

Practicumset optica - box 1

CHRISTIANI

Bij deze basisset worden de experimenten direct op het tafelblad uitgevoerd d.m.v. een lichtbakje. De gebruikte halogeenlamp van 20 W vergt geen volledige verduistering. Een vaste condensorlens zorgt aan de ene zijde voor een evenwijdige lichtbundel, terwijl de andere zijde een divergerende lichtbundel levert voor bv. schaduw- en kleurmengingsexperimenten.

Art. nr. 96962 159,00 €

| Inhoud | Aantal |
|--------------------------------------|--------|
| Lichtbakje, 20 W halogeen (12 V) | 1 |
| Diafragma's met 1, 2, 3 en 5 spleten | 1 |
| Optische schijf, Ø 200 mm | 1 |
| Proeflichaam, vlakke spiegel | 2 |
| Proeflichaam, holle/bolle spiegel | 1 |
| Proeflichaam, platbolle lens | 2 |
| Proeflichaam, platholle lens | 1 |
| Proeflichaam, dubbelbolle lens | 1 |
| Proeflichaam, dubbelholle lens | 1 |
| Proeflichaam, halfcirkelvormig | 1 |
| Proeflichaam, trapeziumvormig | 1 |
| Proeflichaam, rechthoekig prisma | 1 |
| Dubbele halfcirkelvormige cuvet | 1 |
| Aarde-maan, model | 1 |
| Opbergkoffer, kunststof | 1 |

| Toebehoren | Art. nr. | |
|--|----------|---------|
| Reserve halogeenlamp, 12 V, 20 W, G4 | C572216 | 3,70 € |
| Netadapter, 12 V, 2 A, snoer met laagspanningstekker | 1012900 | 18,70 € |

TOPICS

- lichtvoorplanting en schaduwvorming (5 experimenten)
- spiegels (13 experimenten)
- breking (14 experimenten)
- lenzen (12 experimenten)
- oog (4 experimenten)



Practicumset optica - aanvulling « kleurmenging »

CHRISTIANI

Aanvullende toebehoren voor de additieve en subtractieve kleurmenging. Deze toebehoren kunnen in de box 1 opgeborgen worden.

Art. nr. 92166 36,75 €

| Inhoud | Aantal |
|---|--------|
| Spiegels voor additieve kleurmenging, 3 stuks | 1 |
| Driekleurenfilter voor additieve kleurmenging | 1 |
| Set van 3 kleurfilters voor subtractieve kleurmenging | 1 |



Practicumset optica - box 2

CHRISTIANI

Deze set omvat alle nodige toebehoren voor het opbouwen van een kleine optische bank en voor het uitvoeren van een reeks basisexperimenten i.v.m. geometrische optica: beeldvorming bij lenzen en spiegels, studie van het oog en van optische instrumenten, kleurschifting. Als lichtbron gebruikt men het lichtbakje uit de box 1.

Art. nr. 96963 306,00 €

| Inhoud | Aantal |
|---|--------|
| Statiefvoet | 2 |
| Statiefstang, 4-kant, l = 600 mm | 1 |
| Meetlat voor optische bank, l = 600 mm | 1 |
| Ruiter voor optische bank | 6 |
| Ruiter voor optische bank, zuil h = 30 mm | 2 |
| Bodemplaat voor lichtbakje, op staaf | 1 |
| Lens in montuur, f = +50 mm | 1 |
| Lens in montuur, f = +100 mm | 1 |
| Lens in montuur, f = +300 mm | 1 |
| Lens in montuur, f = -100 mm | 1 |
| Holle/bolle spiegel in montuur | 1 |
| Universele houder | 1 |
| Diafragmahouder, opsteekbaar | 2 |
| Diafragma met letter L, gepareld | 1 |
| Diafragma met opening Ø 1 mm | 1 |
| Diafragma met opening Ø 7 mm | 1 |
| Dia voor beeldvorming | 1 |
| Tafeltje, 60 x 40 mm, op staaf | 1 |
| Prisma, 60°, h = 20 mm, flintglas | 1 |
| Scherm, wit | 1 |
| Scherm, doorschijnend | 1 |
| Opberkkoffer, kunststof | 1 |

| Toebehoren | Art. nr. | |
|---|----------|---------|
| <i>Indien de box 1 niet voorhanden is:</i> | | |
| Lichtbakje, 20 W halogeen (12 V) | 92733 | 55,10 € |
| Netadapter, 12 V, 2 A, snoer met laagspanningsstekker | 1012900 | 18,70 € |
| <i>Voor experimenten over de optische instrumenten:</i> | | |
| Statiefstang, 4-kant, l = 1000 mm | 86766 | 23,30 € |

TOPICS

- lichtvoorplanting (2 experimenten)
- spiegels (2 experimenten)
- lenzen (2 experimenten)
- oog (2 experimenten)
- optische instrumenten (5 experimenten)
- kleurschifting (1 experiment)



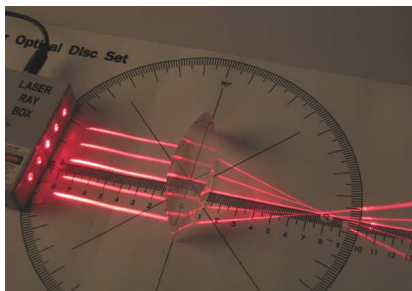
Practicumset « geometrische optica met het lichtbakje »

HODSON

Bij deze set worden de experimenten direct op het tafelblad uitgevoerd. Als lichtbron wordt gebruik gemaakt van een lichtbakje uitgerust met een halogeenlamp van 30 W. Aan de ene zijde zorgt een verstelbare condensorenslens voor een evenwijdige, divergerende of convergerende lichtbundel, terwijl de andere zijde een divergerende lichtbundel levert voor het uitvoeren van experimenten i.v.m. schaduw- en kleurmenging. Specifiek voor de additieve kleurmenging zijn er ook twee zijdelingse openklapbare spiegels voorzien.

Art. nr. 10032091 131,00 €

| Inhoud | Aantal |
|---|--------|
| Lichtbakje, 30 W halogeen (12 V) | 1 |
| Diafragma's met 1, 2, 3 en 4 spleten | 1 |
| Proeflichaam, vlakke spiegel | 1 |
| Proeflichaam, sferische spiegel | 1 |
| Proeflichaam, parabolische spiegel | 1 |
| Proeflichaam, dubbelbolle lens, $f = +37,5$ mm | 1 |
| Proeflichaam, dubbelbolle lens, $f = +75$ mm | 1 |
| Proeflichaam, dubbelholle lens, $f = -75$ mm | 1 |
| Proeflichaam, halfcirkelvormig | 1 |
| Proeflichaam, planparallel | 1 |
| Proeflichaam, prisma 90-45-45° | 1 |
| Proeflichaam, prisma 90-30-60° | 1 |
| Proeflichaam, prisma 60-60-60° | 1 |
| Set van 8 kleurfilters voor additieve/subtractieve kleurmenging | 1 |
| Set van 8 gekleurde plaatjes, niet transparant | 1 |



Practicumset « geometrische optica met de laser ray box »

EDUMAD

Bij deze set worden de experimenten uitgevoerd op een onderlegger van 380 x 210 mm voorzien van een optische schijf. Als lichtbron wordt gebruik gemaakt van een "laser ray box" uitgerust met een keuzeschakelaar voor 1, 3 of 5 evenwijdige stralen. Vermogen: 1 mW (klasse II).

Art. nr. M5607 175,00 €

| Inhoud | Aantal |
|---|--------|
| Laser ray box, 1-3-5 stralen (3 V) | 1 |
| Netadapter, 3 V, snoer met laagspanningsstekker | 1 |
| Onderlegger met optische schijf Ø 200 mm | 1 |
| Proeflichaam, verstelbare spiegel | 1 |
| Proeflichaam, dubbelbolle lens | 1 |
| Proeflichaam, dubbelholle lens | 1 |
| Proeflichaam, halfcirkelvormig | 1 |
| Proeflichaam, trapeziumvormig | 1 |
| Proeflichaam, rechthoekig prisma | 1 |
| Proeflichaam, planparallelle plaat | 1 |
| Halfcirkelvormige cuvet | 1 |
| Opbergkoffer, kunststof | 1 |