



آزمون و کاربرگ های فصل

سوم علوم چهارم

بسمه تعالی

دبستان:

آزمون علوم تجربی چهارم ابتدایی

کلاس:

(درس 3)

نام و نام خانوادگی:

- 1- بزرگترین منبع انرژی در جهان نام دارد.
- 2- برای انجام همه‌ی کارها به نیاز داریم.
- 3- انرژی از شکلی به شکل دیگر می‌شود.
- 4- دور گزینه‌ی صحیح خط بکشید.

الف - برای انجام کدام کار به انرژی بیشتر نیاز داریم؟ (بالا رفتن از پله - درس خواندن)

ب - کدام یک فقط انرژی صوتی دارد؟(تلوزیون - رادیو)

ج - کدام منبع انرژی هوا را بیشتر آلوده می‌کند؟(اجاق گاز - بخاری نفتی)

5- انرژی گرمایی را تعریف کنید.

6- انرژی خورشیدی چه فوایدی دارد؟

7- از انرژی نورانی چه استفاده هایی می‌کنیم؟
www.mamplus.com

8- صدای هواپیما شیشه‌ی پنجره‌ها را می‌لرزاند در این حالت انرژی صوتی به چه حالتی از انرژی تبدیل می‌شود؟

9- چهار نوع سوخت نام ببرید؟

10- دو مورد از کاربردهای انرژی حرکتی را نام ببرید.



آموزگار : چین

علوم پایه چهارم / بخش انرژی

به نام خالق زیبایی ها

دبستان پسرانه شیخ انصاری

نام و نام خانوادگی:

الف) هر یک از جملات صحیح یا غلط را با (x) مشخص کن.

- | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|------|---|-----|---|---|------|---|
| (悲) | غ | ص | (微笑) | ص | (悲) | غ | ص | (微笑) | ص |
|-----|---|---|------|---|-----|---|---|------|---|
- ۱- در قایق پارویی از انرژی الکتریکی استفاده می کنیم.
 ۲- انرژی حرکتی قطار از دوچرخه بیشتر است.
 ۳- در آب میوه گیری انرژی الکتریکی به حرکتی تبدیل می شود.

ب) در جای خالی کلمات مناسب بنویس.

- ۴- توانایی انجام هر کاری را می گویند.
 ۵- همه ای چیزهایی که حرکت می کنند انرژی دارند.
 ۶- برای پختن غذا و گرم کردن خانه از انرژی استفاده می کنیم.
 ۷- برای شنا کردن به مقدار انرژی نیاز داریم.
 ۸- بزرگترین منبع نور و گرما انرژی می باشد.
 ۹- برای ییشت کردن انرژی یک سوت یا شیپور می توانیم در آن
 ۱۰- در سشووار انرژی به تبدیل می شود.

www.mamplus.com

ج) پاسخ صحیح را (x) بزن.

۱۱- برای انجام کدام کار به انرژی نیاز داریم ؟

هر سه مورد (微笑) طناب زنی (微笑) شنا کردن (微笑) نفس کشیدن

۱۲- در کدام وسیله ای زیر انرژی الکتریکی به گرمایی تبدیل می شود ؟

(微笑) بخاری نفتی (微笑) سشووار (微笑) جاروبرقی (微笑) شمع

۱۳- انرژی نورانی در کدام یک بیشتر از بقیه است ؟

خورشید ☺

لامپ ☺

کبریت روشن ☺

فانوس ☺

۱۴- کدام مورد زیر دارای انرژی است ؟

همه ی موارد ☺

امواج دریا ☺

باد ☺

آب جاری ☺

۱۵- کدام مورد زیر می تواند به بدن انسان انرژی بدهد ؟

مورد یک و سه ☺

ورزش کردن ☺

غذا خوردن ☺

فکر کردن ☺

۱۶- کدام یک از وسایل زیر بیشترین تاثیر را بر روی زندگی انسان دارند ؟

www.mamplus.com

خورشید ☺

تلوزیون ☺

تلفن ☺

کامپیوتر ☺

د) پاسخ کامل بده.

۱۷- از آزمایش قراردادن برنج بر روی ضبط صوت (رادیو) روشن چه نتیجه ای گرفتی ؟

۱۸- چهار نوع انرژی را که در زندگی روزمره از آن ها استفاده می کنیم نام ببر.

۱۹- دو فایده ی مهم خورشید را بنویس.

باز خورد آموزگار:



نیاز به آموزش و تلاش بیشتر



قابل قبول



خوب



خیلی خوب

نام و نام خانوادگی
دبستان امام حسن مجتبی(ع)

آزمون مداد کاغذی علوم فصل سوم
پایه چهارم
تاریخ / /

1-کامل کنید(.....)

-توانایی انجام کارمی گویند

-باد واب جاری دارای انرژیهستند

-در تولید برق به وسیله اب ازاستفاده می کنند

-انرژی که موجب رشد گیاهان می شود انرژیمی گویند

-لرزش شیشه ها براثر عبور هوایما به علت وجودمی باشد

-بزرگ ترین منبع انرژی نورانیاست

www.mamplus.com

-انرژی حاصل از سوختن نفت انرژیتولید می کند

در حرکت فرفرهعامل حرکت فرفره بوده و تبدیل به انرژیمی شود

-در لرزش سیم گیتار انرژیبه انرژی تبدیل می شود

درانرژی الکتریکی به انرژی نورانی تبدیل می شود

2-صحیح یا غلط(ص-غ)

باد واب انرژی حرکتی دارند

-عامل اصلی حرکت پره های پنکه ، باد است

-داغ شدن ترمز ها در هنگام توقف سریع خودروها براثر انرژی گرمایی است

-انرژی صوتی و نورانی هردو می توانند به طور مستقیم یا غیر مستقیم منجر

به حرکت جسم شوند

ص غ

ص غ

ص غ

ص غ

ص غ

ص غ

-پر کاربرد ترین انرژی موجود انرژی حاصل از خورشید می باشد

3-تعریف کنید

-انرژی حرکتی.

انرژی صوتی.....

سوخت.....

4-پاسخ دهید

بنج انرژی موجود در طبیعت را نام ببرید

علت حرکت کاغذ بالای شوفاز چیست ؟

برق چگونه با استفاده از انرژی حرکتی تولید می شود؟

چگونه می توان در توربین ها برق بیشتری تولید نمود؟

www.mamplus.com

5- انتخاب کنید

-خورشید منبع انرژی است

الف- ارزان ترین ب- پاک ترین ج- تمام نشدنی ترین د- همه موارد

در توربین های بادی و آبی جهت تولید برق از کدام انرژی استفاده می شود
الف- حرکتی ب- الکتریکی ج- صوتی د- گرمایی

منبع انرژی حاصل از سوختن بنزین گازوییل و گاز را می نامند
الف- صوت ب- گرما ج- سوخت د- انرژی

تبديل انرژی الکتریکی به صوتی در کدام گزینه اتفاق می افتد
الف- بخاری ب- لامپ ج- گوشی تلفن د- لرزش پنجره بر اثر عبور هوای پما

معمولًا اگر تعداد پره های توربین و سرعت آن شود برق کمتری تولید می شود

الف- بیشتر - بیشتر ب- بیشتر - کمتر ج- کمتر - بیشتر

موفق باشید

آموزگار پایه چهارم خانم زارع

سوالات

جواب صحیح را با علامت (✓) مشخص کنید.

۱- برای انجام کدام کار به انرژی بیشتری لازم است؟

(الف) دویدن

ج) غذا خوردن

(د) نشستن

۲- مفهوم کدام گزینه دربارهٔ انرژی درست است؟

(الف) همهٔ وسایل اطراف ما دارای انرژی حرکتی هستند

ج) سوخت‌ها منابع انرژی نیستند

۳- در اتو انرژی الکتریکی به انرژی تبدیل می‌شود؟

(الف) نورانی (ب) گرمایی (ج) حرکتی

(د) صوتی

۴- از کدام یک از منابع انرژی می‌توان انرژی نورانی، گرمایی و الکتریکی گرفت؟

(الف) آب جاری (ب) باد (ج) سوخت‌ها

(د) خورشید

جاهاي خالي را پر کنيد.

الف) حرکت مارپیچ بر روی شعله شمع تبدیل انرژی به است.

ب) از انرژی آب جاری تولید می‌شود.

ج) برای گرم کردن خانه‌ها به انرژی نیاز داریم.

د) به انرژی صدا انرژی می‌گویند.

www.mamplus.com

درست یا نادرست بودن جملات زیر را مشخص کنید.

الف) توانایی انجام کار را انرژی می‌گویند.

ب) سوخت‌ها بزرگترین و بی‌پایان ترین منبع انرژی هستند.

ج) انرژی شکل‌های مختلفی دارد و به هم‌دیگر تبدیل می‌شوند.

د) لامپ روشن فقط انرژی نورانی دارد.

به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) انرژی را تعریف کنید؟

ب) شکل‌های گوناگون انرژی را نام ببرید؟ و یکی را به دلخواه تعریف کنید؟

۱

۲

۳

۴

ج) چرا خورشید بزرگترین منبع انرژی است؟

شکل انرژی که به ما می دهد	نام وسیله
	پنکه
	تلویزیون
	چراغ قوه
	اتو
	بخاری
	لباس شویی
	اجاق گاز
	سشوار
	مايكروفر
گرمایی و نورانی	

www.mamplus.com

باز خورد توصیفی

ن	ن	خ	خ	خ	خ	ن
						به سوالات چهار جوابی پاسخ داده است.
						سوالات تستی را حل کرده است .
						درست ، نادرست بودن سوالات را به خوبی تشخیص داده است .
						تعریفی از انرژی را بیان کرده است
						شكل های گوناگون انرژی را نام برد و یکی را تعریف کرده است .
						می داند که چرا خورشید بزرگترین منبع انرژی است .
						می داند که وسائل چه نوع انرژی را تولید می کنند.

نظر آموزگار : خ خ خ خ ن ن

باز خورد توصیفی :

والد سنجی :

1. دور کلمه مناسب هر عبارت خط بکشید .

(الف) برای ذوب فلزات به انرژی نیاز داریم . (گرمایی / نورانی)

(ب) برای انجام کدام کار به انرژی بیشتری نیاز داریم . (پیاده روی / بالاده رفتن از کوه)

(ج) وقتی پنکه را روشن می کنیم انرژی الکتریکی به انرژی تبدیل می شود (صوتی / حرکتی)

(د) کدام یک چشمۀ نور است . (کرم شبتاب / پروانه)

2. گزینه صحیح را با ص و گزینه غ مشخص کنید ؟

(الف) توانایی انجام کار را انرژی می گویند . ()

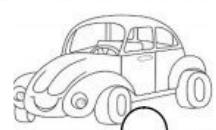
(ب) در مالش دست ها انرژی گرمایی به حرکتی تبدیل می شود . ()

(ج) از انرژی باد برای تولید برق استفاده می شود . ()

(د) کولر انرژی الکتریکی به انرژی نورانی تبدیل می کند . ()

3. گزینه مناسب را انتخاب کنید .

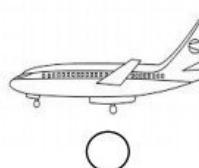
الف. انرژی حرکتی کدام وسیله نقلیه بیشتر است ؟ (1)



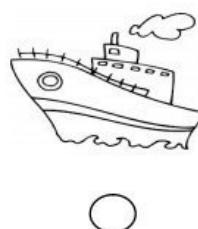
(2)



(4)



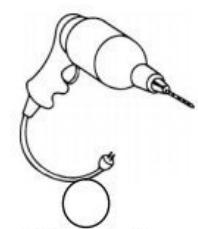
(3)



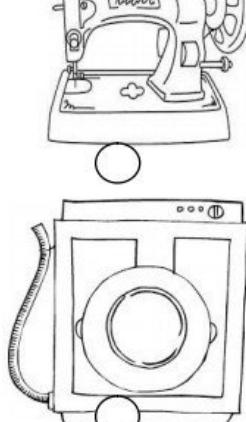
()

ب) کدام یک فقط انرژی صوتی دارد .

(2)



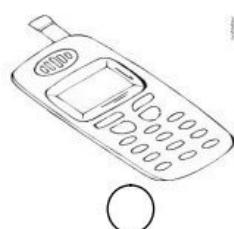
(1)



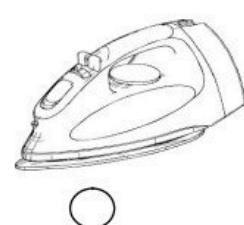
(4)



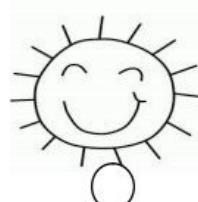
(3)



(2)



(4)



(3)



(2)



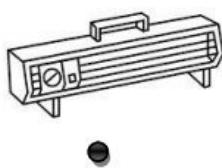
(1)

د) انرژی گرمایی کدام یک بیشتر است ؟



(1)

4. هر تصویر را به انرژی مناسب وصل کنید.



انرژی صوتی



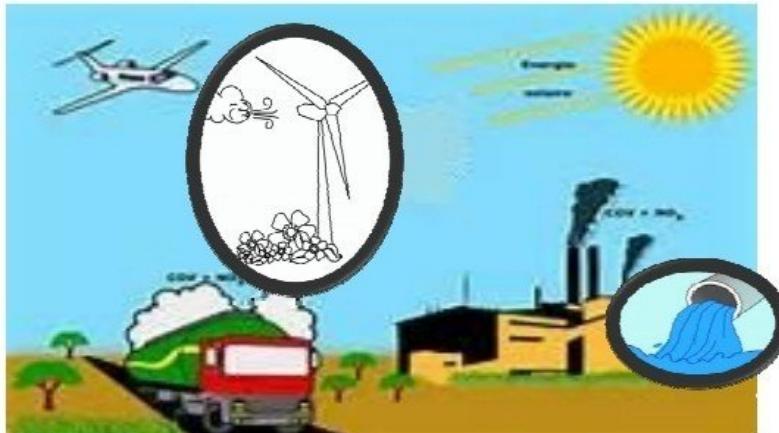
انرژی نورانی



انرژی گرمایی



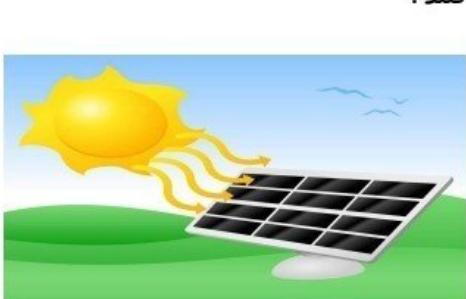
انرژی حرکتی



www.mamplus.com

5. با توجه به تصویر به سوالات زیر پاسخ دهید.
.....
الف) کدام منبع انرژی هوا را آلوده می کند؟
.....
ب) کدام منبع انرژی پایان ناپذیر است؟
.....
ج) به کمک کدام وسیله از انرژی باد استفاده می شود؟
.....
د) چهار منبع انرژی را نام ببرید؟
.....

6. امیر رضا در اتاق انتظار فرودگاه منتظر رسیدن پدرش است. هواپیما که نزدیک می شود. شیشه های سالن انتظار شروع به لرزیدن می کند. به نظر شما علت لرزش شیشه چیست؟



7. علی به پدرش پیشنهاد می کند. برای صرفه جویی در مصرف انرژی از آبگرمکن خورشیدی استفاده کنند.

در آبگرمکن خورشیدی از لوله های مارپیچ استفاده می شود.

علی و پدرش از لوله های چه رنگی استفاده کنند که انرژی بیشتری را جذب کند؟

الف) دو خصوصیت انرژی خورشیدی را بنویسید؟

ب) دو راه صرفه جویی در مصرف انرژی را بنویسید.

ن	ن	خ	خ	ق	ق	اهداف	
						کاربرد وسایل برقی را می داند	6
						انرژی حرکتی و خصوصیات آن را بیان می کند	7
						را های صرفه جویی مصرف انرژی را بیان می کند.	8

ن	ن	خ	خ	ق	ق	اهداف	
1						انواع انرژی ها را می شناسد.	
2						کاربرد انرژی گرمایی می داند.	
3						خصوصیات انرژی صوتی را بیان می کند	
4						منابع انرژی را می شناسد.	
5						ویژگی انرژی خورشیدی را بیان می کند	

بازخورد آموزگار:

نظر ولی:

جمله های درست و نادرست را مشخص کنید.

- | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | توانایی انجام دادن کار را انرژی می‌گویند. |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | فقط چیزهایی که حرکت می‌کنند انرژی دارند. |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | انرژی شکل‌های مختلفی دارد و به همدیگر تبدیل می‌شوند. |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | لامپ روشن فقط انرژی نورانی دارد. |
| <input type="checkbox"/> نادرست | <input type="checkbox"/> درست | خورشید بزرگ‌ترین و بی‌پایان ترین منبع انرژی است. |

جاهای خالی را با کلمه‌ی مناسب پر کنید.

- برای گرم کردن خانه‌ها به انرژی نیاز داریم.
- در زمانهای قدیم از انرژی و انرژی برای آسیاب کردن گندم استفاده می‌کردند.
- به انرژی صدا انرژی می‌گویند.
- از انرژی خورشید و انرژی آب جاری می‌توان انرژی تولید کرد.

www.mamplus.com

گزینه‌های درست را انتخاب کنید.

- برای انجام کدام کار انرژی بیشتری لازم است.
- | | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> د) راه رفتن عادی | <input type="checkbox"/> ج) غذا خوردن | <input type="checkbox"/> ب) صحبت کردن | <input type="checkbox"/> الف) دویدن |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
- برای روشن کردن یک لامپ از کدام انرژی استفاده می‌شود؟
- | | | | |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> د) انرژی گرمایی | <input type="checkbox"/> ج) انرژی صوتی | <input type="checkbox"/> ب) انرژی نورانی | <input type="checkbox"/> الف) انرژی الکتریکی |
|--|--|--|--|
- در اتو انرژی الکتریکی به انرژی تبدیل می‌شود.
- | | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> د) حرکتی | <input type="checkbox"/> ج) صوتی | <input type="checkbox"/> ب) گرمایی | <input type="checkbox"/> الف) نورانی |
|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
- در پنکه انرژی الکتریکی به انرژی و تبدیل شود.
- | | | | |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> د) صوتی و گرمایی | <input type="checkbox"/> ج) صوتی و حرکتی | <input type="checkbox"/> ب) گرمایی و حرکتی | <input type="checkbox"/> الف) نورانی و حرکتی |
|---|--|--|--|
- کدام یک از موارد زیر، استفاده‌های انرژی گرمایی نیست؟
- | | | | |
|--------------------------------------|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> د) تبخیر آب | <input type="checkbox"/> ج) روشن کردن رایانه | <input type="checkbox"/> ب) گرم کردن خانه | <input type="checkbox"/> الف) پختن غذا |
|--------------------------------------|--|---|--|

به سوالات زیر پاسخ دهید:

در رابطه با سوخت‌ها:

❖ چرا امروزه تلاش می‌کنند که از سوخت‌ها کمتر استفاده کنند؟

❖ برای اینکه از سوخت‌ها کمتر استفاده کنیم بجای آن از کدام انرژی‌ها می‌توان استفاده کرد؟

❖ سه مورد دیگر از منابع انرژی را نام ببرید و بنویسید که کدام یک از آنها منبع اصلی انرژی زمین هستند؟