

PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE

CLASSE: 2 OTTICA

MATERIA: ES. LENTI OFTALMICHE

DOCENTE: G. MELI

1) **PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2021/2022**

Caratteristiche delle montature.

Materiali per montature.

Materie plastiche: acetato, propionato, optyl, fibra di carbonio e policarbonato.

Metodi di lavorazione.

Materiali metallici: alpacca, monel, ottone, acciaio, titanio e alluminio.

Registrazione di una montatura.

Caratteristiche dei mezzi ottici: chimiche, ottiche, fisiche e meccaniche.

Materiali minerali ed organici: caratteristiche generali.

Nomenclatura della lente: centri, punti e assi.

Criteri di scelta delle lenti: magazzino/costruzione, pesi e indici.

Ametropie astigmatiche: classificazioni, sistema TABO e Internazionale.

Calcolo di ricetta e trasposta e relative rappresentazioni grafiche.

PRATICA

Confezionamento di un occhiale compensativo con lenti toriche orientate secondo asse prescritto (Tabo-Internazionale), rispettando le semi distanze interpupillari e le altezze. Impiego del frontifocometro a colonna per rilevare potere e centro ottico di lenti sferiche e orientare lenti toriche. Utilizzo della mola manuale per sgrossatura e finitura delle lenti.

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.

Di ogni argomento trattato, lo studente dovrà ripassare le definizioni, i concetti fondamentali e gli approfondimenti dettati, discussi in classe.

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO È RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

Materiali minerali ed organici: caratteristiche generali.

Nomenclatura della lente: centri, punti e assi.

Criteri di scelta delle lenti: magazzino/costruzione, pesi e indici.

Ametropie astigmatiche: classificazioni, sistema Tabo e Internazionale.

Calcolo di ricetta e trasposta e relative rappresentazioni grafiche.

CLASSE: 2 OTTICA

MATERIA: ES. LENTI OFTALMICHE

DOCENTE: G. MELI

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

A) Ripassare tutti gli argomenti specificati nel programma

B) Creare una presentazione in PowerPoint, per ogni argomento proposto, che dovrà essere esposta in classe:

- Lenti di ingrandimento.

- Trattamenti di superficie per lenti oftalmiche.

C) Determinare, per ognuno dei seguenti esercizi: lettura bicilindrica, ricetta, trasposta e/o seconda ricetta sia per lontano che vicino, vizio refrattivo, rappresentazione grafica sia per lontano che vicino, tipologia lente compensativa ed equivalente sferico.

OD L +2.25 ax 25° L +3.75 ax?/ADD 1.25; OS L 0.00 ax? L -3.25 ax 75° (I)/ADD 0.75

OD L +0.75 ax 165° L -0.75 ax?/ADD 1.50; OS L -0.25 ax? L -1.75 ax 95° (T)/ADD 1.75

OD L +1.25 ax 60° L +1.25 ax?/ADD 2.50; OS L -3.75 ax 170° (I) L -3.75 ax ?/ADD 2.75

OD sf. -1.50 cil. +1.50 ax 5°/ADD 3.25; OS sf. -3.50 cil. +3.50 ax 35° (I)/ADD 3.25

OD sf. -3.75 cil. +1.25 ax 85°/ADD 0.75; OS sf. +2.25 cil. -3.75 ax 75°/ADD 0.75

2) GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.

D) Determinare, per ognuno dei seguenti esercizi: lettura bicilindrica, ricetta, trasposta e/o seconda ricetta sia per lontano che vicino, vizio refrattivo, rappresentazione grafica sia per lontano che vicino, tipologia lente compensativa ed equivalente sferico.

OD L +1.25 ax 15° L -0.75 ax?/ADD 1.75; OS L 0.75 ax? L +3.25 ax 85° (I)/ADD 1.75

OD L -0.75 ax 65° L +1.75 ax?/ADD 2.50; OS L -2.25 ax? L -1.75 ax 5° (T)/ADD 2.75

OD L +1.25 ax 80° L -2.25 ax?/ADD 2.25; OS L -1.75 ax 70° (I) L -2.75 ax ?/ADD 0.75

OD sf. -1.50 cil. +2.25 ax 95°/ADD 2.25; OS sf. -0.50 cil. +1.50 ax 135° (I)/ADD 2.25

OD sf. -1.75 cil. +2.25 ax 65°/ADD 0.75; OS sf. -0.25 cil. +1.75 ax 55°/ADD 0.75

E) Creare una presentazione in PowerPoint, per ogni argomento proposto, che dovrà essere esposta in classe:

- Lenti per lo sport.
- Filtri medicali.