

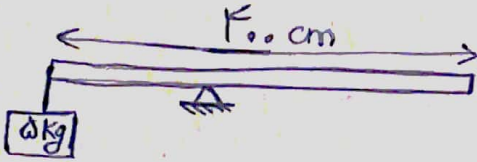
تجربیات فیزیک فصل نهم علوم

بسمه تعالی و هو العالم

* موزه علمی *

ماشین‌ها

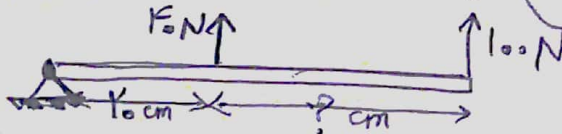
۱- مطابق شکل زیر به یک طرف اهرم گلوله‌ای به جرم ۵ کیلوگرم آویخته ایم. اگر فاصله اهرم در وضعیت تعادل قرار بگیرد. نیروی محرک چقدر خواهد شد؟ (وزن مکانیکی ماشین ۳۰ است)



۲- با توجه به شکل زیر اگر اهرم در حال تعادل باشد بازوی سمت چپ چند سانتی‌متر است؟

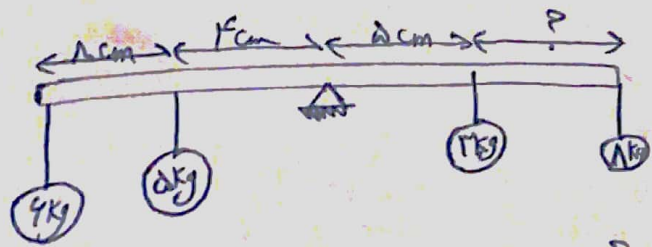


۳- با توجه به شکل زیر در صورتیکه شتابور نیز در تعادل و محرک در حالت تعادل باقی بماند طول مجهول چقدر خواهد بود؟



۴- رضا و برادرش محمد به آلاکلی سوار هستند. اگر جرم رضا ۵۰ کیلوگرم باشد، بر اثر انکسار الکتریکی در حالت تعادل قرار بگیرد. وزن محمد چقدر باید باشد؟

۵- شکل زیر یک نمونه است آزمایشگاهی را نشان می‌دهد که بوسیله آن می‌توانیم مفهومی تعادل را بیستیم. مقدار بازوی مجهول چقدر باشد تا محبوس در حالت تعادل باقی بماند؟



۶- در شکل زیر مرتبه مکانیک دستگاه چقدر است؟ (همه قرقره‌ها با هم یکسان هستند. از وزن قرقره‌ها صرف نظر کنید)

