

KIT CADRE OPTIQUE ET ACCESSOIRES

Référence : TRAYCER



Rangement facilité : bac avec mousse inclus

Avantages :

- Evolutif et complet : permet de faire l'ensemble des expériences d'optique géométrique et de focométrie au collège et au lycée
- Aucune source optique ni alimentation nécessaires
- Une approche didactique concrète : les élèves visualisent et repèrent directement à l'œil nu les trajets des rayons lumineux
- Expérience et théorie en même temps : les élèves tracent les rayons à partir de leurs observations
- Permet des manipulations en autonomie par les élèves
- Les élèves gardent une trace écrite de chaque manipulation

Principe :

Le dispositif est constitué d'un cadre en acier rectangulaire de dimensions 210x250 mm et de hauteur 50 mm. Dans la largeur du cadre, une transversale montée sur roulements à billes peut coulisser sur toute la longueur. La transversale et tout le pourtour du cadre disposent d'une fente horizontale de 5 mm permettant de visualiser les rayons dans un plan à 25 mm au-dessus de la table.

Des magnets avec objets et diaphragmes en leur centre peuvent être disposés sur tout le cadre de manière à réduire le champ de vision et permettent, par projection sur une feuille située sous le cadre, le relevé des trajets des rayons optiques déviés par une lentille, un miroir, une cuve, etc...

Composition :

- 1 cadre optique en acier 250x210 mm
- 6 magnets 50x50 mm :
 - 3 diaphragmes Ø5 mm
 - 1 diaphragme Ø3 mm
 - 1 diaphragme double 2 x Ø3 mm espacés de 20 mm
 - 1 point objet rouge Ø3 mm
- 2 magnets 70x50 mm :
 - Diaphragme 7 trous Ø3 mm
 - 7 points objets Ø3 mm espacés de 10 mm
- 1 lentille Ø50 mm montée sur support magnétique, focale +100 mm
- 1 miroir 70x50 mm avec semelle magnétique au dos
- 2 cylindres blancs en plastique Ø20xH80 mm
- 1 bloc rectangulaire 100x50x18 mm avec une face blanche et une face avec 7 points objets Ø3 mm espacés de 10 mm
- 1 miroir 75x50 mm monté sur support en L
- 1 miroir sans tain monté sur support en L
- 1 bloc en acrylique 150x100x10 mm et son support
- 1 cuve en acrylique pour liquide 150x100x28 mm
- 1 bac Gratnell's avec mousse de calage et couvercle permettant de ranger l'ensemble.