

CLASSE: 2OT MATERIA: ES. LENTI OFTALMICHE DOCENTE: GIOVANNI MELI

1) PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2017/2018

Ripasso programma svolto anno pregresso

Montatura: caratteristiche generali e chimico fisiche dei principali materiali

Emmetropia e ametropia

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

Caratteristiche generali dei mezzi ottici

Materiali vetrosi e organici

Lenti oftalmiche sferiche e astigmatiche

Centraggio lenti astigmatiche attraverso frontifocometro a colonna

Determinazione del diametro minimo lente

Distanza interpupillare e distanza assi visuali

Molatura manuale e automatica delle lenti astigmatiche

Ricetta, trasposta e rappresentazione delle focaline

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:

Caratteristiche generali dell'occhio

La montatura: materiali, nomenclatura, dimensioni, relazioni e tipologie

Emmetropia e ametropia

Le ametropie sferiche e astigmatiche

Caratteristiche generali delle lenti oftalmiche

Frontifocometro manuale: uso e misure

Decentramento orizzontale e diametro minimo lente

Calcolo ricetta e trasposta

Rappresentazione delle focaline

CLASSE: 2OT 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:

I trattamenti di superfice per lenti oftalmiche
Lenti oftalmiche per aniseiconia e afachia

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:

I trattamenti di superfice per lenti oftalmiche
Lenti oftalmiche per aniseiconia e afachia

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

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