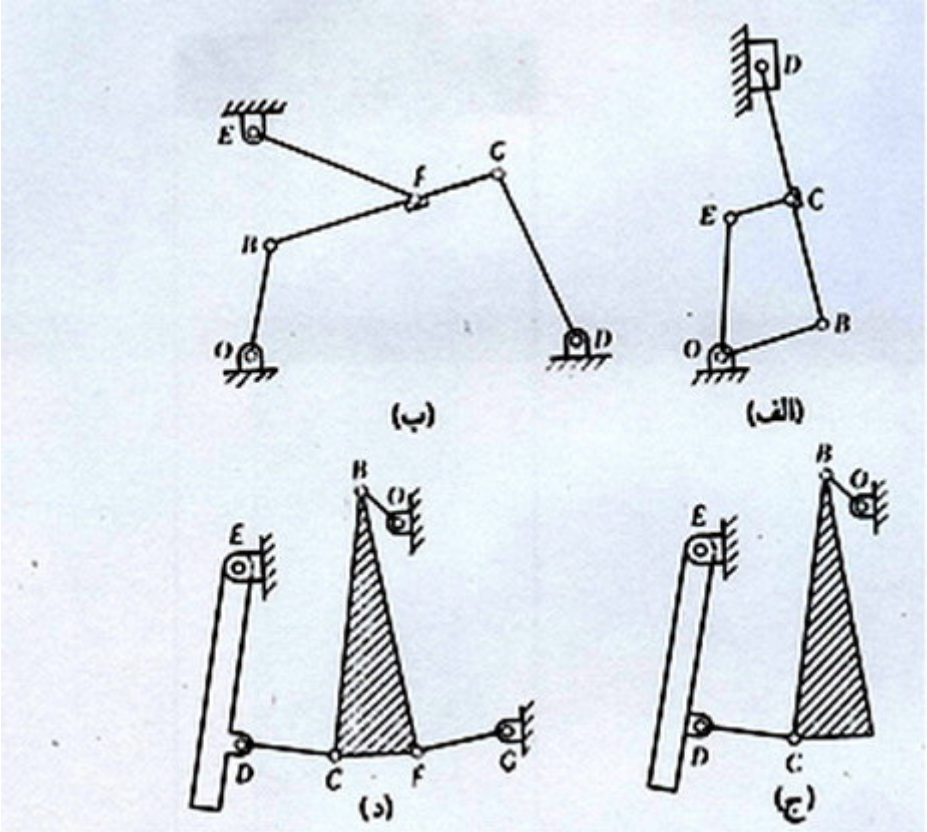
تعداد سوالات : تستی : ۰ **تشریحی :** ۵ | **زمان آزمون (دقیقه) : تستی :** ۰ **تشریحی :** ۱۲۰ | **سری سوال :** یک ۱

درس : دینامیک ماشین

رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)۱۱۱۳۱۰۸

استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است

۱- مشخص نمایید کدامیک از شکلهای نشان داده شده مکانیزم، زنجیره سینماتیکی غیرمقید یا سازه می باشد. ۲ نمره



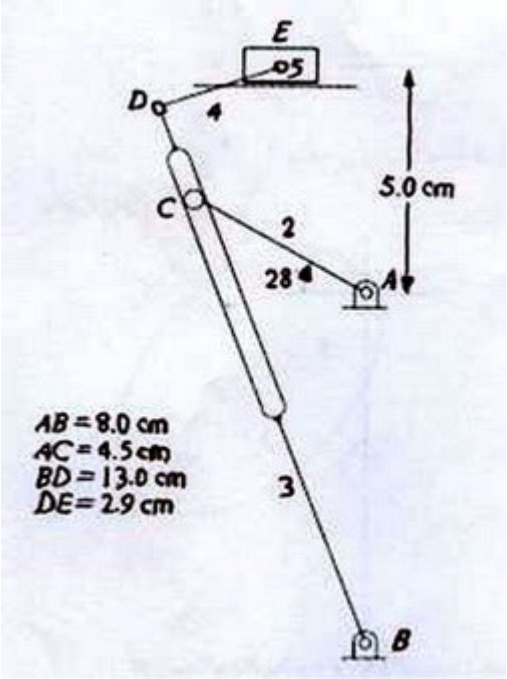
استاد زانیس » بانک نمونه سوالات پیام نور
www.eOstad.ir

تعداد سوالات : تستی : ۰ **تشریحی :** ۵ | **زمان آزمون (دقیقه) : تستی :** ۰ **تشریحی :** ۱۲۰ | **سری سوال :** ۱ یک

درس : دینامیک ماشین

رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)۱۱۱۳۱۰۸

۲- کلیه مراکز آنی دوران را برای مکانیزم نشان داده شده پیدا کنید . ۳ نمره

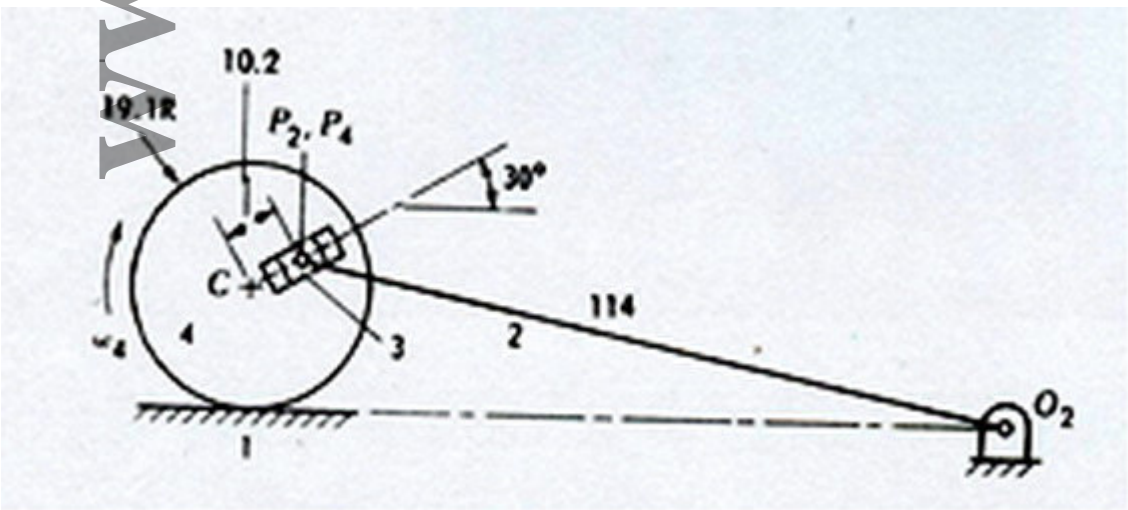


۳- جسم شماره ۴ در شکل بر روی جسم شماره ۱ غلت می خورد. ω_4 برابر ۱۸ رادیان بر ثانیه و ثابت است. ۴.۵ نمره

الف) دیاگرام سرعت را رسم و ω_2 بدست آورید.

ب) دیاگرام شتاب را رسم و α_2 بدست آورید.

توجه: ابعاد به میلیمتر است و هر اطلاعاتی را که مورد نیاز است میتوانید با در نظرگرفتن مقیاس از روی شکل بدست آورید.



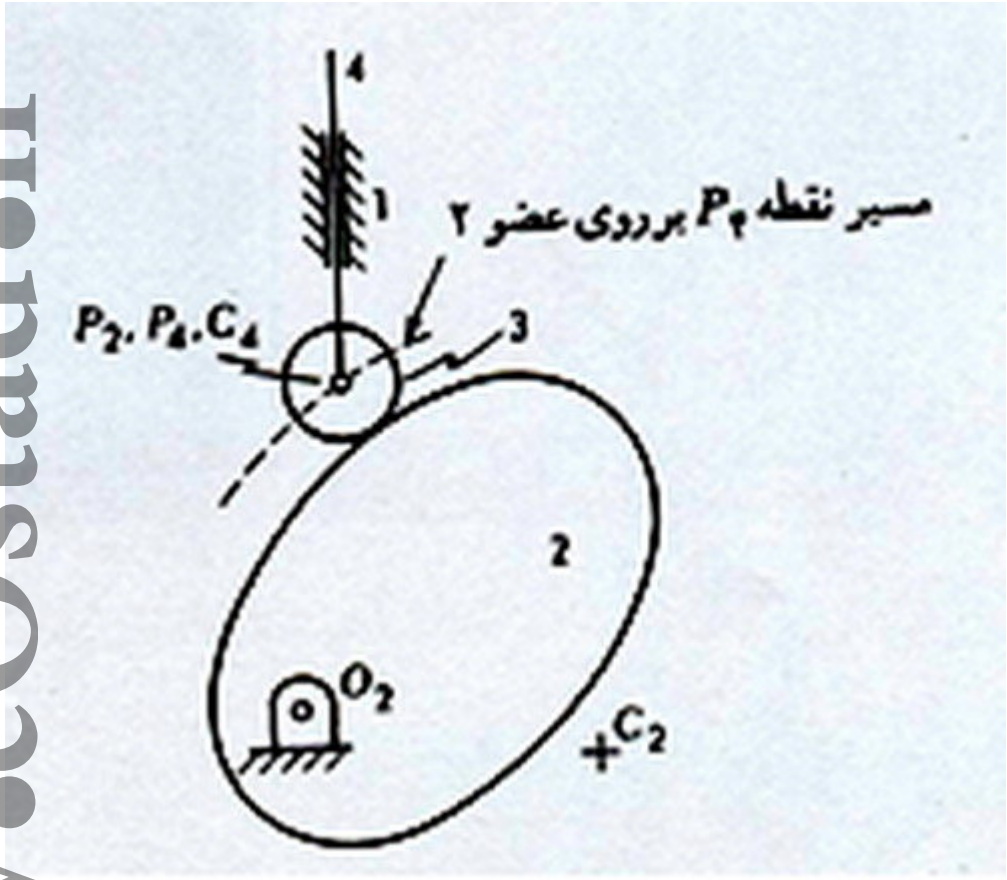
استاد زانیس » بانک نمونه سوالات پیام نور
www.eOstad.ir

تعداد سوالات : تستی : ۰ **تشریحی :** ۵ | **زمان آزمون (دقیقه) : تستی :** ۰ **تشریحی :** ۱۲۰ | **سری سوال :** ۱ یک

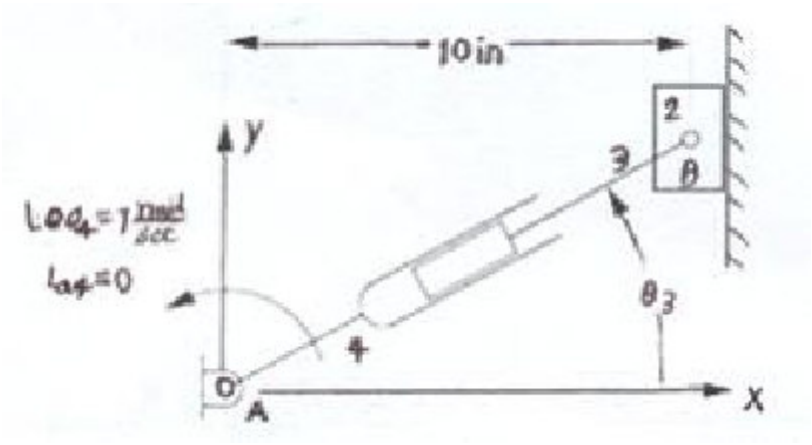
درس : دینامیک ماشین

رشته تحصیلی/کد درس : مهندسی مدیریت اجرایی (چندبخشی)۱۱۱۳۱۰۸

۴- مکانیزم معادل مکانیزم نشان داده شده را رسم نماید. ۱.۵ نمره



۵- با استفاده از روش تحلیلی ، سرعت و شتاب نقطه B روی لینک ۲ را در $\theta_3 = 30^\circ$ تعیین کنید. نقطه A را به عنوان مبدا دستگاه مختصات انتخاب کنید . ۳ نمره



استاد زانیس » بانک نمونه سوالات پیام نور
www.eOstad.ir