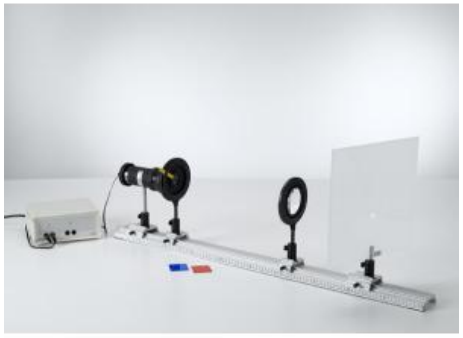
Date d'édition : 29.11.2026

Ref : P5.1.3.4



P5.1.3.4 Aberration chromatique pour une projection avec une lentille

Dans l'expérience P5.1.3.4, on étudie les aberrations chromatiques.
Elles résultent du changement de lindice de réfraction avec la longueur donde et sont par conséquent inéluctables lorsque lon a recours à une lumière non monochromatique.

Équipement comprenant :
1 450 60 Carter de lampe avec câble
1 450 511 Ampoules 6 V/ 30 W, E14, jeu de 2
1 460 20 Condenseur asphérique
1 521 210 Transformateur 6/12 V, 30 W
1 467 95 Filtres colorés, couleurs primaires, jeu de 3
1 460 08 Lentille dans monture, f = +150 mm
1 460 26 Diaphragme à iris
1 441 53 Écran, translucide
1 460 310 Banc d'optique, profil S1, 1 m
2 460 311 Cavalier avec noix 45/65
2 460 312 Cavalier avec noix 45/35

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Optique > Optique géométrique > Aberrations

Options

Date d'édition : 29.11.2026

Ref : 44153
Ecran translucide en verre acrylique dépoli d'un côté, livré avec tige



Permet d'observer des spectres et des phénomènes d'interférence ou de diffraction, même dans des salles mal obscurcies.
En verre acrylique dépoli d'un côté ; livré avec tige.

Caractéristiques techniques :
Dimensions : 30 cm x 30 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

Ref : 450511
Ampoules 6 V, 30 W, jeu de 2, 6 V/5 A, culot E 14
Avec filament de petite taille et à luminance élevée. Convient pour le carter de lampe (450 60).



Avec filament de petite taille et à luminance élevée. Convient pour le carter de lampe (45060).

Caractéristiques techniques :
Tension : 6 V
Courant : 5 A
Culot : E 14

Date d'édition : 29.11.2026

Ref : 45060
Carter de lampe avec câble



Source lumineuse multi-usages avec tube coulissant dans l'axe et trois vis moletées permettant de centrer le culot de lampe ; sur tige support.
Livré sans ampoule.

Caractéristiques techniques :
Douille : E 14
Branchement : câble avec fiches de sécurité de 4 mm
Longueur : 12 cm (tube intérieur rentré)
Longueur d'extraction du tube : 6 cm
Diamètre : env. 7 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

Ref : 46008
Lentille dans monture, f = + 150 mm



La distance focale est indiquée sur la monture ; sur tige.

Caractéristiques techniques :
Distance focale :150mm
Diamètre de la lentille : 75 mm
Diamètre de la monture : 13 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

Date d'édition : 29.11.2026

Ref : 46020
Condenseur asphérique pour carter de lampe 45060



À enficher sur le carter de lampe (450 60).
Peut également servir de support pour la fixation de diaphragmes, d'objets de projection, de diapositives et de filtres au format 50 mm x 50 mm.
Porte-diaphragme amovible, avec fiches.

Caractéristiques techniques :
Condenseur :
Distance focale : env. 50 mm
Diamètre : 60 mm

Porte-diaphragme :
Écartement des rails : 50 mm
Ouverture : 45 mm x 45 mm
Fiches de fixation : 4 mm Ø

5 diaphragmes et objets de projection :
Dimensions : 50 mm x 50 mm
Diamètre des trous : 6 mm et 12 mm
Largeur de la fente : 1 mm
Longueur de la flèche : 10 mm
Largeur du repère (pour indicateur lumineux) : 0,5 mm

Ref : 46026
Diaphragme à iris dans monture, ouverture réglable en continu, sur tige



Caractéristiques techniques :
Diamètre du diaphragme : env. 1,5 ... 30 mm
Diamètre de la monture : 13 cm
Diamètre de la tige : 10 mm

Date d'édition : 29.11.2026

Ref : 460310
Banc d'optique, profil S1, 1 m



Pour démonstrations, parfaitement adapté aux cavaliers 460 311-460 313.
Rail en profilé d'aluminium avec échelle latérale intégrée.

Caractéristiques techniques :
Longueur : 1 m
Échelle : graduation en cm et en mm

Ref : 460311
Cavalier avec noix 45/65 pour banc optique S1



Support de fixation des lampes (450 60) et (450 64) ainsi que de l'écran (441 53) sur un banc d'optique à profil S1 (460 310 - 318).

Caractéristiques techniques :
Largeur du pied : 65 mm
Hauteur de la noix : 45 mm
Écartement pour les tiges : 12 mm

Date d'édition : 29.11.2026

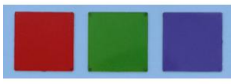
Ref : 460312
Cavalier avec noix 45/35 pour banc d'optique à profil S1



Support pour composants optiques fixés sur un banc d'optique à profil S1 (460 310 - 318).

Caractéristiques techniques :
Largeur du pied : 35 mm
Hauteur de la noix : 45 mm
Écartement pour les tiges : 12 mm

Ref : 46795
Jeu de filtres, couleurs primaires, mélange additif, soustractif, couleurs propres en plexiglas



Pour des expériences sur le mélange additif et soustractif et sur les couleurs propres.

Caractéristiques techniques :
Couleurs : rouge, vert, bleu
Dimensions : 50 mm x 50 mm

Date d'édition : 29.11.2026

Ref : 521210
Transformateur 6V 5A CA et 12V 2.5A CA, 30 W



Spécialement conçu pour l'alimentation du carter de lampe (450 60) et des lampes Science Kit Advanced (459 032 , 459 046 , 459 092); protégé contre les surcharges.

Caractéristiques techniques :
Tensions de sortie : 6 V/5 A CA et 12 V/2,5 A CA
Connexion : resp. deux douilles de sécurité de 4 mm
Isolement électrique : transformateur de sécurité conforme à la norme DIN EN 61558-2-6
Protection : fusible thermique
Puissance absorbée : 60 VA
Alimentation : 230 V, 50/60 Hz
Dimensions : 21 cm x 9 cm x 17 cm
Masse : 2,6 kg