

نام و نام خانوادگی:	آموزشگاه:	نوع آزمون:
کلاس:	طراح سوال:	زمان آزمون:

در جاهای خالی کلمه مناسب بنویسید.

۱- یک جسم ساکن، فقط زمانی حرکت می کند که به آن وارد شود.

۲- وسیله ای که انجام دادن کار را آسانتر می کند، نام دارد.

۳- دوچرخه یک ملشین از نوع است.

۴- ماشینی که به کمک آن می توان چیزهای سنگین را آسانتر جابجا نمود، نام دارد.

۵- هر ماشین پیچیده از به هم پیوستن چند ماشین به وجود می آید.

در سوالات زیر گزینه صحیح را انتخاب نمایید.

۶- تکیه گاه در کدام یک از وسایل زیر در وسط قرار دارد؟

الف) الا کلنگ ب) جرثقیل ج) فرغون د) در بازکن نوشابه

۷- دو قسمت غیر هم سطح را به هم وصل می کند.

الف) جرثقیل ب) تکیه گاه ج) اهرم د) سطح شیب دار

۸- در کدام یک از وسایل زیر از انرژی الکتریکی استفاده نمی شود؟

الف) پنکه ب) چرخ گوشت ج) دوچرخه د) ماشین لباسشویی

۹- پنکه و قیچی به ترتیب چه نوع ماشین هایی هستند؟

الف) پیچیده-پیچیده ب) ساده-پیچیده ج) ساده-ساده د) پیچیده-ساده

۱۰- در ماشین لباسشویی انرژی به انرژی تبدیل می شود.

الف) گرمایی-الکتریکی ب) گرمایی-حرکتی ج) الکتریکی-حرکتی د) الکتریکی-گرمایی

۱۱- می خواهیم جعبه ی سنگینی را از زمین به ارتفاع ۲ متری منتقل کنیم. از کدام تخته به عنوان سطح شیب دار استفاده کنیم تا

کار آسان شود؟

الف) ۲متری ب) ۲۷۰ سانتی متری ج) ۳متری د) ۳۲۰ سانتی متری

نام و نام خانوادگی:

آموزشگاه:

نوع آزمون:

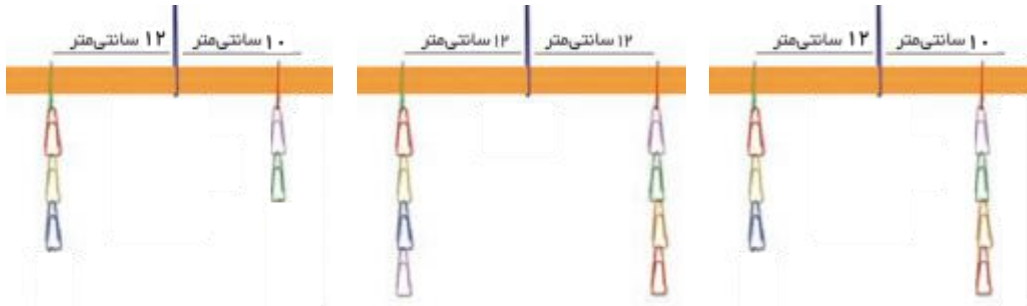
کلاس:

طراح سوال:

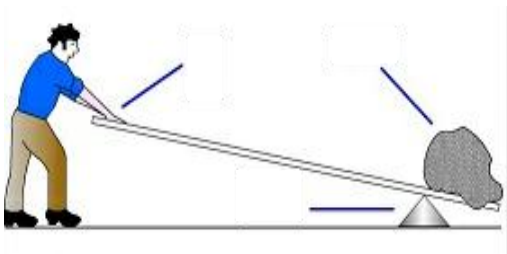
زمان آزمون:

به سوالات زیر پاسخ کامل بدهید.

۱۲- در کدام یک از شکل های زیر خط کش در حالت تعادل قرار نمی گیرد. چرا؟



۱۳- هر یک از اجزای اهرم را روی شکل بنویسید.



۱۴- در هر یک از شکل های زیر از چه نوع ماشینی استفاده شده است؟



۱۵- تعیین کنید نیروی لازم در هر یک از وسایل زیر، توسط نیروی ماهیچه ها یا انرژی الکتریکی تامین می گردد.

چرخ گوشتی دستی - سماور برقی - ماشین آبمیوه گیری - فرغون

۱۶- آیا آرمیچر یک موتور الکتریکی است؟ نیروی آن چگونه تامین می شود؟

۱۷- شخص سمت راست الاکلنگ برای بلند کردن شخص سمت چپ در کدام یک از حالت های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ نیروی کمتری

وارد می کند. چرا؟

