

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG  
KHOA KTCĐ&MT

**ĐỀ BÀI, RUBRIC VÀ THANG ĐIỂM**  
**THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**  
**Học kỳ 2, năm học 2023-2024**

**I. Thông tin chung**

Tên học phần:	Nguyên lý máy		
Mã học phần:	71MECA41033	Số tin chỉ:	03
Mã nhóm lớp học phần:	232_71MECA41033_01 & 232_71MECA41033_02		
Hình thức thi: <b>Bài tập lớn</b>	Thời gian làm bài:	<b>7</b>	ngày
<input checked="" type="checkbox"/> Cá nhân	<input type="checkbox"/> Nhóm		
<i>Quy cách đặt tên file</i>	<i>Mã SV_Ho và ten SV_Mã HP</i>		

**II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO**

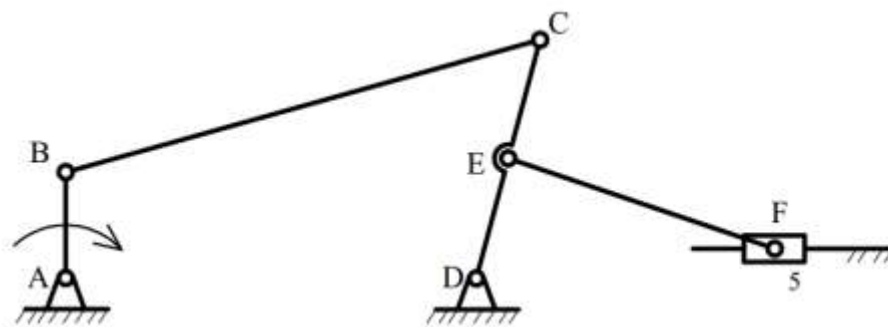
(Phần này phải phối hợp với thông tin từ đề cương chi tiết của học phần)

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>CLO 1</b>	Phân tích nguyên lý cấu tạo, động học và động lực học của cơ cấu và máy đã cho trước	Kết quả thực hiện	80	Toàn bài	10	PI2.1
<b>CLO 3</b>	Có khả năng làm việc nhóm để thảo luận và giải quyết các vấn đề liên quan đến cải tiến cơ cấu của máy móc	Kết quả thực hiện	10	Toàn bài	10	PI5.3
<b>CLO 4</b>	Suy luận được mối quan hệ giữa các thông số động học của khâu dẫn và khâu làm việc trong quá trình thiết kế máy	Kết quả thực hiện	10	Toàn bài	10	PI7.3

### III. Nội dung đề bài

#### 1. TÍNH BẬC TỰ DO CỦA CƠ CẤU ?

Cho cơ cấu như *Hình 1*



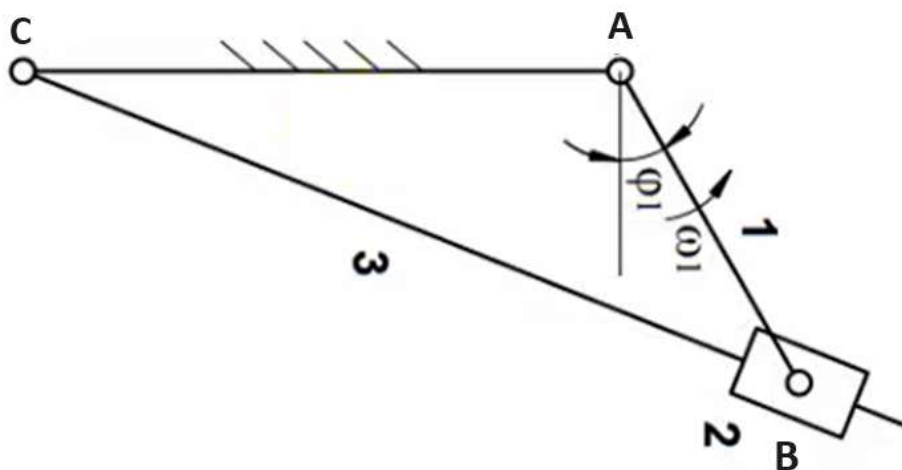
*Hình 1.*

- Đánh số khâu động lên hình vẽ của cơ cấu ?
- Tính bậc tự do của cơ cấu ?

#### 2. PHÂN TÍCH VÀ TỔNG HỢP ĐỘNG HỌC CƠ CẤU PHẪNG ?

Cho cơ cấu culit ABC như *Hình 2*, quay tại vị trí các góc:

Nếu tay quay AB quay với vận tốc góc  $\omega_1 = 10$  (rad/s);  $\varphi_1 = 30^\circ$  và  $l_{AB} = 0,3$  (m);  $l_{AC} = 0,5$  (m),  $l_{CB} = 0,7$  (m) thì:



*Hình 2.*

- Tính vận tốc tại điểm B trên khâu 2 của cơ cấu ?
- Tính gia tốc tại điểm B trên khâu 3 của cơ cấu ?

## 2. Hướng dẫn thể thức trình bày đề bài

Sinh viên trình bày báo cáo bài tập lớn thành một file word thống nhất sau đó chuyển sang PDF. Tất cả các công thức phải dùng Equation trong word để đánh. Định dạng: font chữ (Times New Roman), Size 13, canh lề (trái: 3,0cm; phải: 2,5cm; trên:2,5cm; dưới: 2,5cm).

## 3. Rubric và thang điểm

Tiêu chí	Trọng số (%)	Tốt Từ 8 – 10 đ	Khá Từ 7 – 8 đ	Trung bình Từ 5-6 đ	Yếu 2-4 đ	Kém 0 Nếu không làm
Bố cục nội dung và định dạng hợp lý	10	Cân đối, hợp lý	Khá cân đối, hợp lý	Tương đối cân đối, hợp lý	Không cân đối, thiếu hợp lý	
Tính bậc tự do cơ cấu	30	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm
Tính vận tốc cơ cấu	30	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm
Tính gia tốc cơ cấu	30	Đầy đủ các nội dung	Nội dung đạt đến 75%	Nội dung đạt đến 50%	Nội dung chưa đạt đến 50%	Không làm

Người duyệt đề



TS. Diệp Quốc Bảo

TP. Hồ Chí Minh, ngày 02 tháng 04 năm 2024

Giảng viên ra đề



Th.S Tăng Hà Minh Quân