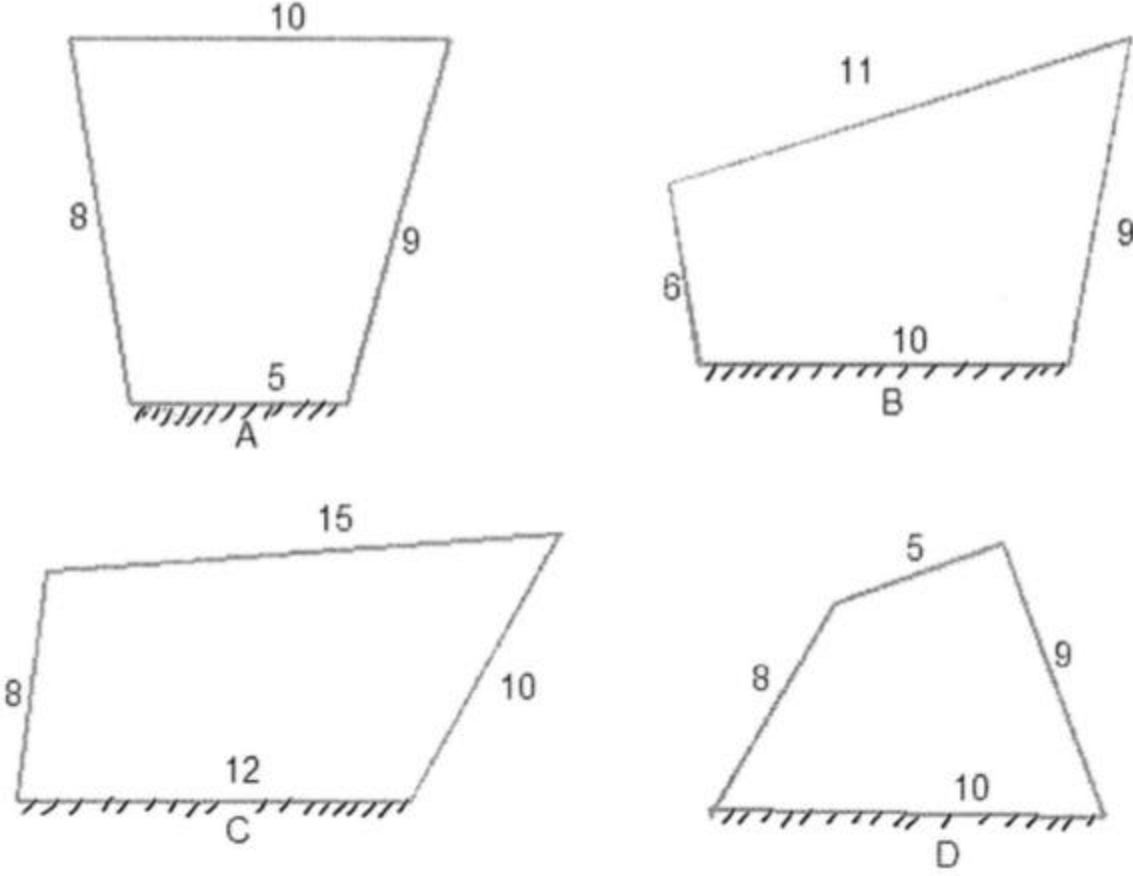
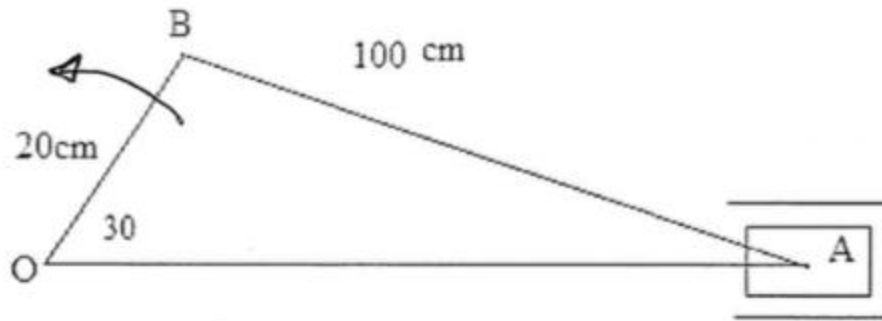


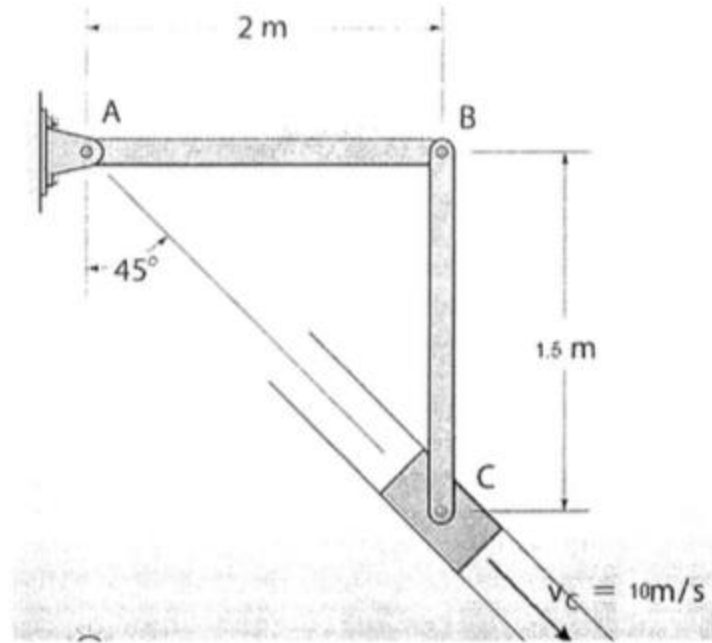
س 1 : بناء علي معايير جراثوف صنف الآليات التالية



س 2:- عمود المرفق OB يدور بسرعة 120 rpm . باستخدام طريقة المركز اللحظية أوجد سرعة المكبس A عندما تكون زاوية عمود المرفق 30 درجة مع الأفقي.



س 3:- المنزلقة C تحرك إلي أسفل بسرعة 10 م/ث أوجد السرعة الزاوية للوصلتين AB و BC بطريقة السرعة النسبية .



س 4:- أوجد المراكز اللحظية للآلية الموضحة أدناه إذا كان عمود المرفق يصنع زاوية قدرها 60 درجة مع الرأسي و الأبعاد هي

OQ = 100 mm, OA = 200mm, QC=150 mm, CD =500mm

