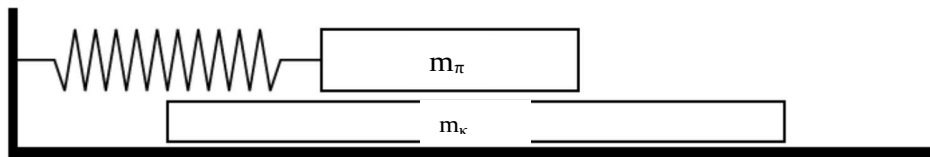


Μουσικό Σχολείο Λάρισας

Πρόβλημα Οκτωβρίου 2015

Προσοχή... γλιστράει!



Μία μεγάλη σανίδα, μάζας m_k , ηρεμεί πάνω σε λείο και οριζόντιο επίπεδο. Μία δεύτερη σανίδα, μάζας m_π , τοποθετείται πάνω από την πρώτη σανίδα. Ο συντελεστής στατικής μεταξύ των σανίδων είναι μ . Όλες οι επιφάνειες είναι οριζόντιες και οι κινήσεις μονοδιάστατες. Η πάνω σανίδα συνδέεται με ιδανικό ελατήριο σταθεράς k . Θεωρήστε ότι η πάνω σανίδα ποτέ δεν εγκαταλείπει την κάτω σανίδα. Μετατοπίζουμε, από τη θέση ισορροπίας της, την πάνω σανίδα κατά A . Να προσδιοριστεί η μέγιστη τιμή A_{\max} που μπορεί να πάρει η μετατόπιση A ούτως ώστε η πάνω σανίδα να εκτελεί αμείωτες ταλαντώσεις

Επιμέλεια ασκήσεων Βασίλειος Παπαβασιλείου ΠΕ04

Για τυχόν παρατηρήσεις, διορθώσεις αλλά και ... έξυπνες λύσεις των ασκήσεων μπορείτε να επικοινωνήσετε μέσω της διεύθυνσης ergfys@gym-mous-laris.lar.sch.gr