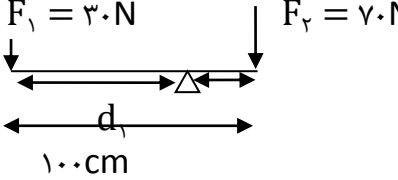
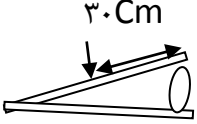
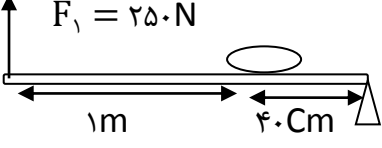


نام و نام خانوادگی:	دبیرستان شاهد باهنر	فعالیت منزل، بخش ماشین
۱- اهرم مقابل در حالت تعادل است. مقدار d_1 چند سانتی متر است. 		
۲- در انبر مقابل، نیروی محرک ۱۰ N است. اگر طول انبر ۴۰ cm باشد، مزیت مکانیکی و نیروی مقاوم به ترتیب چقدر است؟ 		
۳- در یک اهرم در حالت تعادل، وزنه ۴۰۰ نیوتنی در فاصله ۵/۰ متری از محور چرخش قرار دارد. گشتاور نیروی محرک چقدر است؟		
۴- شخصی با آچاری که فاصله محل دست تا محور چرخش، ۴۰ cm است؛ با نیروی ۱۰۰ نیوتن، یک پیچ را باز می کند. گشتاور نیروی محرک چقدر است؟ (دست شخص انتهای آچار قرار دارد). ب: گشتاور نیروی مقاوم چقدر است؟		
۵- الف: در اهرم مقابل، مقدار گشتاور نیروی F_2 را به دست آورید. ب: گشتاور F_1 ساعتگرد است یا پادساعتگرد؟ 		
۶- در اهرم مقابل، نیروی F_1 در چه فاصله ای از تکیه گاه باشد تا تعادل برقرار شود؟ ($F_1 = 400 \text{ N}$) 