

تست فیزیک کنکور

کار انرژی و توان

حسین هاشمی

۱) اگر تندی جسمی در یک مسیر ثابت بماند، کدام موارد الزاماً درست است؟

الف) کار نیروی خالص وارد بر جسم صفر است.

ب) انرژی مکانیکی جسم ثابت می‌ماند.

پ) نیروی خالص وارد بر جسم صفر است.

۱) الف ۲) پ ۳) الف و ب ۴) ب و پ

پاسخ: ۱ ۲ ۳ ۴ با توجه به قضیه کار و انرژی جنبشی با ثابت ماندن تندی جسم، انرژی جنبشی نیز ثابت مانده،

سپس تغییر انرژی جنبشی همینطور کار نیروی خالص وارد بر آن صفر است.

گزینه ب صحیح نیست چون ممکن است در اثر یک نیروی ناپایدار مانند اصطکاک و ... جسم با تندی ثابت حرکت کند

(یا روی سطح شیبدار حرکت کند و ...) که در این صورت انرژی مکانیکی آن ثابت نمی‌ماند.

گزینه پ صحیح نیست چون ممکن است جسم روی مسیر خمیده حرکت کند که در اینصورت حرکت به دلیل تغییر

جهت سرعت و در نتیجه به دلیل تغییر سرعت، یک حرکت شتابدار است.

۱۴۰۰ تجربی خارج

علی جبرا وب سایت تخصصی آموزش

ALIGEBRA.COM



۰۹۱۲-۷۷۴۴-۲۸۱

ALIGEBRA.COM