

- ☐ اگر شعاع سطح مقطع بزرگ یک بالابر (سطح مقطع دایره است) دو برابر شود و شعاع سطح مقطع کوچک ثابت بماند، نسبت نیروی بزرگ به نیروی کوچک آن چند برابر می شود؟
- ☐ رابطه ی طول ضلع سطح مقطع با نسبت نیروها در یک بالابر چگونه است؟ (سطح مقطع مربع شکل است).
- ☐ چرا وقتی با کفش های معمولی روی برف راه می روید، کفش هایتان در آن فرو می روند، اما اگر چوب اسکی به پا داشته باشید، کمتر در برف، فرو می روید ؟
- ☐ چرا ابعاد پنجره هواپیما کوچک تر از پنجره اتوبوس است؟
- ☐ چرا اندازه بادکنک پر از هوا، وقتی از ته استخر آب به بالا می آید بزرگ تر می شود؟
- ☐ چرا در ته کفش بازیکنان فوتبال، تعدادی گل میخ (استوک) وجود دارد؟
- ☐ چرا برای اتصال قطعه های چوبی، افزون بر پیچ و مهره، از واشر نیز استفاده می شود؟
- ☐ چرا پونز با کمی تلاش درون چوب یا دیوار فرو می رود؟