con le quali riuscirebbe a vedere chiaramente fino a 2 metri di distanza.</p> <p>Calcoli la degressione della lente degressiva e scriva la correzione da vicino.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 20%;">Sph</th> <th style="width: 20%;">Cilindro</th> <th style="width: 20%;">Asse</th> <th style="width: 25%;">Degressione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Destra:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sinistra:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Sph	Cilindro	Asse	Degressione	Destra:					Sinistra:					3	
	Sph	Cilindro	Asse	Degressione																	
Destra:																					
Sinistra:																					
Riporto					20																

Situazione iniziale 2	Punti	Punti															
	massimi	raggiunti															
Riporto	20																
<p>Esercizio 19</p> <p>Indichi se le seguenti affermazioni relative alle lenti degli occhiali del sig. Hunziker sono corrette o meno:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;"></th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Vero</th> <th style="width: 10%; text-align: center;">Falso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>In una lente asferica la superficie frontale, la curvatura della lente aumenta dal centro verso il bordo.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Una lente monofocale personalizzata è sempre biasferica.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Con un'inclinazione in avanti (VN) della montatura degli occhiali di 10° e una distanza corneale dal vertice (HSA) di 14 mm, il centro ottico (O) delle lenti asferiche deve essere centrato nella montatura degli occhiali 4 mm sotto il centro della pupilla.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Se il Sig. Hunziker usasse gli occhiali principalmente come occhiali da lavoro, sarebbe consigliabile correggere la centratura orizzontale a destra e a sinistra di 2 mm nasalmente.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Vero	Falso	In una lente asferica la superficie frontale, la curvatura della lente aumenta dal centro verso il bordo.			Una lente monofocale personalizzata è sempre biasferica.			Con un'inclinazione in avanti (VN) della montatura degli occhiali di 10° e una distanza corneale dal vertice (HSA) di 14 mm, il centro ottico (O) delle lenti asferiche deve essere centrato nella montatura degli occhiali 4 mm sotto il centro della pupilla.			Se il Sig. Hunziker usasse gli occhiali principalmente come occhiali da lavoro, sarebbe consigliabile correggere la centratura orizzontale a destra e a sinistra di 2 mm nasalmente.			4	
	Vero	Falso															
In una lente asferica la superficie frontale, la curvatura della lente aumenta dal centro verso il bordo.																	
Una lente monofocale personalizzata è sempre biasferica.																	
Con un'inclinazione in avanti (VN) della montatura degli occhiali di 10° e una distanza corneale dal vertice (HSA) di 14 mm, il centro ottico (O) delle lenti asferiche deve essere centrato nella montatura degli occhiali 4 mm sotto il centro della pupilla.																	
Se il Sig. Hunziker usasse gli occhiali principalmente come occhiali da lavoro, sarebbe consigliabile correggere la centratura orizzontale a destra e a sinistra di 2 mm nasalmente.																	
Riporto	24																

Situazione iniziale 2	Punti	Punti																			
	massimi	raggiunti																			
Riporto	24																				
<p>Esercizio 20</p> <p>Il Signor Hunziker vorrebbe provare delle lenti a contatto. L'optometrista del vostro studio ordina le lenti di prova elencate nella tabella.</p> <p>a) Specifichi se le seguenti lenti di prova sono lenti a contatto rigide o morbide.</p> <p>Spuntare la casella appropriata:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Parametri delle lenti a contatto</th> <th style="width: 15%;">LC Ri- gide gas permea- bili</th> <th style="width: 15%;">LC mor- bide</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BC = 8,90; \varnothing = 14,50</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>r_0 = 7,80; \varnothing = 9,80</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>b) Descriva con parole chiavi le abbreviazioni dei seguenti parametri delle lenti a contatto?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Parametri delle lenti a contatto</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">PWR</td> <td> <hr/> <hr/> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">r_0</td> <td> <hr/> <hr/> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Dia</td> <td> <hr/> <hr/> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">nE</td> <td> <hr/> <hr/> </td> </tr> </tbody> </table>	Parametri delle lenti a contatto	LC Ri- gide gas permea- bili	LC mor- bide	BC = 8,90; \varnothing = 14,50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	r_0 = 7,80; \varnothing = 9,80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Parametri delle lenti a contatto		PWR	<hr/> <hr/>	r_0	<hr/> <hr/>	Dia	<hr/> <hr/>	nE	<hr/> <hr/>	2	
Parametri delle lenti a contatto	LC Ri- gide gas permea- bili	LC mor- bide																			
BC = 8,90; \varnothing = 14,50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
r_0 = 7,80; \varnothing = 9,80	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																			
Parametri delle lenti a contatto																					
PWR	<hr/> <hr/>																				
r_0	<hr/> <hr/>																				
Dia	<hr/> <hr/>																				
nE	<hr/> <hr/>																				
	4																				
Riporto	30																				

Conoscenza professionale - esame scritto

Posizione 3:

Lavoro amministrativo e co-progettazione di misure di marketing

Cura, manutenzione e gestione di strutture, strumenti e beni

Tempo

30 minuti per 6 esercizi

Valutazione/

- Per ogni esercizio è indicato il numero massimo di punti che si possono ottenere.

Se un esercizio richiede un certo numero di soluzioni, le soluzioni in eccesso non saranno valutate.

Nella valutazione dei singoli ordini possono essere assegnati $\frac{1}{2}$ punti.

I risultati senza segno sono considerati valori positivi, mentre le **diottrie devono sempre avere un segno positivo o negativo.**

Costruire" significa procedere secondo le leggi geometrico-ottiche.

"Disegnare" o "schizzare" significa: rappresentare in modo tecnicamente corretto. L'accuratezza non viene controllata nel processo

Per schizzi, disegni o costruzioni, tutti i punti, le distanze e gli angoli devono essere quotati. Il numero massimo di punti non può essere raggiunto per rappresentazioni incomplete.

Per le domande di selezione (ad esempio, a scelta multipla), ogni riga di risposta deve essere contrassegnata con una croce nella sezione "Vero" o "Falso".




Aiuti

- Calcolatrice, formulario ufficiale



















Area di competenza c		Punti	Punti																																																
		massimi	raggiunti																																																
Posizione 3																																																			
Esercizio 23 I colori svolgono un ruolo importante nell'allestimento delle vetrine, poiché ogni colore è simbolico e ha un effetto.																																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">I simboli sono:</th> <th colspan="2">Gli effetti sono:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Attività</td> <td>Leggerezza</td> <td>Attivo</td> <td>Freddo</td> </tr> <tr> <td>Ribellione</td> <td>Passione</td> <td>Costruttivo</td> <td>Leggero</td> </tr> <tr> <td>Resistenza</td> <td>Magia</td> <td>Equilibrante</td> <td>Magico</td> </tr> <tr> <td>Dinamismo</td> <td>Mistica</td> <td>Calmante</td> <td>Naturale</td> </tr> <tr> <td>Costrizione</td> <td>Neutralità</td> <td>Rilassato</td> <td>Puro</td> </tr> <tr> <td>Gioia</td> <td>Ordine</td> <td>Festoso</td> <td>Pulito</td> </tr> <tr> <td>Amicizia</td> <td>Maturità</td> <td>Misterioso</td> <td>Pesante</td> </tr> <tr> <td>Freschezza</td> <td>Calma</td> <td>Sereno</td> <td>Soleggiato</td> </tr> <tr> <td>Speranza</td> <td>Tristezza</td> <td>Illusorio</td> <td>Sterile</td> </tr> <tr> <td>Forza</td> <td>Innocenza</td> <td></td> <td>Stimolante</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Calore</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		I simboli sono:		Gli effetti sono:		Attività	Leggerezza	Attivo	Freddo	Ribellione	Passione	Costruttivo	Leggero	Resistenza	Magia	Equilibrante	Magico	Dinamismo	Mistica	Calmante	Naturale	Costrizione	Neutralità	Rilassato	Puro	Gioia	Ordine	Festoso	Pulito	Amicizia	Maturità	Misterioso	Pesante	Freschezza	Calma	Sereno	Soleggiato	Speranza	Tristezza	Illusorio	Sterile	Forza	Innocenza		Stimolante		Calore				
I simboli sono:		Gli effetti sono:																																																	
Attività	Leggerezza	Attivo	Freddo																																																
Ribellione	Passione	Costruttivo	Leggero																																																
Resistenza	Magia	Equilibrante	Magico																																																
Dinamismo	Mistica	Calmante	Naturale																																																
Costrizione	Neutralità	Rilassato	Puro																																																
Gioia	Ordine	Festoso	Pulito																																																
Amicizia	Maturità	Misterioso	Pesante																																																
Freschezza	Calma	Sereno	Soleggiato																																																
Speranza	Tristezza	Illusorio	Sterile																																																
Forza	Innocenza		Stimolante																																																
	Calore																																																		
Gli otto colori di base, compresi il bianco e il nero, sono elencati di seguito. Scegliete un termine adatto per ogni simbolo ed effetto dalla tabella precedente e annotatelo accanto al colore corrispondente nella tabella sottostante. Utilizzate ogni termine una sola volta.		8																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Colore</th> <th>Simbolo</th> <th>Effetto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Giallo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arancione</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rosso</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Viola</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Blu</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Verde</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nero</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bianco</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Colore	Simbolo	Effetto	Giallo			Arancione			Rosso			Viola			Blu			Verde			Nero			Bianco																									
Colore	Simbolo	Effetto																																																	
Giallo																																																			
Arancione																																																			
Rosso																																																			
Viola																																																			
Blu																																																			
Verde																																																			
Nero																																																			
Bianco																																																			
Riporto		8																																																	

Azione area di competenza c	Punti	Punti															
	massimi	raggiunti															
Riporto	8																
<p>Esercizio 24</p> <p>Uno dei vostri clienti ha un incidente a Lugano e viene ricoverato sul posto. Nell'incidente, gli occhiali da vista del cliente si sono rotti e sono stati portati in un negozio di ottica di Lugano per essere riparati. In quella sede sono state discusse diverse soluzioni, come ordinare nuove montature di occhiali identiche, riadattare le lenti esistenti in montature simili o realizzare un paio di occhiali completamente nuovi. Ora siete stati contattati telefonicamente dal vostro collega di Lugano per avere informazioni sugli occhiali del vostro cliente.</p> <p>Quali delle seguenti informazioni potete dare al collega al telefono e quali potete trasmettere solo con l'autorizzazione del cliente?</p> <p>Crociare la casella appropriata:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Informazioni</th> <th style="text-align: center;">Può trasmettere senza il consenso del vostro cliente.</th> <th style="text-align: center;">Può essere trasmessa solo con il consenso del cliente.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indirizzo, data di nascita, numero di cellulare</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Dettagli della montatura degli occhiali (modello, misura, colore, ecc.)</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Tipo di lente (design della lente, materiale, rivestimento)</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Dati del centraggio della lente</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Informazioni	Può trasmettere senza il consenso del vostro cliente.	Può essere trasmessa solo con il consenso del cliente.	Indirizzo, data di nascita, numero di cellulare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dettagli della montatura degli occhiali (modello, misura, colore, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tipo di lente (design della lente, materiale, rivestimento)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dati del centraggio della lente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	
Informazioni	Può trasmettere senza il consenso del vostro cliente.	Può essere trasmessa solo con il consenso del cliente.															
Indirizzo, data di nascita, numero di cellulare	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Dettagli della montatura degli occhiali (modello, misura, colore, ecc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Tipo di lente (design della lente, materiale, rivestimento)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Dati del centraggio della lente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>															
Riporto	12																

Azione area di competenza c	Punti	Punti																																																																		
	massimi	raggiunti																																																																		
Riporto	12																																																																			
<p>Esercizio 25 Avete realizzato un nuovo paio di occhiali per un cliente con la seguente situazione iniziale:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="7">Vecchia ricetta</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Sph</th> <th>Cilindro</th> <th>A</th> <th>Delta</th> <th>V_{CC}</th> <th>PD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Destro:</td> <td>-1,00</td> <td>-0,50</td> <td>0°</td> <td>11</td> <td>1,2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sinistro:</td> <td>-1,25</td> <td>-1,75</td> <td>176°</td> <td>11</td> <td>1,0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>I vecchi occhiali avevano lenti monofocali sferiche, organiche 1.6 con rivestimento di indurimento e Super AR.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="8">Nuova ricetta</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Sph</th> <th>Cilindro</th> <th>A</th> <th>Add</th> <th>Delta</th> <th>V_{CC}</th> <th>PD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Destro:</td> <td>-1,25</td> <td>-0,75</td> <td>2°</td> <td>1.25</td> <td>13</td> <td>1,2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sinistro:</td> <td>-1,75</td> <td>-2,25</td> <td>177</td> <td>1.25</td> <td>13</td> <td>1,0</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Con i nuovi occhiali, il cliente avrà una lente progressiva personalizzata di alta gamma di ultima generazione, sempre organica 1.6 con rivestimento indurente e Super AR.</p> <p>Il cliente torna nel vostro negozio due settimane dopo aver ricevuto i nuovi occhiali progressivi. Il cliente apprezza molto i nuovi occhiali e riesce di nuovo a vedere perfettamente in lontananza; inoltre, la sua visione è di nuovo più nitida quando legge con i nuovi occhiali.</p> <p>Tuttavia, il cliente lamenta un leggero mal di testa dopo circa 45 minuti di lettura.</p> <p>Indicate due motivi tematicamente diversi che potrebbero essere la causa, e descrivete una possibile soluzione per ogni causa:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Causa</th> <th style="width: 50%;">Approccio alla soluzione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. _____ _____ _____</td> <td>_____ _____ _____</td> </tr> <tr> <td>2. _____ _____ _____</td> <td>_____ _____ _____</td> </tr> </tbody> </table>	Vecchia ricetta								Sph	Cilindro	A	Delta	V _{CC}	PD	Destro:	-1,00	-0,50	0°	11	1,2		Sinistro:	-1,25	-1,75	176°	11	1,0		Nuova ricetta									Sph	Cilindro	A	Add	Delta	V _{CC}	PD	Destro:	-1,25	-0,75	2°	1.25	13	1,2		Sinistro:	-1,75	-2,25	177	1.25	13	1,0		Causa	Approccio alla soluzione	1. _____ _____ _____	_____ _____ _____	2. _____ _____ _____	_____ _____ _____	4	
Vecchia ricetta																																																																				
	Sph	Cilindro	A	Delta	V _{CC}	PD																																																														
Destro:	-1,00	-0,50	0°	11	1,2																																																															
Sinistro:	-1,25	-1,75	176°	11	1,0																																																															
Nuova ricetta																																																																				
	Sph	Cilindro	A	Add	Delta	V _{CC}	PD																																																													
Destro:	-1,25	-0,75	2°	1.25	13	1,2																																																														
Sinistro:	-1,75	-2,25	177	1.25	13	1,0																																																														
Causa	Approccio alla soluzione																																																																			
1. _____ _____ _____	_____ _____ _____																																																																			
2. _____ _____ _____	_____ _____ _____																																																																			
Riporto	16																																																																			

Area di competenza d	Punti	Punti																															
	massimi	raggiunti																															
Riporto	16																																
<p>Esercizio 26 In laboratorio utilizzate una bottiglia di alcohol denaturato. Sulla bottiglia sono riportate molte informazioni.</p> <p>Spuntate le informazioni che appartengono a ciascuna etichetta della tabella.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Informazioni sulla bottiglia</th> <th colspan="3">Etichetta</th> </tr> <tr> <th>Simbolo di pericolo</th> <th>Avviso di pericolo</th> <th>Nota sulla sicurezza</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tenere fuori dalla portata dei bambini</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>  GHS02 GHS07 </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi, protezione degli occhi e del viso.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Liquido altamente infiammabile</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Provoca grave irritazione agli occhi</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tenere lontano da calore, superfici calde, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione.</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Informazioni sulla bottiglia	Etichetta			Simbolo di pericolo	Avviso di pericolo	Nota sulla sicurezza	Tenere fuori dalla portata dei bambini				 GHS02 GHS07				Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi, protezione degli occhi e del viso.				Liquido altamente infiammabile				Provoca grave irritazione agli occhi				Tenere lontano da calore, superfici calde, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione.				6	
Informazioni sulla bottiglia		Etichetta																															
	Simbolo di pericolo	Avviso di pericolo	Nota sulla sicurezza																														
Tenere fuori dalla portata dei bambini																																	
 GHS02 GHS07																																	
Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi, protezione degli occhi e del viso.																																	
Liquido altamente infiammabile																																	
Provoca grave irritazione agli occhi																																	
Tenere lontano da calore, superfici calde, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione.																																	
Riporto	22																																

Area di competenza d	Punti	Punti																		
	massimi	raggiunti																		
Riporto	22																			
<p>Esercizio 27 Un negozio di ottica produce rifiuti di diversi tipi che vengono smaltiti in modi diversi.</p> <p>Abbinare i seguenti termini alla rispettiva sostanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riciclaggio • Rifiuti domestici • Rifiuti pericolosi <p>Indichi il corretto smaltimento dei seguenti materiali di scarto.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">Materiale</th> <th>Smaltimento corretto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Salviette di carta sporche</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Batterie usate</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Acetone</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Vecchie lenti organiche per occhiali</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Scatola di cartone</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Flaconi di lenti a contatto vuoti</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Valvola difettosa (Ventiletta ad aria calda)</td> <td>_____</td> </tr> <tr> <td>Alcohol denaturato</td> <td>_____</td> </tr> </tbody> </table>	Materiale	Smaltimento corretto	Salviette di carta sporche	_____	Batterie usate	_____	Acetone	_____	Vecchie lenti organiche per occhiali	_____	Scatola di cartone	_____	Flaconi di lenti a contatto vuoti	_____	Valvola difettosa (Ventiletta ad aria calda)	_____	Alcohol denaturato	_____	4	
Materiale	Smaltimento corretto																			
Salviette di carta sporche	_____																			
Batterie usate	_____																			
Acetone	_____																			
Vecchie lenti organiche per occhiali	_____																			
Scatola di cartone	_____																			
Flaconi di lenti a contatto vuoti	_____																			
Valvola difettosa (Ventiletta ad aria calda)	_____																			
Alcohol denaturato	_____																			
Riporto	26																			

Area di competenza d	Punti massimi	Punti raggiunti														
	Riporto	26														
<p>Esercizio 28 Sulla confezione della soluzione per lenti a contatto sono stampati diversi simboli. Descriva il significato dei seguenti simboli utilizzando parole chiave.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">Simbolo</th> <th>Significato</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <hr/><hr/><hr/> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <hr/><hr/><hr/> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <hr/><hr/><hr/> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <hr/><hr/><hr/> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <hr/><hr/><hr/> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td> <hr/><hr/><hr/> </td> </tr> </tbody> </table>	Simbolo	Significato		<hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/>	6	
Simbolo	Significato															
	<hr/> <hr/> <hr/>															
	<hr/> <hr/> <hr/>															
	<hr/> <hr/> <hr/>															
	<hr/> <hr/> <hr/>															
	<hr/> <hr/> <hr/>															
	<hr/> <hr/> <hr/>															
Totale	32															