

ت) قایقی با سرعت ثابت ۳۰ متر بر ثانیه بر روی خط راست حرکت می کند.

ث) اتومبیلی با سرعت ثابت به سمت غرب حرکت می کند.

ج) قایق بر اثر حرکت پارو در آب به سمت جلو حرکت می کند.

چ) علی کمد سنگینی را می کشد ولی کمد حرکت نمی کند.

ح) قطاری که با شتاب ۲ متر بر مجذور ثانیه به جلو حرکت می کند.

خ) پای مریم به شدت به پایه میز برخورد کرده و درد می گیرد.

د) هر چه قدر جرم یک اتومبیل کم تر باشد، شتاب بیشتری خواهد داشت.

۱۱) جدول زیر مفاهیم مرتبط با ستون الف را در ستون ب پیدا کنید.

الف	ب
این نیرو می تواند باعث شود جسم با سرعت ثابت حرکت کند و یا ساکن بماند	نیروی عمل و عکس العمل
با افزایش نیروی وارد بر جسم این نیرو هم افزایش پیدا می کند به صورتی که همیشه این دو نیرو با هم برابرند	نیروی وزن
این دو نیرو هم اندازه مختلف الجهدت و بر دو جسم متفاوت وارد می شود	نیروی اصطکاک ایستایی
اگر این نیرو بر جسمی وارد شود جسم شتاب می گیرد	نیروهای متوازن
این نیرو از طرف زمین بر اجسام وارد می شود	نیروی خالص

۱۲) شخصی جعبه ۷۵ کیلو گرمی را با نیروی ۴۰۰ نیوتون می کشد، اگر اصطکاک جنبشی در مقابل حرکت ۳۲۵ نیوتون باشد و جعبه به سمت راست جا به جا شود، شتاب حرکت جعبه چه مقدار و در کدام جهت است؟ (شکل ساده ای رسم کنید).

۱۳) الف) اگر خودرویی بخواهد متوقف شود باید در کدام جهت به آن نیرو وارد شود؟

ب) این نیرو چه نام دارد؟ و راننده چگونه آن را ایجاد می کند؟

۱۴) در شکل زیر نیروی عمودی سطح را رسم کنید

الف) این نیرو به چه جسمی وارد می شود.

ب) این نیرو با چه نیروی هم اندازه می باشد.

ج) اگر جرم جسم را افزایش دهیم چه تغییری در این نیرو ایجاد می شود؟

