



Date d'édition : 15.05.2024

Ref : SP5.2

Optique géométrique sur le rail de précision

Expériences préliminaires

Propagation de la lumière

Ombres

La chambre noire (à sténopé)

L'intensité lumineuse

La luminosité

Le condenseur de lumière

Lumière et ombre dans la nature

Jour et nuit

Les saisons

Les phases de la lune

Eclipse de lune et de soleil

Réflexion sur les miroirs

Réflexion sur miroir plan

Lieux de formation de l'image sur le miroir plan

Reflets sur miroir plan

Marche des rayons sur différents types de miroir

Propriétés du miroir concave

Focale du miroir concave

Loi de la distance focale sur le miroir concave

Images sur miroir concave

Images sur miroir convexe

Réfraction de la lumière

Réfraction de la lumière sur le demi-cylindre I

Réfraction de la lumière sur le demi-cylindre II

Réflexion totale

Réflexion sur une plaque à faces planes et parallèles

Réfraction dans différents milieux dans la cuvette rectangulaire et sur la plaque à faces planes et parallèles

Réfraction dans différents milieux dans la cuvette semi-circulaire et sur le demi-cylindre

Prisme de déviation

Prisme d'inversion

Décomposition et synthèse des couleurs

Décomposition de la lumière blanche avec un prisme

Synthèse des couleurs du spectre avec une lentille

Lentilles/Aberration de lentille

Trajectoire des rayons à travers une lentille convexe

Formation de l'image par rayons spéciaux sur une lentille convexe

Images de la lentille convexe

Formule de reproduction de l'image

Détermination de la focale de la lentille convexe par autocollimation

Trajectoire des rayons à travers une lentille concave

Trajectoire des rayons à travers des combinaisons de lentilles

Aberration sphérique de lentille

Distorsions en coussinet et en barillet

SYSTEMES DIDACTIQUES s.a.r.l.

Savoie Hexapole - Actipole 3 - 242 Rue Maurice Herzog - F 73420 VIVIERS DU LAC

Tel : [04 56 42 80 70](tel:+330456428070) | Fax : [04 56 42 80 71](tel:+330456428071)

leybold-didactique.fr



Date d'édition : 15.05.2024

Combinaisons de lentilles
Focale de systèmes de lentilles

Instruments optiques de grossissement de l'angle de vision
Grossissement par une loupe
Le microscope
Variation du grossissement d'un microscope
Modèles de longue-vue
Grossissement d'une lunette hollandaise
Grossissement d'une lunette astronomique

Instruments optiques et l'œil
L'appareil photographique
La profondeur de champ de l'appareil photographique
Le projecteur de diapositives
L'œil humain
Les défauts de l'œil et leur correction
Illusions d'optique

1 - 45924 - Requis
1 - 45932 - Requis
1 - 45933 - Requis
1 - 45948 - Requis
1 - 45960 - Alternative
1 - 45961 - Alternative
1 - 45963 - Alternative
1 - 562791 - Requis
1 - 588840S - Requis
1 - 588841S - Requis
1 - 667017 - Requis

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le secondaire > Optique > Optique géométrique sur le rail de précision

Options



Date d'édition : 15.05.2024

Ref : 45924

Ecran transparent sur tige



En verre acrylique dépoli d'un côté ; fixation sur le rail métallique de précision (460 81 /82) à l'aide du cavalier (46095).

Caractéristiques techniques :

Dimensions : 10 cm x 13 cm

Diamètre de la tige : 8 mm

Ref : 45933

Support pour diaphragmes et diapositives



Avec deux paires de rails antivibratoires ; sert aussi à la fixation de filtres, de réseaux et du miroir plan (45938).
Avec deux volets obturateurs latéraux pour le réglage d'un cadre approprié.
Avec une tige pour enfichage sur cavalier (460 95).

Caractéristiques techniques :

Écartement des rails : 50 mm

Ouverture : 40 x 40 mm

Diamètre de la tige : 8 mm



Date d'édition : 15.05.2024

Ref : 45948

Modèle de lentille plan convexe



Pour des expériences en optique géométrique. Les corps sont en verre acrylique et présente une surface dépolie.

Caractéristiques techniques :

Indice de réfraction : 1,49

Longueur des corps : max. 60 mm

Hauteur : 15 mm

Distance focale : +120 mm

Ref : 45960

Lentille A, $f = + 50$ mm, dans monture



Lentille en verre dans monture avec mention de la description. Avec tige pour fixation sur cavalier (460 95).

Caractéristiques techniques :

Dimensions de la monture: 11 cm x 10 cm

Diamètre de la tige : 8 mm

Description : lentille A

Distance focale : +50 mm

Diamètre : 40 mm



Date d'édition : 15.05.2024

Ref : 45961

Lentille G, $f = + 75$ mm, dans monture



Lentille en verre dans monture avec mention de la description. Avec tige pour fixation sur cavalier (460 95).

Caractéristiques techniques :

Dimensions de la monture : 11 cm x 10 cm
Diamètre de la tige : 8 mm
Description : lentille G
Distance focale : +75 mm
Diamètre : 40 mm

Ref : 45963

Lentille C, $f = + 200$ mm, dans monture



Lentille en verre dans monture avec mention de la description. Avec tige pour fixation sur cavalier (460 95).

Caractéristiques techniques :

Dimensions de la monture: 11 cm x 10 cm
Diamètre de la tige : 8 mm
Description : lentille C
Distance focale : +200 mm
Diamètre : 40 mm



Date d'édition : 15.05.2024

Ref : 562791

Alimentation enfichable, 230 V / CA => 12 V / CA - 1,65 A - fiche creuse de 5 mm

Pour alimenter : 737020, 53214, 416014, 726962 et interfaces CASSY



Adaptateur secteur universel par ex. pour CASSY, le compteur S, le compteur P, l'amplificateur électromètre etc.

Caractéristiques techniques :

Primaire : 230 V CA, 50/60 Hz

Secondaire : 12 V CA, 20 VA

Isolation électrique: transformateur de sécurité selon DIN EN 61558-2-6 (Conforme à RiSU)

Connecteur: Fiche femelle

Ref : 667017

Ciseaux, 125 mm, bouts arrondis



Caractéristiques techniques :

Longueur: 125 mm