



## Banco óptico plano, com sapatas niveladoras, duplo feixe

EQ241

### Função

Destinado ao estudo experimental, laboratório de física e realização de experimentos de física sobre: Ciências da natureza. Luz e óptica. A luz, as propriedades da propagação retilínea e da independência dos raios. A luz. Meios transparente, translúcido, opaco, homogêneo e isotrópico à luz. Os princípios da ótica geométrica. A reflexão da luz em um espelho plano e as leis da reflexão. A reflexão, reflexão regular e irregular da luz. O espelho plano. Os ângulos de incidência e de reflexão. As leis da reflexão. O ângulo de giro do raio refletido. Uma aplicação com reflexões múltiplas entre espelhos planos. A reflexão em espelhos esféricos côncavo e convexo. A refração da luz e suas leis, os diopetros. O raio incidente e o raio refratado. O ângulo de incidência e o ângulo de refração. A refração da luz ao passar de um meio menos denso para um mais denso. O ângulo crítico, ângulo limite de refração e a reflexão total. O ângulo de Brewster. Lei de Brewster. As lentes esféricas e suas principais características. Defeitos de visão, a correção de ametropias, hipermetropias e miopias, com lentes. Alguns erros de refração que o olho humano pode apresentar, defeitos de visão. A refração em prisma óptico de 90 graus. A luz e o espectro eletromagnético. O que é um prisma óptico. As cores do espectro da luz policromática, luz branca, etc.

### Áreas de Conhecimento

Física - Ciências e Matemática Fundamental

### Nível de Ensino

## **Principais Experimentos**

### **Física - Ondulatória - Fenômenos Ondulatórios**

A luz, as propriedades da propagação retilínea e da independência dos raios. - 1062.003E1

A refração em prisma óptico de 90 graus. - 1062.003E8

### **Física - Óptica - Reflexão**

A luz, as propriedades da propagação retilínea e da independência dos raios. - 1062.003E1

Uma aplicação com reflexões múltiplas entre espelhos planos. - 1062.003E3

### **Física - Óptica - Sistemas Refletores**

A luz, as propriedades da propagação retilínea e da independência dos raios. - 1062.003E1

A reflexão da luz em um espelho plano e as leis da reflexão. - 1062.003E2

Uma aplicação com reflexões múltiplas entre espelhos planos. - 1062.003E3

A reflexão em espelhos esféricos côncavo e convexo. - 1062.003E4

As lentes esféricas e suas principais características. - 1062.003E6

### **Física - Óptica - Instrumentos Ópticos**

Uma aplicação com reflexões múltiplas entre espelhos planos. - 1062.003E3

Defeitos de visão, a correção de ametropias, hipermetropias e miopias, com lentes. - 1062.003E7

A refração em prisma óptico de 90 graus. - 1062.003E8

### **Física - Óptica - Refração**

A refração da luz e suas leis, os diopetros. - 1062.003E5

A refração em prisma óptico de 90 graus. - 1062.003E8

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Saúde**

Defeitos de visão, a correção de ametropias, hipermetropias e miopias, com lentes. - 1062.003E7

### **Biologia - Biologia dos Organismos - Anatomia e Fisiologia**

Defeitos de visão, a correção de ametropias, hipermetropias e miopias, com lentes. - 1062.003E7