

A1 PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI

CLASSE: 3OT MATERIA: ES. LENTI OFTALMICHE DOCENTE: GIOVANNI MELI

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2016/2017

Ripasso programma svolto anno pregresso

Ametropie sferiche, astigmatiche e presbiopia: definizione, cause, tipologie, segni, sintomi, costruzione immagine a livello retinico e compensazione

Caratteristiche generali dei mezzi ottici

Materiali vetrosi e organici

Lenti oftalmiche sferiche, astigmatiche ed asferiche

Lenti prismatiche ed effetto prismatico

Lenti bifocali, trifocali, progressive e a profondità di campo.

Frontofocometro manuale e digitale

Centraggio lenti astigmatiche attraverso frontofocometro manuale e digitale

Determinazione del diametro minimo lente

Distanza interpupillare, distanza assi visuali, altezza centri ottici, angolo pantoscopico, angolo di avvolgimento e distanza apice corneale-lente.

Molatura manuale e automatica di lenti astigmatiche e progressive

Ricetta, trasposta e rappresentazione delle focaline

Compilazione della dichiarazione di conformità e Legge sulla Privacy

Filtri solari: caratteristiche e categoria di appartenenza

Colorazione di lenti organiche

Lettura di un listino di lenti oftalmiche

2) ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA VERIFICA DI SETTEMBRE E' RICHiesto UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

La principale difficoltà degli studenti riguarda la manualità, dote essenziale per l'approntamento di un occhiale compensativo. Si consigliano, pertanto, recuperi nella forma di esercitazioni pratiche presso qualche laboratorio ottico o negozio con annesso laboratorio.

Per quanto concerne la parte teorica si consiglia il ripasso dei seguenti argomenti:

Le ametropie sferiche e astigmatiche

Lenti oftalmiche sferiche, astigmatiche ed asferiche

Lenti prismatiche ed effetto prismatico

Lenti bifocali, progressive e digressive

Centraggio lenti astigmatiche attraverso frontofocometro manuale

Determinazione del diametro minimo lente

Distanza interpupillare, distanza assi visuali, altezza centri ottici, angolo pantoscopico, angolo di avvolgimento e distanza apice corneale-lente.

Ricetta e trasposta, per lontano e vicino, con relativa rappresentazione delle focaline

Compilazione della dichiarazione di conformità

Filtri solari: caratteristiche, categoria di appartenenza e idoneità alla guida

Lettura di un listino di lenti oftalmiche

CLASSE: 3OT MATERIA: ES. LENTI OFTALMICHE DOCENTE: GIOVANNI MELI

1) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

A) Ripassa gli argomenti specificati al punto 2 indicato sopra.

B) Svolgi una ricerca relativa ai seguenti temi proposti:

Lenti oftalmiche per montature avvolgenti
Lenti per ipovedenti

C) Esegui dime in cartoncino, secondo sistema boxing e datum-line, rispettando forma degli anelli delle tre montature consegnate.

2) GLI STUDENTI RINVIATI ALLA VERIFICA DI SETTEMBRE SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.

D) Svolgi entrambe le ricerche:

Lenti oftalmiche per montature avvolgenti
Lenti per ipovedenti

E) Determina: ricetta e trasposta sia per lontano che vicino, difetto visivo, rappresentazione delle focaline sia per lontano che vicino e lente compensativa per ognuno dei seguenti esercizi:

- 1) OD L1 +2.25 ax 25° L2 +3.75 ax ? /Add. 2.25
- 2) OS L1 0.00 ax ? L2 -3.25 ax 75°(I)/Add. 1.75
- 3) OD L1 +0.75 ax 165° L2 -0.75 ax ?/Add. 3.25
- 4) OS L1 -0.25 ax ? L2 -1.75 ax 95°(T)/Add. 1.50
- 5) OD L1 +1.25 ax 90° L2 +1.25 ax ?/Add. 1.25
- 6) OS L1 -3.75 ax 170°(I) L2 -3.75 ax ?/Add. 2.50