

۱- کدام عبارت صحیح نیست؟

- ۱○ برای انجام هر کاری به انرژی نیاز است.
 ۲○ مقدار حرکت با انرژی رابطه عکس دارد
 ۳○ در شمع روشن چه انرژی ذخیره شده است؟
 ۴○ مقدار انرژی و کار با هم رابطه مستقیم دارند.

- ۱○ گرمایی ۲○ نورانی ۳○ شیمیایی ۴○ حرکتی

۳- کدام مورد زیر دارای انرژی ذخیره ای نمی باشد؟

- ۱○ فنر کشیده شده ۲○ فنر فشرده شده ۳○ آب بالای آبشار ۴○ آب پایین آبشار

۴- در کدام مورد زیر انرژی شیمیایی به نورانی تبدیل می شود؟

- ۱○ کرم شب تاب ۲○ مار ماهی هنگام احساس خطر

- ۳○ لامپ ۴○ خورشید

۵- با خوردن یک وعده غذایی چه انرژی هایی در بدن ایجاد می شود؟

- ۱○ گرمایی و شیمیایی ۲○ حرکتی و شیمیایی ۳○ گرمایی و حرکتی ۴○ حرکتی و ذخیره ای

۶- تبدیل انرژی در کدام گزینه، برعکس تبدیل انرژی در کولر است؟

- ۱○ بخاری برقی ۲○ دینام ۳○ چرخ گوشت ۴○ پنکه

۷- در زنگ اخبار مدرسه چه تبدیل انرژی هایی به طور کامل انجام می شود؟

- ۱○ الکتریکی به صوتی ۲○ الکتریکی به حرکتی و سپس به صوتی

- ۳○ مکانیکی به صوتی ۴○ مکانیکی به الکتریکی و سپس به صوتی

۸- مالش دودست به هم چه شکلی از انرژی است؟

- ۱○ گرمایی ۲○ ماهیچه ای ۳○ اصطکاک ۴○ حرکتی

۹- در چراغ قوه شارژی که با حرکت دست روشن شده و نور می دهد چه انرژی هایی پس از تبدیل، تولید می شود؟

- ۱○ حرکتی و نورانی ۲○ ذخیره ای و نورانی

- ۳○ شیمیایی و الکتریکی ۴○ الکتریکی و نورانی

۱۰- مریم چنددانه ی برنج بر روی پوسته ی طبل ریخته و بایک شیپور صدای بلندی را در کنار طبل تولید می کند. در دانه های برنج چه شکلی از انرژی

به وجود می آید؟

- ۱○ حرکتی ۲○ صوتی ۳○ شیمیایی ۴○ الکتریکی

۱۱- خوردن مقدار کمی خوراکی مانند نان، پنیر و گردو در روزهای سرد، چه انرژی در بدن تولید می شود؟

- ۱○ شیمیایی ۲○ گرمایی ۳○ ذخیره ای ۴○ صوتی

۱۲- نرگس در زنگ تفریح یک پاکت شیروکیک می خورد. او چه شکلی از انرژی را وارد بدن خود می کند؟

- ۱○ حرکتی ۲○ گرمایی ۳○ شیمیایی ۴○ ذخیره ای گرمایی

۱۳- کدام مورد زیر انرژی شیمیایی ندارد؟

- ۱○ ژنراتور ۲○ باتری ۳○ گاز شهری ۴○ پسته

۱۴- در کدام وسیله ی زیر تبدیل انرژی الکتریکی به حرکتی انجام نمی شود؟

- ۱○ کولر ۲○ چرخ گوشت ۳○ سشوار ۴○ اتوی برقی

۱۵- به کمک دورشته سیم و یک باتری، لامپی را روشن کردیم، کدام تبدیل انرژی در آن انجام می گیرد؟

۱○ شیمیایی به نورانی و گرمایی ۲○ الکتریکی به شیمیایی

○ شیمیایی به الکتریکی و سپس به نورانی ۴○ الکتریکی به شیمیایی و سپس به نورانی

۱۶- در کشتی و قطار کدام انرژی مستقیماً به انرژی حرکتی تبدیل می شود؟

۱○ شیمیایی ۲○ گرمایی ۳○ ذخیره ای ۴○ نورانی

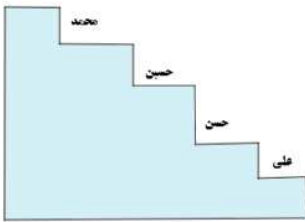
۱۷- بیشترین انرژی که روزمره از آن استفاده می کنیم کدام است؟

۱○ نورانی ۲○ الکتریکی ۳○ شیمیایی ۴○ گرمایی

۱۸- کدام جانور زیر از خود انرژی الکتریکی تولید می کند؟

۱○ کرم شب تاب ۲○ ستاره دریایی ۳○ دلقک ماهی ۴○ مار ماهی

۱۹- چهار دانش آموز کلاس با وزن یکسان بر روی پله های مقابل ایستاده اند. انرژی ذخیره ای کدام یک بیش تر است؟



۱○ علی ۲○ حسن ۳○ حسین ۴○ محمد

۲۰- در زنگ تفریح دو چرخه چه تبدیل انرژی صورت می پذیرد؟

۱○ انرژی حرکتی به الکتریکی ۲○ انرژی الکتریکی به حرکتی

۳○ انرژی حرکتی به شیمیایی ۴○ انرژی شیمیایی به الکتریکی

۲۱- تبدیل انرژی در کدام وسیله زیر ذخیره ای به حرکتی است؟

۱○ فشردن فنر ۲○ رها کردن تیراز کمان

۳○ بالا رفتن از کوه ۴○ کشیدن تیر در کمان

۲۲- در لامپ چراغ قوه چه تبدیل انرژی صورت می گیرد؟

۱○ الکتریکی به نورانی ۲○ نورانی به الکتریکی

۳○ شیمیایی به الکتریکی ۴○ شیمیایی به نورانی

۲۳- هنگام زدن مداد به لبه لیوان چه تبدیل انرژی صورت می پذیرد؟

۱○ شیمیایی به صوتی ۲○ گرمایی به صوتی

۳○ حرکتی به صوتی ۴○ صوتی به حرکتی

۲۴- تبدیل انرژی کدام وسیله همانند کولر منزل شماست؟

۱○ اتوی برقی ۲○ چرخ گوشت برقی

۳○ توربین آبی ۴○ نیروگاه بادی

۲۵- کدام شکل از انرژی در مواد ذخیره می شود؟

۱○ گرمایی ۲○ شیمیایی ۳○ الکتریکی ۴○ صوتی

۲۶- در تبدیل انرژی درون لامپ کدام گزینه صحیح می باشد؟

۱○ انرژی گرمایی اندکی به هدر می رود. ۲○ انرژی نورانی کمی تلف می شود.

۳○ انرژی نورانی به الکتریکی تبدیل می شود. ۴○ مقداری از انرژی الکتریکی به صورت گرما تلف می شود.

۲۷- مقدار انرژی ذخیره ای جسم به چه عاملی بستگی دارد؟

۱○ سرعت ۲○ حجم ۳○ ارتفاع ۴○ اصطکاک

۲۸- در کبریت چه شکلی از انرژی وجود دارد؟

۱○ گرمایی ۲○ نورانی ۳○ حرکتی ۴○ شیمیایی

۲۹- یک موتور الکتریکی برای شروع به حرکت به چه انرژی نیاز دارد؟

۱○ حرکتی ۲○ شیمیایی ۳○ گرمایی ۴○ الکتریکی

۳۰- مقدار انرژی حرکتی یک جسم به چه عاملی بستگی دارد؟

۱○ وزن ۲○ سرعت ۳○ اندازه و حجم ۴○ ارتفاع

۳۱- در کدام گزینه زیر انرژی نورانی به شیمیایی تبدیل می گردد؟

۱○ باتری خورشیدی ۲○ برگ درختان ۳○ آبگرمکن خورشیدی ۴○ کرم شب تاب

۳۲- مقدار انرژی راباچه واحدی اندازه گیری نمی کنند؟

۱○ ژول ۲○ کالری ۳○ کیلوژول ۴○ وات

۳۳- در کدام دو وسیله تبدیل های انرژی درست برعکس یک دیگر است؟

۱○ میکروفن و بلند گو ۲○ کولرگازی و بخاری ۳○ اتوسماور برقی ۴○ چراغ قوه و جاروبرقی

۳۴- در کدام گزینه ی زیر به ترتیب یک منبع جبران شدنی و یک منبع جبران نشدنی ذکر شده است؟

۱○ زغال سنگ، گاز طبیعی ۲○ باد، خورشید ۳○ خورشید، نفت ۴○ آب جاری، باد

جاهای خالی رابا کلمات مناسب کامل نمایید.

۱- بامالش دودست به هم انرژی حرکتی در دست های مابه انرژی تبدیل می شود.

۲- در غذاهایی مانند کشمش و گردو، انرژی ذخیره شده است.

۳- شمع روشن به ما انرژی و می دهد.

۴- در باتری ۱/۵ ولت انرژی وجود دارد.

۵- پرستوی در حال پرواز، انرژی دارد.

۶- ورزشکاری که تیر کمان رامی کشد، انرژی رابه ذخیره ای تبدیل می کند.

۷- وقتی جسمی از زمین فاصله می گیرد، انرژی رابه ذخیره ای تبدیل می کند.

۸- فرفشده شده دارای انرژی است.

۹- آب میوه دارای انرژی است.

۱۰- وقتی که صحبت می کنیم انرژی به صوتی تبدیل می شود.

۱۱- بچه ای که از سرسره بالا می رود، انرژی حرکتی آن در بالای سرسره به انرژی تبدیل می شود.

۱۲- هنگامی که اتومبیلی ترمز می کند، مقداری از انرژی حرکتی آن بر اثر اصطکاک به انرژی تبدیل می شود.

۱۳- انرژی تبدیل می شود ولی کم و زیاد

۱۴- هر چه ارتفاع یک جسم از سطح زمین بیش تر باشد، انرژی ذخیره ی گرانشی آن است.