

نام کلاس :

نام و نام خانوادگی :

الف) درست یا نادرست بودن جمله های زیر را مشخص کنید .

۱. نیرو یعنی توانایی انجام کار (درست - نادرست)
۲. وقتی اتومبیل از حالت سکون به حرکت در می آید، راننده به عقب کشیده می شود. (درست - نادرست)
۳. در گره زدن طناب نیروی اصطکاک مضر واقع می شود. (درست - نادرست)
۴. نیروی مقاومت هوا بر روی کشتی شناور در دریا موثر نیست. (درست - نادرست)

ب) گزینه ی صحیح را انتخاب کنید.

۵. در کدام شکل جسم حرکتی از خود نشان نمی دهد ؟



۶. وقتی اتومبیل پشت چراغ قرمز ترمز می کند و می ایستد ، نیرو چه اثری در حرکت جسم ایجاد می کند ؟
الف) تند شدن ب) توقف جسم ج) تغییر جهت د) تغییر شکل
۷. هواپیما برای بلند شدن از سطح زمین باید بر کدام نیرو غلبه کند ؟
الف) بالابری ب) گرانش ج) تکیه گاه د) اصطکاک
۸. کدام نیرو باعث چرخش زمین و سیاره های دیگر منظومه شمسی به دور خورشید می شود ؟
الف) مغناطیسی ب) الکتریکی ج) گرانشی د) اصطکاک

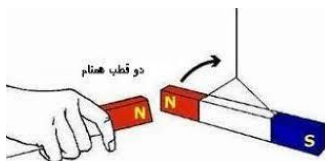
پ) جاهای خالی را با کلمه ی مناسب پر کنید .

۹. در مسابقه ی طناب کشی از نیروی استفاده می شود .
۱۰. نیرو ناشی از اثر متقابل جسم بر یکدیگر است.

د) به سوالات زیر پاسخ دهید .

۱۱. اثرات نیرو بر جسم را نام ببرید .

۱۲. در شکل های زیر نوع اثر نیرو را بنویسید .



۱۳. علی در زمین فوتبال حرکاتی روی توپ انجام می دهد. بگویید نیرو چه اثری در حرکت توپ دارد. (اثرات نیرو)
- الف) توپ را از نقطه کرنر به سمت دروازه می فرستد .
- ب) پایش را روی توپ در حال حرکت می گذارد.
- ج) با پایش روی توپ فشار وارد می کند .

۱۴. در شکل زیر ، نیروی خالص یا مجموع نیروهای وارد بر جسم چقدر است ؟ جسم به چه سمتی حرکت می کند ؟



۱۵. سه راه برا کاهش اصطکاک نام ببرید؟

۱۶. نیروی تماسی و غیر تماسی را در جدول زیر مشخص کنید.

نام نیرو	تماسی	غیر تماسی
مقاومت هوا		
هل دادن و کشیدن		
جاذبه ی زمین		
اصطکاک		
مغناطیسی		
الکتریکی		