

۱. عبارتهای درست را با علامت ✓ و عبارتهای نادرست را با علامت ✗ مشخص کنید.

- الف. در اهرم‌ها اگر تکیه‌گاه به جسم نزدیک باشد، برای جابه‌جا کردن جسم به نیروی کم‌تری نیاز داریم.
- ب. در منگنه و موچین نیرو بین جسم و تکیه‌گاه قرار دارد.
- پ. اگر مقدار جرم و نیرو متفاوت باشد، برای حفظ تعادل باید فاصله‌ی آن‌ها تا تکیه‌گاه متفاوت باشد.
- ت. با اهرم می‌توان جرم اجسام را اندازه گرفت.
- ث. همه‌ی اهرم‌ها باعث افزایش سرعت انجام کارها می‌شوند.

۲. کلمه‌ی مناسب را انتخاب کنید.

الف. در یک اهرم هر چه جسم به تکیه‌گاه نزدیک‌تر باشد، برای جابه‌جایی آن به نیروی (بیشتری / کمتری) احتیاج داریم.

ب. در برخی اهرم‌ها، مانند (موچین / فرغون)، جسم به تکیه‌گاه نزدیک‌تر است.

پ. هر چه فاصله‌ی نیرو از تکیه‌گاه کم‌تر باشد، برای جابه‌جایی جسم، به زمان (بیشتری / کمتری) نیاز داریم.

ت. (راکت تینیس / چرخ دستی) سبب صرفه‌جویی در مقدار نیرو می‌شود.

۳. کامل کنید.

جدول « ۱ »

نام وسیله	محل تکیه‌گاه	فاصله‌ی جسم از تکیه‌گاه	افزایش نیرو	افزایش سرعت	تغییر جهت نیرو
سیم‌چین		نزدیک			
جاروی دسته بلند	یک طرف اهرم		✗		
الاکلنگ				✗	

۴. در هر اهرم چه قسمت‌هایی وجود دارد؟ نام ببرید.

۵. سه اهرم نام ببرید که تکیه‌گاه آن بین جسم و نیرو باشد و بگویید این اهرم‌ها چگونه انجام کار را آسان می‌کنند.