

پاسخنامه درس هفتم: اگر تمام شود....

تشریحی

ساده

۱- برای ساخت ماشین بادکنکی، به جز بادکنک به چه وسایل دیگری نیاز داریم؟ (سه مورد بنویسید.)

پاسخ: برای ساخت ماشین بادکنکی، به جز بادکنک به پاکت شیر، قرقره‌ی کوچک، خمیر بازی و سیخ چوبی نیاز است.

۲- کدام وسیله از زمان‌های گذشته برای گرم کردن خانه‌ها استفاده می‌شده است؟

پاسخ: با توجه به شکل صفحه‌ی ۷۶ در گذشته از کرسی برای گرم کردن منازل استفاده می‌شد. ولی امروزه تقریباً دیگر استفاده نمی‌شود.

۳- دو مورد از زیان‌های دود خودروها را بنویسید.

پاسخ: ۱- آلوده کردن هوای شهر ۲- ایجاد بیماری‌های تنفسی

۴- با توجه به ماشین‌های بادکنکی زیر که مراحل ساخت آن‌ها در کتاب درسی آمده، به سوالات مطرح شده پاسخ دهید.



«۳»

«۲»

«۱»

الف، کدام یک از ماشین‌های بادکنکی‌های بالا، دیرتر از کار می‌افتد؟ چرا؟

پاسخ: ماشین «۳»، چون هرچه بادکنک بزرگ‌تر باشد، هوای بیشتری را برای حرکت ماشین در اختیار آن می‌گذارد و ماشین، زمان بیش‌تری حرکت می‌کند.

ب، زمانی که هوای بادکنک ماشین‌ها تمام شود، چه اتفاقی می‌افتد؟

پاسخ: ماشین‌ها از کار می‌افتند.

متوسط

۵- طبق متن کتاب درسی، در کشور ما ایران از گرما و نور خورشید، در چه مواردی استفاده می‌شود؟ (دو مورد بیان کنید).

پاسخ: در کشور ما ایران از گرما و نور خورشید در آبگرمکن ها و تولید برق استفاده می شود.

۶- سوخت چیست؟ نام دو وسیله را که برای حرکت به سوخت نیاز دارند را بنویسید.

پاسخ: موادی مثل نفت، بنزین، گاز و گازوییل را سوخت می نامند. دو وسیله که برای حرکت به سوخت نیاز دارند : هواپیما و اتوبوس

۷- وسایل زیر را در جدول های زیر به دو دسته طبقه بندی کنی

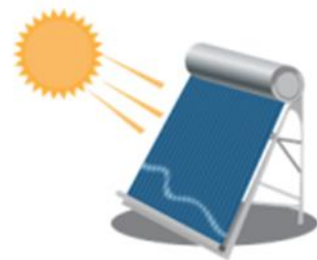


نیاز به سوخت ندارند
کالسکه
قایق پارویی
درشکه

نیاز به سوخت دارند
هواپیما
قطار
کشتی

دشوار

۸- زیر هر یک از تصویرهای زیر بنویس که چگونه در مصرف سوخت صرفه جویی شده است؟



پاسخ: دوچرخه نیازی به سوخت ندارد و با استفاده از آن در مسیرهای کوتاه، به جای خودرو، میتوان در مصرف سوخت صرفه جویی کرد.

پاسخ: با استفاده از آبگرمکن خورشیدی، از انرژی گرمایی خورشید به جای سوخت، برای گرم کردن آب استفاده می شود.

تستی

ساده

۹- در کدام گزینه به ترتیب از راست به چپ نام وسیله‌ای که به سوخت نیاز ندارد و وسیله‌ای که به سوخت نیاز دارد، ذکر شده است؟

۲) سبد چرخ دار خرید - دوچرخه

۱) قایق پارویی - فرغون

۴) قطار - هواپیما

۳) کالسکه بچه - کشتی

پاسخ: کالسکه بچه به سوخت نیاز ندارد و کشتی برای حرکت به سوخت نیاز دارد.

۱۰- سوخت‌ها ممکن است تمام شوند، پس باید.....

۴) گاهی مصرف کنیم.

۳) خیلی کم مصرف کنیم.

۲) درست مصرف کنیم.

۱) مصرف نکنیم.

پاسخ: گزینه ی «۲» ما باید از سوخت‌ها درست استفاده کنیم.

۱۱- کدام وسیله برای حرکت نیاز به سوخت ندارد؟



۴



۳



۲



۱

پاسخ: گزینه ی «۱» قایق پارویی نیاز به سوخت ندارد، سایر گزینه‌ها برای حرکت به سوخت نیاز دارند.

۱۲- کدام جمله درست است؟

۱) فقط ماشین‌ها برای حرکت به سوخت نیاز دارند.

۲) در زمان‌های قدیم برای پخت‌وپز از گاز استفاده می‌کردند.

۳) مصرف بیش از اندازه ی سوخت‌ها باعث آلودگی هوا می‌شود.

۴) سوخت‌ها می‌سوزند ولی گرما تولید نمی‌کنند.

پاسخ: گزینه ی «۳» اگر از سوخت‌ها بیش از اندازه استفاده کنیم، هوا آلوده می‌شود.

۱۳- کدام یک از موارد زیر تمام شدنی نیست؟

۱) بنزین ۲) گازوئیل ۳) چوب ۴) هوا

پاسخ: گزینه ی «۴» بنزین، گازوئیل و چوب تمام شدنی هستند اما هوا، نور خورشید، باد و ... تمام نشدنی هستند.

۱۴- با توجه به آلودگی هوا، استفاده از کدام مورد برای به حرکت در آوردن خودروها مناسب نیست؟

۱) نور خورشید ۲) برق ۳) بنزین ۴) آب

پاسخ: استفاده از بنزین باعث آلودگی هوا می‌شود ولی حرکت خودروها با استفاده از نور خورشید، برق و آب، آلودگی ایجاد نمی‌کند.

۱۵- در کدام گزینه، هر دو منبع تمام‌شدنی هستند؟

۱) گاز شهری- بنزین ۲) نفت- نور خورشید ۳) گاز شهری- باد ۴) بنزین- گرمای خورشید

پاسخ: انرژی باد، نور و گرمای خورشید تمام‌شدنی نیستند ولی سوخت‌هایی مانند گاز شهری، بنزین و نفت تمام‌شدنی هستند.

۱۶- کدام گزینه در مورد سوخت‌ها درست است؟

۱) گازوئیل جزو سوخت‌ها نیست. ۲) سوخت‌ها هیچ‌وقت تمام نمی‌شوند.

۳) دوبرخه برای حرکت نیاز به سوخت ندارد. ۴) همه‌ی خودروها از یک نوع سوخت استفاده می‌کنند.

پاسخ: گازوئیل یک نوع سوخت می‌باشد. سوخت‌ها تمام‌شدنی هستند و باید در مصرف آنها صرفه جویی کنیم. همه‌ی خودروها از یک نوع سوخت استفاده نمی‌کنند؛ بعضی‌ها از بنزین و بعضی‌ها از گازوئیل استفاده می‌کنند.

متوسط

۱۷- با توجه به متن کتاب درسی، کدام گزینه صحیح نیست؟

۱) از گرما و نور خورشید در آب گرم کن ها و تولید برق در ایران استفاده می شود.

۲) اگر روزی سوخت ها تمام شوند، مشکلات زیادی برای ما ایجاد می شود.

۳) استفاده از خودروی شخصی کم سرنشین به جای استفاده از وسایل نقلیه ی عمومی باعث صرفه جویی در مصرف سوخت می شود.

۴) موادی مثل نفت، بنزین، گاز و گازوئیل را سوخت می نامند.

پاسخ: گزینه ی «۳»

با استفاده از وسایل نقلیه ی عمومی به جای خودروهای شخصی کم سرنشین، در مصرف سوخت ها صرفه جویی می شود.

۱۸- کدام گزینه جمله ی زیر را به درستی تکمیل نمی کند؟

سوخت

۱) می سوزد و گرما تولید می کند. ۲) شامل مواردی مانند گاز و گازوئیل است.

۳) وقتی می سوزد، مساوی با هوای پاک است. ۴) در به حرکت درآوردن خودروها نیز کاربرد دارد.

پاسخ: موادی مانند نفت، بنزین، گاز و گازوئیل را سوخت می نامند. سوختها می سوزند و گرما تولید می کنند، اما سوختن این سوخت ها باعث آلودگی هوا می شود از گرمای آن ها برای گرم کردن خانه، به حرکت درآوردن خودروها و ... استفاده می کنند.

۱۹- کدام گزینه از راه های درست استفاده از سوخت ها (و صرفه جویی در مصرف آن ها) نیست؟

۱) خاموش کردن ماشین هنگام توقف

۲) بیرون ریختن بنزین از باک در پمپ بنزین

۳) استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی به جای وسایل شخصی

۴) استفاده از آبگرمکن خورشیدی به جای آبگرمکن گازی و نفتی

پاسخ: بیرون ریختن بنزین از باک در پمپ بنزین هدر رفتن سوخت است و باید مراقب بود تا اتفاق نیفتد.

دشوار

۲۰- استفاده از گرما و نور کدام یک از گزینه‌های زیر به محیط زیست آسیب نمی‌رساند؟

- (۱) چوب (۲) نور خورشید (۳) گاز (۴) نفت

پاسخ: (صفحه ۵۹ کتاب درسی) استفاده از چوب، گاز و نفت برای تولید گرما و نور باعث آلودگی محیط زیست می‌شود. ولی استفاده از نور و گرمای خورشید، به محیط زیست آسیب نمی‌رساند.

۲۱- امروزه در از برای گرم کردن آب و پختن غذا و تولید برق استفاده می‌شود.

(۱) بعضی از کشورها - نور خورشید و نه گرمای آن (۲) همه ی کشورها - نور و گرمای خورشید

(۳) همه ی کشورها - نور خورشید و نه گرمای آن (۴) بعضی از کشورها - نور و گرمای خورشید

پاسخ: امروزه در بعضی از کشورها از نور و گرمای خورشید برای گرم کردن آب و پختن غذا و تولید برق استفاده می‌شود.

۲۲- پخت غذا با کدام گزینه تقریباً امکان‌پذیر نیست؟ (در صورت امکان به زمان بسیار زیادی احتیاج خواهد داشت).

- (۱) شعله‌ی شمع (۲) سوختن چوب (۳) چراغ نفتی (۴) اجاق گاز

پاسخ: پخت غذا با شعله ی شمع تقریباً امکان‌پذیر نیست.

۲۳- کدام یک از گزینه‌های زیر، باعث کاهش آلودگی هوای شهر می‌شود؟

(۱) روشن گذاشتن ماشین به هنگامی که ماشین متوقف است.

(۲) قطع درختان

(۳) ساختن کارخانه‌ها درون شهرها

(۴) استفاده از وسایل نقلیه‌ی عمومی به جای استفاده از اتومبیل شخصی

پاسخ: استفاده از وسایل نقلیه ی عمومی به جای استفاده از اتومبیل شخصی باعث کاهش میزان آلودگی هوای شهر می‌شود.

پاسخ: سر ریز شدن بنزین موقع بنزین زدن به ماشین نشان دهنده ی هدر رفتن سوخت است.