



ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΙΙΙ

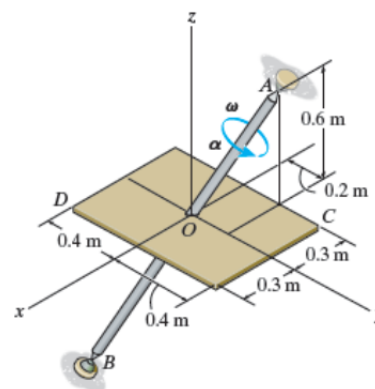
ΙΙΙ Σειρά Ασκήσεων (Χειμερινό 2018)

Διδάσκοντες: Β. Κυτόπουλος, Π. Τσόπελας

Προετοιμάστηκε από: Ευγενία Πράπα

Άσκηση #1

Εάν η άτρακτος και η πλάκα περιστρέφονται με μία σταθερή γωνιακή ταχύτητα $\omega = 14 \text{ rad/s}$ υπολογίστε την ταχύτητα και την επιτάχυνση του σημείου C στη γωνία της πλάκας. Το αποτέλεσμα να εκφραστεί σε διάνυσμα καρτεσιανών συνιστωσών.



Άσκηση #2

Δύο παρόμοιοι σύνδεσμοι AB και CD περιστρέφονται γύρω από τις αρθρώσεις στα σημεία A και C. Αν η AB έχει μία γωνιακή ταχύτητα $\omega_{AB} = 8 \text{ rad/s}$ υπολογίστε την γωνιακή **ταχύτητα** του BDP και την ταχύτητα του σημείου P.

