

کاربرد و آزمون فصل ۷
علوم دوم دبستان به همراه
خلاصه درس

www.mamplus.com





www.mamplus.com

سوالات فصل هفت *اگر تمام شود...*

- ۱- بوی دود و صدای بوق خودروها برای انسان است ..
- ۲- مسیر حرکت خودروها در جاده ها شلوغ تر است یا در شهر یا در روستا؟
- ۳- دود خودروها چه زیان هایی دارد؟
- ۴- سوخت چیست؟
- ۵- سوخت های مهم را نام ببرید؟
- ۶- از سوخت چه استفاده هایی می شود؟
- ۷- اگر سوخت ها نبودند چه مشکلاتی پیش می آمد؟
- ۸- آیا حق داریم هر چه می خواهیم از سوخت ها استفاده کنیم؟
- ۹- چگونه می توانیم در مصرف سوخت ها صرفه جویی کنیم؟

۱۰- وسایل نقلیه را نام ببرید.

۱۱- سوخت هواپیما چیست؟

۱۲- سوخت خودروها چیست؟

۱۳- سوخت کامیون چیست؟

۱۴- همه وسایل نقلیه برای حرکت چه چیزی نیاز دارند؟

۱۵- آیا موافقید که برای پختن غذا از چوب استفاده کنیم؟

۱۶- امروزه در برخی کشورها از ... و ... و ... خورشید برای گرم کردن آب

و پختن غذا و تولید برق استفاده می شود.

۱۷- چرا بهتر است به جای سوخت ها از نور و گرمای خورشید استفاده کنیم؟

www.mamplus.com

۱۸- کدام یک را اگر زیاد مصرف کنیم تمام می شوند؟

گرمای خورشید باد نفت

۱۹- مصرف کردن کدام یک باعث هدر رفتن سوخت ها می شود؟

نفت باد گاز بنزین

۲۰- مصرف کردن کدام یک باعث آلودگی هوا می شود؟

گرمای خورشید باد گاز

۲۱- از نور و گرمای خورشید چه استفاده ای می شود؟

۲۲- در زمان های گذشته برای پختن غذا و گرم کردن خانه ها از چه چیزی استفاده

می کردند؟ پختن غذا ← هیزم (چوب) - زغال

گرم کردن خانه ← نفت (برای بخاری نفتی) - هیزم و زغال

۲۳- طبقه بندی کنید.

www.mamplus.com

	نیاز به سوخت دارند
	نیاز به سوخت ندارند

۲۴- نفت و گاز چگونه بوجود می آیند؟

۲۵- پیشنهادی برای حفظ سوخت برای آینده بگویید.

۲۶- چرا باید در مصرف برق صرفه جویی کنیم؟



www.mamplus.com

سوالات فصل هفت *اگر تمام شود...*

- ۱- بوی دود و صدای بوق خودروها برای انسان ...آزاردهنده... است.
- ۲- مسیر حرکت خودروها در جاده ها شلوغ تر است یا در شهر یا در روستا؟ در شهر - زیرا بزرگراه ها و خیابان ها پر از وسایل نقلیه است که گاهی باعث ترافیک می شوند.
- ۳- دود خودروها چه زیان هایی دارد؟ باعث آلودگی هوا می شود و برای سلامتی انسان ها ، گیاهان و جانوران ضرر دارد.
- ۴- سوخت چیست؟ ماده ای که برای تولید گرما آن را می سوزانند.
- ۵- سوخت های مهم را نام ببرید؟ نفت - بنزین - گازوئیل - گاز - زغال
- ۶- از سوخت چه استفاده هایی می شود؟ حمل و نقل، پخت و پز و گرم کردن.
- ۷- اگر سوخت ها نبودند چه مشکلاتی پیش می آمد؟ وسایل نقلیه نمی توانستند حرکت کنند، پخت و پز انجام نمی شد، برای گرم کردن خانه، مدرسه و محل کار با مشکل روبرو می شدیم.
- ۸- آیا حق داریم هر چه می خواهیم از سوخت ها استفاده کنیم؟ خیر - باید در مصرف آن صرفه جویی کنیم.
- ۹- چگونه می توانیم در مصرف سوخت ها صرفه جویی کنیم؟ به جای استفاده از ماشین شخصی از وسایل حمل و نقل عمومی استفاده کنیم - از هدر رفتن گرما

در خانه و مدرسه و محل کار جلوگیری کنیم - از نور و گرمای خورشید و باد

بجای سوخت ها استفاده کنیم

۱۰- وسایل نقلیه را نام ببرید. ماشین، اتوبوس، مترو، قطار، موتور، هواپیما

۱۱- سوخت هواپیما چیست؟ نوعی بنزین که مخصوص هواپیماست (بنزین سبک)

۱۲- سوخت خودروها چیست؟ بنزین و برخی هم گاز است.

www.mamplus.com

۱۳- سوخت کامیون چیست؟ گازوئیل

۱۴- همه وسایل نقلیه برای حرکت به چه چیزی نیاز دارند؟ سوخت

۱۵- آیا موافقید که برای پختن غذا از چوب استفاده کنیم؟ خیر - زیرا باعث آلودگی

هوا می شود و درختان از بین می روند.

۱۶- امروزه در برخی کشورها از ...نور... و ...گرمای... خورشید برای گرم کردن آب

و پختن غذا و تولید برق استفاده می شود.

۱۷- چرا بهتر است به جای سوخت ها از نور و گرمای خورشید استفاده کنیم؟ چون

سوخت ها هدر نمی روند - هوا را آلوده نمی کنند - خورشید و باد هیچوقت

تمام نمی شوند.

۱۸- کدام یک را اگر زیاد مصرف کنیم تمام می شوند؟

گرمای خورشید باد نفت

۱۹- مصرف کردن کدام یک باعث هدر رفتن سوخت ها می شود؟

نفت باد گاز بنزین

۲۰- مصرف کردن کدام یک باعث آلودگی هوا می شود؟

گرمای خورشید باد گاز

۲۱- از نور و گرمای خورشید چه استفاده ای می شود؟ گرم کردن آب (آبگرمکن

های خورشیدی) - تولید برق

۲۲- در زمان های گذشته برای پختن غذا و گرم کردن خانه ها از چه چیزی استفاده

می کردند؟ پختن غذا ← هیزم (چوب) - زغال

گرم کردن خانه ← نفت (برای بخاری نفتی) - هیزم و زغال

۲۳- طبقه بندی کنید.

www.mamplus.com

هوایما - قطار - اتوبوس - ماشین - کشتی	نیاز به سوخت دارند
قایق پارویی - کالسکه - فرغون - دوچرخه - سبد خرید چرخدار	نیاز به سوخت ندارند

۲۴- نفت و گاز چگونه بوجود می آیند؟ از انباشته شدن بقایای گیاهان و جانوران در

طی میلیون ها سال روی هم نفت و گاز بوجود می آید.

۲۵- پیشنهادی برای حفظ سوخت برای آینده بگویید. از نور و گرمای خورشید، باد و

آب می توانیم استفاده کنیم.

۲۶- چرا باید در مصرف برق صرفه جویی کنیم؟ زیرا برای تولید برق هم از سوخت

استفاده می شود.

به نام خدا

بازخورد آموزگار:

کاربرگ علوم فصل هفتم

نام خانوادگی: نام:



عزیزم با توجه به تصویر، می توانی بگویی بدن انسان با چه چیزی انرژی خود را به دست می آورد؟

www.mamplus.com

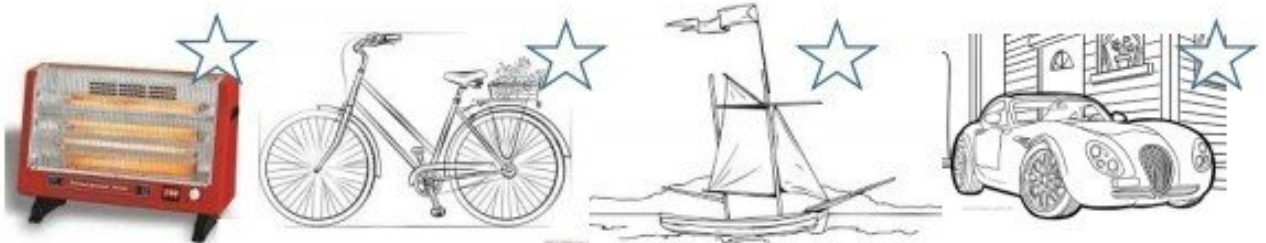
کدام وسیله ها نیاز به سوخت ندارند آن ها را با علامت ضربدر مشخص کن.



مهربانم، سوخت هر وسیله را به آن وصل کن.



کدام هوا را بیشتر آلوده می کند؟



نازنینم جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کن.

به موادی مثل نفت، گاز و بنزین می گویند باید در مصرف آن کرد.

چیزی می سوزد و باعث حرکت وسایل می شود؟

رضا

می توانیم به جای بالا بردن درجه بخاری ،لباس گرمتری بپوشیم و درجه بخاری را کمتر کنیم .

علی

من فکر میکنم بهتر است به جای استفاده از خودرو های شخصی از وسایل نقلیه عمومی مثل اتوبوس استفاده کنیم .

نظر تو چیست؟ تو هم چند راه حل برای صرفه جویی در مصرف سوخت پیشنهاد بده:

.....
.....

حالا به آن ها کمک کن پیام خود را بنویسند.



.....
.....
.....

www.mamplus.com

راهنمای توصیف عملکرد:

یادگیری کامل	یادگیری قابل قبول	یادگیری نیاز به اصلاح	ملاک ها
			طبقه بندی وسایل را به درستی انجام داده است
			فهرستی از کاربرد سوخت ها تهیه کرده است
			راه حل هایی برای صرفه جویی در مصرف سوخت ارائه داده است
			در نوشتن پیام خلاقیت داشته است
بازخورد توصیفی:			

خودسنجی:

۱- آیا از انجام این فعالیت لذت بردم؟

۲- به نظر معلم و خودم در این درس چه چیزهایی را بیشتر یاد گرفتیم؟ بنویس.

۳- به نظر معلم و خودم برای یادگیری چه چیزهایی باید بیشتر تلاش کنم؟ بنویس.

۴- برای اینکه بیشتر یادگیرم چه کارهایی باید انجام دهم؟ بنویس.

به نام خدا

تاریخ آزمون:...../...../.....

آزمون کتبی عملکردی علوم

مدت زمان آزمون: ۲۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:.....

پدر علی و رضا پمپ چی جایگاه سوخت است. امروز آن ها تصمیم دارند برای تهیه گزارش از محل کار پدرشان به جایگاه سوخت بروند. آن ها در راه وسایل حمل و نقل زیادی می بینند. علی به رضا می گوید بهتر است برای شروع گزارش خود، این وسایل را در دو گروه قرار دهیم. علی نام وسیله را می گوید و رضا آن را در گروه مناسب قرار میدهد.

علی: دوچرخه، موتور سیکلت، تاکسی، اتوبوس، کالسه بچه، سبد چرخدار خرید

برای حرکت نیاز به سوخت	برای حرکت نیاز به سوخت
ندارند	دارند

www.mamplus.com

آن ها به جایگاه سوخت رسیدند. علی می گوید از سوخت ها می توانیم برای به حرکت در آوردن خودرو ها استفاده کنیم. اما رضا می گوید: سوخت ها استفاده های دیگری هم دارند. به آن ها کمک کن جدول زیر را کامل کنند.

نام سوخت	مثال
بنزین، گاز، گازوییل	۱- به حرکت آوردن خودروها

www.mamplus.com

علی و رضا می دیدند بعضی از افراد هنگام سوخت گیری مقداری از بنزین ها را روی زمین می ریزند. آن ها تصمیم گرفتند پیامی برای صرفه جویی در مصرف سوخت بنویسند و در ورودی جایگاه نصب نمایند. اما قبل از آن باید راه حل هایی را برای صرفه جویی در مصرف سوخت ارائه دهند. هر کدام پیشنهادی می دهند.

صفحه‌های ۱۲ تا ۶۱

www.mamplus.com



۱- دماسنج چیست؟ (۱ نمره)

۲- تابلوی زیر چه پیامی به ما می‌دهد؟ (۱ نمره)

۳- با توجه به ماشین‌های بادکنکی زیر که مراحل ساخت آن‌ها در کتاب درسی آمده، به سؤالات مطرح شده پاسخ

دهید. (۲ نمره)



۳

۲

۱

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

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

۴- مطابق جدول زیر، دمای محل «الف» در اولین روز زمستان و اولین روز تابستان پارسال، در ساعت‌های ۱۲ ظهر و

۹ شب اندازه‌گیری و یادداشت شدند. (۴ نمره)

الف) در محل «الف»، اختلاف دمای اولین روز تابستان و اولین روز زمستان در ساعت ۱۲ ظهر چقدر است؟

ب) از این اختلاف دما درباره‌ی نحوه‌ی تابش خورشید در این فصل‌ها چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟

ج) در محل «الف»، اختلاف دمای اولین روز تابستان و اولین روز زمستان در ساعت ۹ شب چقدر است؟

د) با توجه به جدول، چرا دما در ساعت ۱۲ ظهر اولین روز زمستان، بیش‌تر از دمای ۹ شب همان روز است؟

ساعت	روز	اولین روز زمستان	اولین روز تابستان
۱۲ ظهر		۱۲ درجه‌ی سانتی‌گراد	۳۱ درجه‌ی سانتی‌گراد
۹ شب		۶ درجه‌ی سانتی‌گراد	۲۵ درجه‌ی سانتی‌گراد

۵- با چه راه‌کارهایی پیشنهاد می‌دهید تا هوای شهرتان سالم بماند؟ (۴ مورد) (۲ نمره)

پاسخ‌های تشریحی علوم

۱- (صفحه‌ی ۲۵ کتاب درسی)

برای اندازه‌گیری سردی و گرمی از دماسنج استفاده می‌کنیم. (۱ نمره)



www.mamplus.com

۲- (صفحه‌ی ۵۶ کتاب درسی)

این تابلو به ما می‌گوید که بهتر است به جای استفاده از ماشین‌های شخصی، از وسایل نقلیه‌ی عمومی مثل اتوبوس استفاده کنیم چون این کار هم باعث صرفه‌جویی در مصرف سوخت می‌شود و هم به پاکیزگی هوای شهرمان کمک می‌کند.



۳- (صفحه‌های ۶۰ و ۶۱ کتاب درسی)

الف) ماشین ۳، چون هرچه بادکنک بزرگ‌تر باشد، هوای بیش‌تری را برای حرکت ماشین در اختیار آن می‌گذارد و ماشین، زمان بیش‌تری حرکت می‌کند. (۱ نمره)
ب) ماشین‌ها از کار می‌افتند. (۱ نمره)



۴- (صفحه‌ی ۲۶، ۳۱ و ۳۲ کتاب درسی)

الف) اختلاف دمای اولین روز تابستان و زمستان در ساعت ۱۲ ظهر، درجه‌ی سانتی‌گراد $31 - 12 = 19$
ب) هوا در اولین روز تابستان گرم‌تر از اولین روز زمستان است که این نشان می‌دهد خورشید در زمستان مایل و در تابستان به صورت مستقیم به این محل می‌تابد.

ج) اختلاف دمای اولین روز تابستان و زمستان در ساعت ۹ شب، درجه‌ی سانتی‌گراد $25 - 6 = 19$

د) وجود خورشید در روز هرچند که به صورت مایل به محل بتابد، باعث گرم شدن و بالا رفتن دمای محل می‌شود.
هر قسمت ۱ نمره دارد.



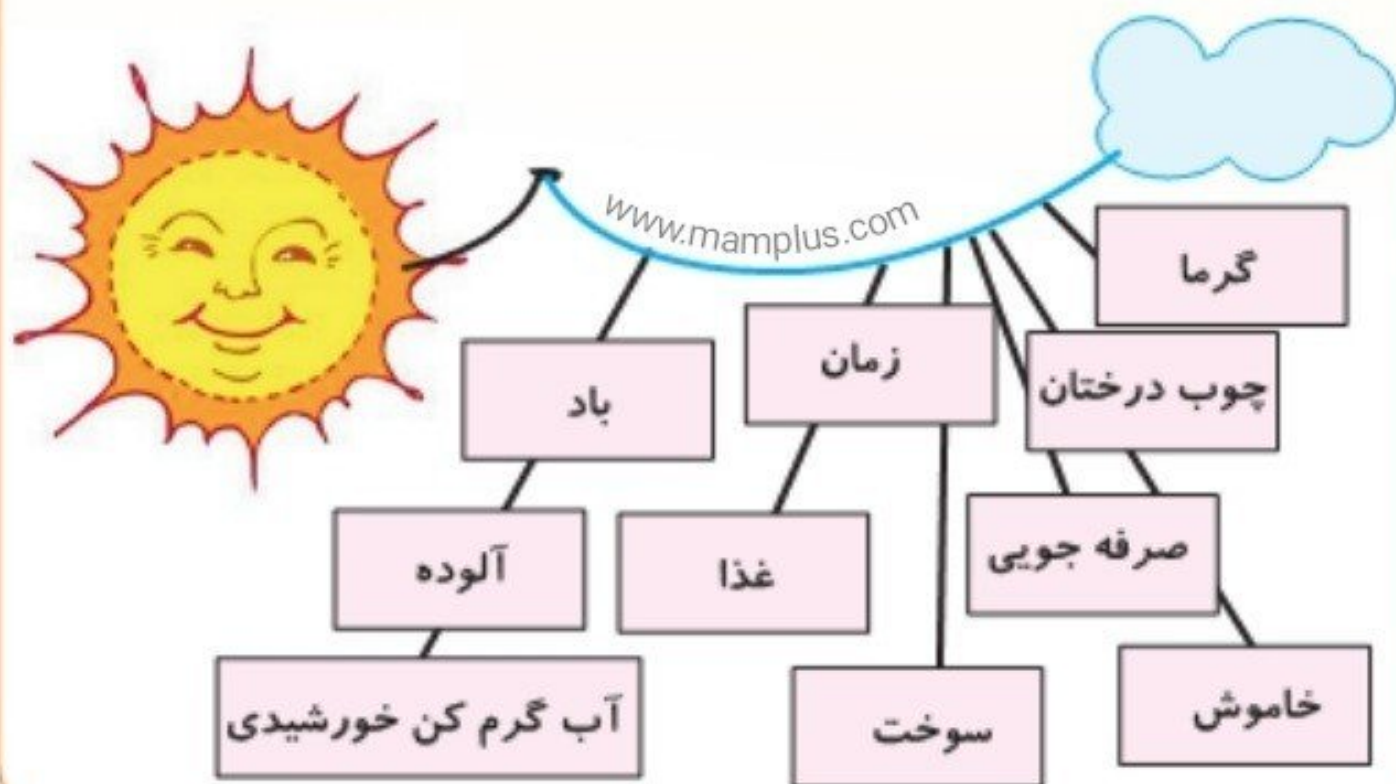
۵- (صفحه‌ی ۱۷ کتاب درسی)

- ۱- انتقال کارخانه‌ها و کارگاه‌های صنعتی به خارج از شهر
- ۲- تعویض ماشین‌های فرسوده و قدیمی با ماشین‌های جدید
- ۳- ایجاد فضای سبز بیش‌تر در سطح شهرها
- ۴- افزایش وسایل نقلیه‌ی عمومی
(هر مورد ۰/۵ نمره دارد.)



جاهای خالی را با استفاده از کلمات زیر پر کن.

- ۱- ماشین ها برای حرکت نیاز به دارند.
- ۲- استفاده از سوخت ها، هوا را می کند.
- ۳- نور خورشید، هم دارد.
- ۴- بنزین برای تاکسی مثل است برای بدن ما .
- ۵- اگر از وسایل حمل و نقل عمومی استفاده کنیم، در مصرف سوخت کرده ایم.
- ۶- در جاهایی که خورشید گرمای بیش تری دارد، می توان برای گرم کردن آب از استفاده کرد.
- ۷- زغال سنگ از درست می شود.
- ۸- برای تولید برق، می توان از کمک گرفت.
- ۹- پشت چراغ قرمز های طولانی باید ماشین را کرد.
- ۱۰- برای درست شدن زغال سنگ زیادی لازم است.



- | | | |
|-----------------------|-----------------------|---|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ۱- نور و گرمای خورشید هیچ وقت تمام نمی شود. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ۲- در فصل سرما، به سوخت کمتری نیاز داریم. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ۳- زغال سنگ هم نوعی سوخت است. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ۴- با تمام شدن سوخت، فقط نمی توانیم به مسافرت برویم. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ۵- برای تولید برق، سوخت لازم است. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ۶- در جاهای خیلی گرم می توانیم از گرمای خورشید برای آشپزی استفاده کنیم. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ۷- بیش تر آب گرم کن ها، گازی هستند. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ۸- شومینه باعث هدر رفتن گاز می شود. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ۹- صرفه جویی در مصرف سوخت، زیاد مهم نیست. |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | ۱۰- بدن ما هم، برای حرکت و رشد نیاز به سوخت دارد. |



دبستان غیر دولتی هوشمند نیک نامان

نام و نام خانوادگی:

کاربرگ درس: علوم (اگر تمام شود)

پایه: دوم

آموزگار: برمکی

تاریخ:

۱- در پمپ بنزین چه سوختی وجود ندارد؟

- الف) بنزین ب) گازوئیل ج) هیزم د) نفت

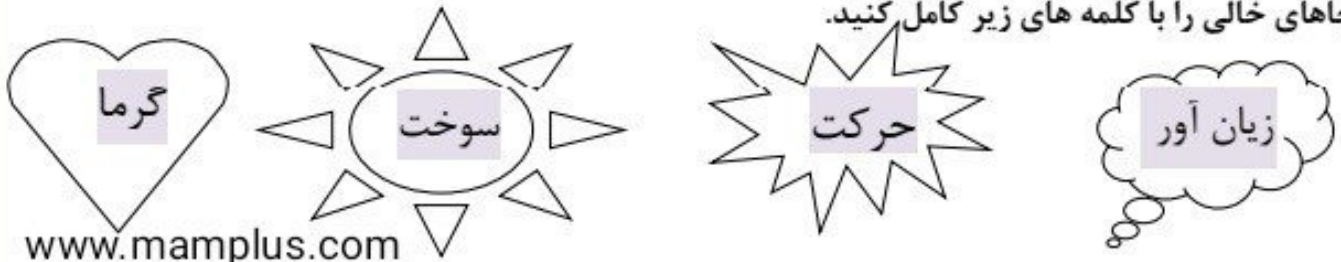
۲- کدام یک از وسایل زیر با برق کار می کند؟

- الف) چراغ قوه ب) تلویزیون ج) دوچرخه د) شمع

۳- از نور خورشید در چه ساعتی استفاده می شود؟

- الف) مترو ب) حرکت خودروها ج) تولید برق د) هیچ کدام

۵- جاهای خالی را با کلمه های زیر کامل کنید.



www.mamplus.com

الف) خودروها برای به سوخت احتیاج دارند.

ب) سوخت ها می سوزند و تولید می کند.

پ) موادی مثل نفت و بنزین و گازوئیل را می نامند.

ت) دود خودروها است.

۶- به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.

الف) سوخت هایی را نام ببرید که بیشتر در گذشته از آن استفاده می کردند؟

.....

ب) چرا نباید هر چه می خواهیم از سوخت ها استفاده کنیم؟

.....