

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	

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		
Exercizio 1 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. 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. Sph: _____ _____ Cyl: _____ _____ Asse: _____ _____ Prisma: _____ _____ Base: _____ _____ ADD: _____ _____ Delta: _____ _____ 12 mm: _____ _____ Lontano: _____ _____ Vicino: _____ _____	10	
Riporto	10	

Situazione iniziale 1					Punti massimi	Punti raggiunti															
Riporto					10																
Esercizio 2 La Signora Hohenstein ($\Delta A_{\text{max}} = +2,25$ 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. Visto che la correzione da lontano è rimasta uguale, ed è stata modificata solo l'addizione di 0,50 dpt, la Signora Hohenstein vorrebbe sapere se può continuare a usare gli occhiali da vicino per suonare il suo violino. Calcoli le distanze di visione nitide (con 2/3 di accomodazione) con i precedenti occhiali da vicino. Valori da vicino dei vecchi occhiali degressivi: <table><tr><th></th><th>Sfera</th><th>Cilindro</th><th>Asse</th><th>Deg.</th></tr><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></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 massimi	Punti raggiunti
Riporto		14	
Esercizio 3 In biblioteca, la Signora Hohenstein attira l'attenzione con i suoi nuovi occhiali perché le sue lenti hanno un leggero riflesso blu che si abbina perfettamente alla sua montatura. Descriva in 2-3 frasi la formazione del riflesso residuo colorato.		3	
Riporto		17	

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

[illegible]

Punti

Punti

Riporto

23

Esercizio 5

Descriva in linguaggio tecnico:

a) Il processo di accomodazione:

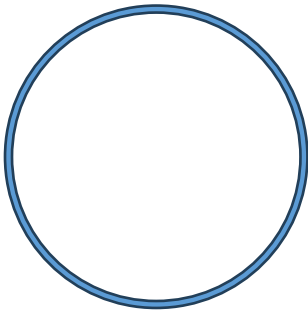
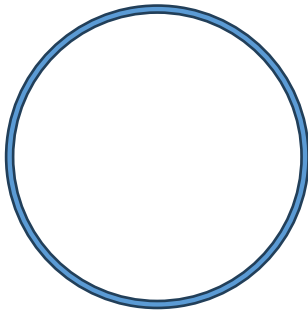
3

b) Cambiamenti del cristallino legati all'età.

2

Riporto

28

Situazione iniziale 1	Punti massimi	Punti raggiunti
Riporto	28	
Esercizio 6 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. Ora spieghi alla Signora Hohenstein la differenza tra le sue attuali lenti progressive e le lenti degressive che consiglia per lavorare al computer. a) Descriva la struttura per i seguenti tipi di lenti Lente Progressiva: Lente Degressiva: b) Disegni la struttura delle due lenti e indichi le diverse zone. Lente progressiva  Lente degressiva 	4	
Riporto	36	

Situazione iniziale 1			Punti massimi	Punti raggiunti
Riporto			36	
Esercizio 7 La Signora Hohenstein porta lenti progressive personalizzate. Indichi se le seguenti affermazioni sono corrette o meno:			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																
Esercizio 8 Il Signor Hunziker sta cercando nel vostro negozio una nuova montatura. Essendo molto legato alla natura, chiede informazioni sui materiali naturali delle montature. Indicate se le seguenti affermazioni sono vere o false: <table><tr><td></td><td>Vero</td><td>Falso</td></tr><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></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 massimi	Punti 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	

[illegible]

Situazione iniziale 2	Punti massimi	Punti raggiunti
Riporto	47	
Esercizio 11 Il Sig. Hunziker attribuisce grande importanza al fatto che gli occhi abbiano le loro dimensioni naturali dietro le lenti. Quando era bambino, indossava lenti per occhiali che ingrandivano notevolmente i suoi occhi. Vorrebbe sapere perché le lenti moderne permettono di avere gli occhi meno ingranditi. Indichi tre parametri che influenzano l'ingrandimento proprio della lente e descriva come devono essere modificati per ottenere il minor ingrandimento proprio possibile.	6	
Riporto	53	

Situazione iniziale 2	Punti massimi	Punti raggiunti
Riporto	53	
Esercizio 12 Il Signor Hunziker ha saputo che in futuro tutti i dipendenti della falegnameria dovranno indossare occhiali di protezione. Indichi quattro differenze tra le sue lenti organiche (indice di rifrazione = 1,6) e le lenti degli occhiali di protezione con lenti in policarbonato.	4	
Riporto	57	

Punti
massimiPunti
raggiunti

Riporto

53

Esercizio 12

Il Signor Hunziker ha saputo che in futuro tutti i dipendenti della falegnameria dovranno indossare occhiali di protezione.

Indichi quattro differenze tra le sue lenti organiche (indice di rifrazione = 1,6) e le lenti degli occhiali di protezione con lenti in policarbonato.

4

Riporto

57

[illegible]

Situazione iniziale 2	Punti massimi	Punti raggiunti
Riporto	61	
Esercizio 14 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. Per il sig. Hunziker non è consigliabile di mettere la correzione nelle lenti solari a causa della prescrizione delle lenti. a) Indichi altri due sistemi di lenti per occhiali sportivi ad alta curvatura con correzione. • • b) Fornisca due ragioni per la sua raccomandazione. 	2	
	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 massimi	Punti raggiunti															
Posizione 2																			
Esercizio 15 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. Indichi se le seguenti affermazioni sulla situazione descritta sono corrette o meno: <table><tr><th></th><th>Corretto</th><th>Errato</th></tr><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></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																

[illegible]

Situazione iniziale 1		Punti massimi	Punti raggiunti				
Riporto		9					
Esercizio 17 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. a) Calcoli l'effetto prismatico nella parte lontana causato da questo errore di centratura. Specifichi la posizione della base.		3					
b) Gli occhiali sono pronti per la consegna?	<table><tr><td>Sì</td><td>No</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Sì	No			1	
Sì	No						
c) Motivi la sua risposta.							
		1					
d) Che influenza ha questo errore di centratura sulla posizione degli occhi quando guarda in lontananza?		1					
e) Indichi 4 disturbi astenopici che possono verificarsi quando si compensa un effetto prismatico indesiderato:		2					
Riporto		17					

Situazione iniziale 1					Punti massimi	Punti raggiunti
Riporto					17	
Esercizio 18 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. Calcoli la degressione della lente degressiva e scriva la correzione da vicino.					3	
	Sph	Cilindro	Asse	Degressione		
Destra:						
Sinistra:						
Riporto					20	

Situazione iniziale 2			Punti massimi	Punti raggiunti															
Riporto			20																
Esercizio 19 Indichi se le seguenti affermazioni relative alle lenti degli occhiali del sig. Hunziker sono corrette o meno: <table><tr><td></td><td>Vero</td><td>Falso</td></tr><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></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 massimi	Punti raggiunti																			
Riporto			24																				
Esercizio 20 Il Signor Hunziker vorrebbe provare delle lenti a contatto. L'optometrista del vostro studio ordina le lenti di prova elencate nella tabella. a) Specifichi se le seguenti lenti di prova sono lenti a contatto rigide o morbide. Spuntare la casella appropriata: <table><thead><tr><th>Parametri delle lenti a contatto</th><th>LC Ri-gide gas permeabili</th><th>LC morbide</th></tr></thead><tbody><tr><td>BC = 8,90; $\varnothing$ = 14,50</td><td></td><td></td></tr><tr><td>r_0 = 7,80; $\varnothing$ = 9,80</td><td></td><td></td></tr></tbody></table> b) Descriva con parole chiavi le abbreviazioni dei seguenti parametri delle lenti a contatto? <table><thead><tr><th>Parametri delle lenti a contatto</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td>PWR</td><td> </td></tr><tr><td>r_0</td><td> </td></tr><tr><td>Dia</td><td> </td></tr><tr><td>nE</td><td> </td></tr></tbody></table>			Parametri delle lenti a contatto	LC Ri-gide gas permeabili	LC morbide	BC = 8,90; $\varnothing$ = 14,50			r_0 = 7,80; $\varnothing$ = 9,80			Parametri delle lenti a contatto		PWR		r_0		Dia		nE		2	
Parametri delle lenti a contatto	LC Ri-gide gas permeabili	LC morbide																					
BC = 8,90; $\varnothing$ = 14,50																							
r_0 = 7,80; $\varnothing$ = 9,80																							
Parametri delle lenti a contatto																							
PWR																							
r_0																							
Dia																							
nE																							
Riporto			30																				

Situazione iniziale 2	Punti massimi	Punti raggiunti
Riporto	30	
Esercizio 21 Mentre prova le lenti a contatto con correzione totale, il Signor Hunziker si rende conto di avere più problemi a vedere i piccoli dettagli con le lenti a contatto che con i suoi nuovi occhiali da vista. Descriva in 2-3 frasi perché il Signor Hunziker ha questa difficoltà.	2	
Riporto	32	

Situazione iniziale 2		Punti massimi	Punti raggiunti									
Riporto		32										
Esercizio 22 Il Signor Hunziker ha difficoltà a leggere le istruzioni sulla confezione delle vernici speciali sul lavoro a causa della scarsa illuminazione. Sarebbe felice di aiutarsi con una lente d'ingrandimento. a) Indichi se le seguenti affermazioni sono vere o false. <table><tr><th></th><th>Vero</th><th>Falso</th></tr><tr><td>Con una lente di ingrandimento sferica con una potenza di +20,0 dpt si ottiene un ingrandimento quadruplo se il testo si trova a 5 cm di fronte alla lente.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Con una lente aplanatica, anche l'aberrazione cromatica viene corretta.</td><td></td><td></td></tr></table> b) Dica un consiglio che darebbe al signor Hunziker per l'uso della lente d'ingrandimento.			Vero	Falso	Con una lente di ingrandimento sferica con una potenza di +20,0 dpt si ottiene un ingrandimento quadruplo se il testo si trova a 5 cm di fronte alla lente.			Con una lente aplanatica, anche l'aberrazione cromatica viene corretta.			2	
	Vero	Falso										
Con una lente di ingrandimento sferica con una potenza di +20,0 dpt si ottiene un ingrandimento quadruplo se il testo si trova a 5 cm di fronte alla lente.												
Con una lente aplanatica, anche l'aberrazione cromatica viene corretta.												
		1										
Totale		35										

Punti
massimiPunti
raggiunti

Riporto

32

Esercizio 22

a) Indichi se le seguenti affermazioni sono vere o false.

2

	Vero	Falso
Con una lente di ingrandimento sferica con una potenza di +20,0 dpt si ottiene un ingrandimento quadruplo se il testo si trova a 5 cm di fronte alla lente.		
Con una lente aplanatica, anche l'aberrazione cromatica viene corretta.		

False

Con una lente di ingrandimento sferica con una potenza di +20,0 dpt si ottiene un ingrandimento quadruplo se il testo si trova a 5 cm di fronte alla lente.

Con una lente aplanatica, anche l'aberrazione cromatica viene corretta.

b) Dica un consiglio che darebbe al **signor Hunziker** per l'uso della lente d'ingrandimento.

1

Totale

35

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 massimi	Punti raggiunti
Posizione 3					
Esercizio 23 I colori svolgono un ruolo importante nell'allestimento delle vetrine, poiché ogni colore è simbolico e ha un effetto.				8	
I simboli sono:		Gli effetti sono:			
Attività Ribellione Resistenza Dinamismo Costrizione Gioia Amicizia Freschezza Speranza Forza	Leggerezza Passione Magia Mistica Neutralità Ordine Maturità Calma Tristezza Innocenza Calore	Attivo Costruttivo Equilibrante Calmante Rilassato Festoso Misterioso Serenio Illusorio	Freddo Leggero Magico Naturale Puro Pulito Pesante Soleggiato Sterile Stimolante		
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.					
Colore	Simbolo	Effetto			
Giallo					
Arancione					
Rosso					
Viola					
Blu					
Verde					
Nero					
Bianco					
Riporto				8	

Azione area di competenza c	Punti massimi	Punti raggiunti															
Riporto	8																
Esercizio 24 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. Quali delle seguenti informazioni potete dare al collega al telefono e quali potete trasmettere solo con l'autorizzazione del cliente? Crociare la casella appropriata: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Informazioni</th><th>Può trasmettere senza il consenso del vostro cliente.</th><th>Può essere trasmessa solo con il consenso del cliente.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Indirizzo, data di nascita, numero di cellulare</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Dettagli della montatura degli occhiali (modello, misura, colore, ecc.)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Tipo di lente (design della lente, materiale, rivestimento)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Dati del centraggio della lente</td><td></td><td></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			Dettagli della montatura degli occhiali (modello, misura, colore, ecc.)			Tipo di lente (design della lente, materiale, rivestimento)			Dati del centraggio della lente			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																	
Dettagli della montatura degli occhiali (modello, misura, colore, ecc.)																	
Tipo di lente (design della lente, materiale, rivestimento)																	
Dati del centraggio della lente																	
Riporto	12																

Azione area di competenza c		Punti	Punti																																																																		
		massimi	raggiunti																																																																		
Riporto		12																																																																			
Esercizio 25 Avete realizzato un nuovo paio di occhiali per un cliente con la seguente situazione iniziale: <table><tr><td></td><td colspan="2">Vecchia ricetta</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Sph</td><td>Cilindro</td><td>A</td><td>Delta</td><td>V_{CC}</td><td>PD</td></tr><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></table> I vecchi occhiali avevano lenti monofocali sferiche, organiche 1.6 con rivestimento di indurimento e Super AR. <table><tr><td></td><td colspan="2">Nuova ricetta</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>Sph</td><td>Cilindro</td><td>A</td><td>Add</td><td>Delta</td><td>V_{CC}</td><td>PD</td></tr><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></table> 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. 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. Tuttavia, il cliente lamenta un leggero mal di testa dopo circa 45 minuti di lettura. Indicate due motivi tematicamente diversi che potrebbero essere la causa, e descrivete una possibile soluzione per ogni causa: <table><tr><th>Causa</th><th>Approccio alla soluzione</th></tr><tr><td>1. _____ _____ _____</td><td>_____ _____ _____</td></tr><tr><td>2. _____ _____ _____</td><td>_____ _____ _____</td></tr></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 massimi	Punti raggiunti																																
Riporto	16																																	
Esercizio 26 In laboratorio utilizzate una bottiglia di alcohol denaturato. Sulla bottiglia sono riportate molte informazioni. Spuntate le informazioni che appartengono a ciascuna etichetta della tabella. <table><tr><th></th><th colspan="3">Etichetta</th></tr><tr><th>Informazioni sulla bottiglia</th><th>Simbolo di pericolo</th><th>Avviso di pericolo</th><th>Nota sulla sicurezza</th></tr><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></table>		Etichetta			Informazioni sulla bottiglia	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	
	Etichetta																																	
Informazioni sulla bottiglia	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																	
Esercizio 27 Un negozio di ottica produce rifiuti di diversi tipi che vengono smaltiti in modi diversi. Abbinare i seguenti termini alla rispettiva sostanza: • Riciclaggio • Rifiuti domestici • Rifiuti pericolosi Indichi il corretto smaltimento dei seguenti materiali di scarto.	4																	
<table><tr><th>Materiale</th><th>Smaltimento corretto</th></tr><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></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)	_____
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															
Esercizio 28 Sulla confezione della soluzione per lenti a contatto sono stampati diversi simboli. Descriva il significato dei seguenti simboli utilizzando parole chiave. <table><tr><th>Simbolo</th><th>Significato</th></tr><tr><td></td><td> </td></tr><tr><td></td><td> </td></tr><tr><td></td><td> </td></tr><tr><td></td><td> </td></tr><tr><td></td><td> </td></tr><tr><td></td><td> </td></tr></table>		Simbolo	Significato													6	
Simbolo	Significato																
																	
																	
																	
																	
																	
																	
Totale		32															