Date d'édition : 29.11.2026



Ref : P1.5.1.1

P1.5.1.1 Détermination de l'accélération terrestre avec un pendule mathématique

Dans l' expérience P1.5.1.1, on utilise un poids sur une fil pour déterminer laccélération de la pesanteur.
Comme la masse du poids est considérablement plus élevée que celle du fil auquel il pend, le pendule peut être considéré comme une bonne approximation dun pendule mathématique.

Pour affiner la précision des mesures, on compte plusieurs oscillations.
Lerreur commise pour laccélération de la pesanteur dépend surtout de la précision avec laquelle la longueur du pendule a été estimée.

Équipement comprenant :
3 340 851 Masse marquée, 50 g
1 686 51 Fil
1 314 04 Crochet de suspension, enfichable
1 311 78 Mètre ruban 2 m
1 LDS00001 Chronomètre manuel, numérique
2 301 21 Embase multifonctionnelle MF
1 301 26 Tige 25 cm, 10 mm Ø
1 301 27 Tige 50 cm, 10 mm Ø
1 301 25 Bloc de noix

Catégories / Arborescence

Sciences > Physique > Expériences pour le supérieur > Mécanique > Etude des oscillations > Pendule simple et pendule composé

Options

Date d'édition : 29.11.2026

Ref : 30121
Embase MF pour la réalisation d'un support variable



Pour la réalisation d'un support variable.
Pour le serrage de tiges verticales. Avec des perçages pour fiches de 4 mm.

Caractéristiques techniques :
Ouverture pour les tiges verticales : max. 13 mm ou ½ pouce
Perçages pour les tiges de base : 10 mm Ø,
l'un Perçages pour fiches : 4 mm Ø, l'un
Dimensions : 18,5 cm x 4 cmx 3,5 cm

Ref : 30125
Bloc de noix MF sert à fixer des éléments à perçage ou fiche de 4 mm sur des tiges ou des tubes

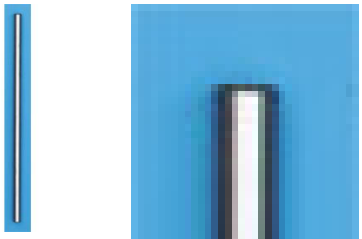


Sert à fixer des éléments à perçage ou fiche de 4 mm sur des tiges ou des tubes.

Caractéristiques techniques :
Perçages : 8 de 4 mm Ø, l'un
Ouverture pour les tiges et tubes : max. 13 mm ou ½ pouce
Dimensions : 5 cmx 6 cmx 3 cm

Date d'édition : 29.11.2026

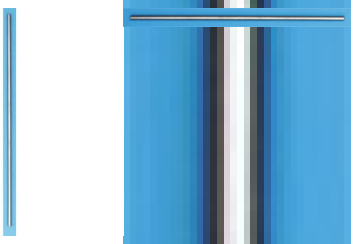
Ref : 30126
Tige, l = 25 cm, d = 10 mm



En acier inox massif, résistant à la corrosion.

Caractéristiques techniques :
Diamètre : 10 mm
Longueur : 25 cm

Ref : 30127
Tige, l = 50 cm, d = 10 mm



En acier inox massif, résistant à la corrosion.

Caractéristiques techniques :
- Diamètre : 10 mm
- Longueur : 50 cm

Date d'édition : 29.11.2026

Ref : 31178
Mètre ruban 2 m



caractéristiques techniques
- Longueur : 2 m
- Graduation : 1 mm

Ref : 31404
Crochet de suspension, enfichable

Pour fixer p.ex. dynamomètres, ressorts hélicoïdaux et autres éléments à un support statique avec alésage de 4 mm comme le bloc de fixation (30125) p.ex., la tige perforée (59012), etc.

Caractéristiques techniques :
Diamètre de la tige: 4 mm
Longueur totale: 3,5 cm
Largeur: 1 cm

Ref : 340851
Masse marquée, 50 g



Date d'édition : 29.11.2026

Ref : 68651
Fil de lin, blanc, 20 mètres



Ref : LDS00001
Chronomètre manuel numérique

Dans un étui en plastique avec un cordon et une batterie remplaçable. Fonction de démarrage / arrêt, temps intermédiaires, affichage de l'heure et de la date, fonction d'alarme et signal horaire.

Caractéristiques techniques :
Graduation : 1/100 e s jusqu'à 30 min, 1 s jusqu'à 24 h
Pile : type UCC 392, Renata 2 ou Toshiba LR 41