

Date d'édition : 31.01.2025

Ref : P1.5.4.1

P1.5.4.1 Pendules couplés - mesure avec le chronomètre manuel



L'observation des oscillations en phase, en opposition de phase et couplées fait l'objet de l'expérience P1.5.4.1.

Les pulsations ω_+ , ω_- , ω_S et ω sont calculées d'après les périodes d'oscillation T_+ , T_- , T_S et T chronométrées manuellement, puis elles sont comparées entre elles.

Équipement comprenant :

- 1 346 45 Pendule double
- 2 300 02 Pied en V, petit
- 2 300 44 Tige 100 cm, 12 mm \varnothing
- 1 300 42 Tige 47 cm, 12 mm \varnothing
- 4 301 01 Noix Leybold
- 1 460 97 Règle métallique graduée, 0,5 m
- 1 313 27 Chronomètre manuel, 60s/0,2s

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Mécanique > Etude des oscillations > Couplage d'oscillations

Options



Date d'édition : 31.01.2025

Ref : 30002
Pied en V, 20cm



Pour des montages très stables même en cas de charge unilatérale.
Perçage à rainure longitudinale et vis à garret dans la barre transversale et au sommet.
Perçages filetés à l'extrémité des branches pour vis calantes servant à l'ajustage.
Fourni avec une paire de vis calantes et un embout en forme de rivet pour le perçage au sommet.

Caractéristiques techniques :
En forme de V
Ouverture pour les tiges et les tubes : 8 ... 14 mm
Longueur des côtés : 20 cm
Gamme d'ajustage par vis de calage : 17 mm
Masse : env. 1,3 kg

Ref : 30042
Tige 47 cm, 12 mm de diamètre, en acier inox massif, résistant à la corrosion



Caractéristiques techniques :
Diamètre : 12 mm
Longueur : 47 mm



Date d'édition : 31.01.2025

Ref : 30044

Tige 100 cm, 12 mm de diamètre en inox massif



En acier inox massif, résistant à la corrosion.

Caractéristiques techniques :

Diamètre : 12 mm

Longueur : 100cm

Ref : 30101

Noix Leybold



Pour attacher solidement et assembler des tiges et des tubes ainsi que pour fixer des plaques, ou encore servir de cavalier pour le petit banc optique (460 43).

Les éléments à fixer sont serrés par deux vis papillon dans le logement en forme de prisme.

Caractéristiques techniques :

Ouverture pour les tiges : 14 mm

Ouverture pour les plaques : 12 mm



Date d'édition : 31.01.2025

Ref : 30948

Fil de pêche, l = 10 m



Caractéristiques techniques :

Matériau : fil Trevira torsadé

Couleur : noir et blanc

Longueur : 10 m

Diamètre : 0,5 mm

Résistance : 6 kg

Ref : 31327

Chronomètre portable manuel avec boîte de protection

Graduation: 60 s, précision lecture 0.2s; 30 min, diamètre 5 cm



Caractéristiques techniques:

Gamme de mesure du cadran : 30 min

Précision de lecture : 0,2 s

Graduation du cadran : 60 s/30 min

Diamètre : 5 cm



Date d'édition : 31.01.2025

Ref : 34645

Pendule double



Pour étudier la nature des oscillations de systèmes couplés.

Formé de deux pendules réglables à ?illets de suspension, de crochets de couplage coulissants et d'une masse additionnelle pour le couplage.

Période d'oscillation des pendules simples modifiée à l'aide de corps de pendule ajustables.

Livré sans matériel support.

Caractéristiques techniques :

Longueur de chacun des pendules : 85 cm

Masse : 325g, l'un

Masse du corps de couplage : 20 g

Ref : 46097

Rail métallique gradué, l = 50 cm



Avec échelle graduée lisible même de loin; graduations en dm sur fond alternativement blanc et rouge.

Caractéristiques techniques :

Longueur : 0,5 m

Échelle : graduée en dm, cm und mm

Largeur : 25 mm