

۱- دو راه برای حفظ تعادل در اهرم را با یک مثال بیان کنید ؟
 هر گاه در دو طرف اهرم دو جسم با جرم های نامساوی قرار گیرند برای ایجاد تعادل باید جسم سنگین تر به تکیه گاه نزدیک تر شود .
 یا یک وزنه سنگین تر در کنار جسم با جرم کمتر قرار دهیم
 مثلا در بازی الاکلنگ برای ایجاد تعادل بین دو نفر سنگین و سبک ، باید فرد سنگین تر به تکیه گاه نزدیک شود تا تعادل حفظ شده و بتوانند با هم بازی کنند .

۲- الاکلنگ یک اهرم است

۳- قسمت های یک اهرم را نام ببرید ؟

محل وارد کردن نیرو

محل قرار گرفتن جسم

محل تکیه گاه

۴- هرچه جسم به تکیه گاه نزدیک تر شود برای بلند کردن آن به نیروی کمتری نیاز است

۵- چند نوع اهرم نام ببرید ؟

الاکلنگ - ترازو - قیچی - میخ کش - منگنه - موچین به شکل قیچی

۶- اهرم چگونه کارها را آسان می کند ؟

با انتقال نیرو و افزایش مقدار نیرو و تغییر جهت نیرو کارها را آسان تر می کنند

۷- کاربرد اهرم نوع اول را با مثال بیان کنید :

نوع اول : تکیه گاه در وسط جسم و نیرو قرار گیرد

قیچی - انبردست - الاکلنگ - میخ کش - ترازو

معمولا این نوع اهرم ها برای تغییر جهت نیرو و افزایش نیرو کاربرد دارند

۸- کاربرد اهرم نوع دوم را با مثال بیان کنید :

نوع دوم : جسم در وسط نیرو و تکیه گاه قرار دارد .

گردو شکن - فرغون - گاری - قایق - در بازکن

معمولا این نوع اهرم ها نیرو را افزایش می دهند

۹- کاربرد اهرم نوع سوم را با مثال بیان کنید .

نوع سوم : نیرو در وسط جسم و تکیه گاه قرار دارد

منگنه - جارو - قاشق - موچین انبری

معمولا این نوع اهرم ها کارها را در مدت زمان کم تر و سریع تر انجام می دهند

۱۰- تعادل در اهرم را تعریف کنید؟ اگر دو جسمی که در دو طرف اهرم قرار می گیرند یکسان باشند باید فاصله ی آن

ها از تکیه گاه برابر باشد تا اهرم در حالت تعادل قرار گیرد

۱۱- هرچه جسم به تکیه گاه نزدیک شود به نیروی کم تری برای جابجایی جسم نیاز است .

۱۲- هرچه جسم از تکیه گاه دور شود به نیروی بیشتری برای جابجایی جسم نیاز است

۱۳- اهرم چیست؟ میله یا وسیله بسیار ساده که با انتقال نیرو، افزایش نیرو و یا تغییر جهت نیرو در آسان شدن کارها به ما کمک می کند

تالار تلگرافی معلمان پایه پنجم ابتدایی (دکتر صفایی)

عزیزی