

© جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.

- ۱- نیروی جاذبه‌ای که زمین به یک جسم وارد می‌کند، نامیده می‌شود.
- ۲- در تمام زندگی ما حضور دارد.
- ۳- افتادن میوه از درخت بر اثر نیروی است.
- ۴- واحد اندازه‌گیری جرم و واحد اندازه‌گیری نیرو است.
- ۵- وقتی هوا پیمای در حال حرکت است. هوای بالای بال، دارای سرعت نسبت به هوای پایین آن است.
- ۶- باعث کند شدن حرکت می‌شود.
- ۷- واحد انرژی روی مواد غذایی بر حسب است.
- ۸- در کرم شب‌تاب، انرژی شیمیایی به انرژی تبدیل می‌شود.

© به سوالات زیر پاسخ کامل دهید؟

- ۱- در هر یک از فعالیت‌های زیر، مشخص کنید که جسم، تحت کشش، فشار و یا هردو، قرار گرفته است.

فعالیت	کشیدن	هل دادن یا فشار دادن
یک فوتبالیست در حال ضربه زدن به توپ		
یک تیر در تیر و کمان کشیده می‌شود.		
مدادی را روی میز قرار می‌دهیم.		
یک میخ توسط آهن‌ربا جذب می‌شود.		
یک توپ توسط یک دروازه‌بان مهار می‌شود.		
باز کردن در کمد		

- ۲- یک مثال بزنید که در آن، نیروها اثر همدیگر را خنثی کرده و جسم حرکت نکند.

- ۳- شما مقابل دوست خود قرار گرفته‌اید و یک‌دیگر را هل می‌دهید، چه حالت‌هایی ممکن است به وجود بیاید؟ پاسخ خود را توضیح دهید.

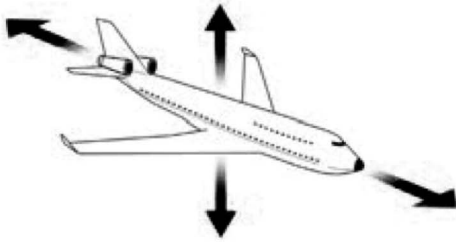
۴- اگر نیروی اصطکاک نبود، چه اتفاقی می افتاد.

۵- الف) برای کم کردن اصطکاک، از چه راه‌هایی استفاده می‌شود.

ب) یک فعالیت را نام ببرید که در آن، کمبود اصطکاک مفید باشد.

۶- الف) با توجه به شکل نام چهار نیروی وارد بر هواپیما را در محل مناسب خود بنویسید.

ب) توضیح دهید چگونه یک هواپیما پرواز می‌کند؟



۷- کوه‌نوردی با چتر از بالای کوه به پایین می‌پرد، کدام تبدیل انرژی در این فرایند انجام شده است؟

۸- اگر موتور الکتریکی نداشته باشیم، برای به حرکت در آوردن وسیله‌های خود از چه چیزهایی می‌توان استفاده کرد؟

۹- بسیاری از دانشمندان معتقدند منبع اصلی بیشتر انرژی‌هایی که ما در زندگی مصرف می‌کنیم، نور خورشید است.

الف) شما در این مورد چه فکر می‌کنید؟ بطور کامل توضیح دهید.

ب) نقاشی در این مورد بکشید و فرایند تولید انرژی از خورشید را شرح دهید.