

۱۱) جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) نیروی جاذبه‌ای که زمین به هر جسم وارد می‌کند، ناصیده می‌شود.

ب) برای اندازه‌گیری وزن جسم‌ها از استفاده می‌کنیم.

پ) انرژی نورانی خورشید در غذاهایی که گیاهان می‌سازند، می‌شود.

۸) موارد مرتبط را به یکدیگر وصل کنید.

- | | | |
|--|---|----------------|
| الف) نیرویی که سبب کنده شدن شيروانی خانه‌ها در طوفان می‌شود. | • | نیروی الکتریکی |
| ب) نیرویی که سبب چسبیدن ذرات گرد و غبار به صفحه‌ی تلویزیون می‌شود. | • | نیروی گرانش |
| پ) نیرویی که سبب می‌شود پس از باز کردن شیر، آب بلافاصله به سمت زمین جریان پیدا می‌کند. | • | نیروی بالابری |

۱۲) از چه انرژی‌های دیگری می‌توان استفاده کرد تا یک خودرو بدون استفاده از انرژی الکتریکی حرکت کند؟ (۴ مورد)

.....

.....

.....

۹) موارد درست را با علامت (✓) و نادرست را با علامت (×) مشخص کنید.

- الف) به نیروی مقاومی که از طرف هوا به جسم در حال حرکت وارد می‌شود، نیروی اصطکاک گفته می‌شود.
- ب) یکای انرژی روی مواد غذایی برحسب کیلوکالری نوشته می‌شود.
- پ) نیروی اصطکاک در همه‌ی موارد مفید می‌باشد.

۱۳) نیروی اصطکاک را تعریف کنید و سه مورد از راه‌های کم کردن اصطکاک بین دو جسم را بنویسید.

.....

.....

.....

۱۰) گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.

- الف) در بدن کرم شب‌تاب، انرژی ذخیره شده به چه انرژی تبدیل می‌شود؟
- ۱) شیمیایی
۲) گرمایی
۳) نورانی
۴) الکتریکی
- ب) کدام گزینه جزو نیروهای غیرتماسی نیست؟
- ۱) نیروی گرانشی
۲) نیروی اصطکاک
۳) نیروی مغناطیسی
۴) نیروی الکتریکی
- پ) در کدام گزینه، انرژی گرمایی به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود؟
- ۱) مارماهی
۲) رادیو
۳) ماریچ کلفذی در بالای بخاری
۴) آرمیچر

۱۴) الف) سفر انرژی در تیری که از کمان رها می‌شود را بنویسید.

.....

.....

.....

ب) نور خورشید چگونه به ایجاد باد کمک می‌کند؟

.....

.....

.....