

نام معلم: محمد سلطانی آذر ماه ۱۴۰۳	باسمه تعالی آموزش و پرورش شهرستان یوکان دبستان مهرورزان	امتحان علوم درس ۴ و ۵ نام و نام خانوادگی:
	سئالات	رشد
	سه نوع دماستج را نام ببرید.	۱
	انرژی الکتریکی در کجا تولید می شود و چگونه به مکان های مختلف می رسد؟	۲
☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست ☐ درست ☐ نادرست	جمله های درست و نادرست را مشخص کنید. الف) با استفاده از حس لامسه می توان دمای دقیق جسم ها را اندازه گیری کرد. ب) آب در لیوان فلزی زودتر از لیوان پلاستیکی سرد می شود. پ) الکتریسیته از همه مواد عبور می کند. ج) برای اندازه گیری دما از دماستج استفاده می کنند. د) باتری ها می توانند انرژی الکتریکی تولید کنند. ح) پلاستیک رسانای خوب جریان الکتریسیته است. ج) همه مواد گرما را به خوبی انتقال نمی دهند.	۳
	۱- انرژی الکتریکی از چه طریقی به خانه ها، مدارس و کارخانه ها و بیمارستان ها منتقل می شود. الف) کابل ب) ماشین ها ج) سیم د) گزینه الف و ج ۲- مهمترین منبع انرژی الکتریکی چیست؟ الف) آب جاری ب) باد ج) سوخت ها د) خورشید ۳- کدام مورد جریان الکتریسیته را از خود عبور می دهد؟ الف) شیشه ب) آهن ج) چوب د) پلاستیک ۴- به درون سیم جریان یافته و پس از روشن کردن لامپ..... الف) باتری -- به باتری برمی گردد ب) کلید -- به باتری بر می گردد ج) باتری -- تمام می شود د) کلید -- تمام می شود ۵- بسیار کمتر از است. الف) آلومینیوم -- چوب ب) چوب -- شیشه ج) چوب -- آهن د) آهن -- شیشه ۶- نارسا ترین ماده طبیعی موجود در طبیعت نسبت به گرما کدام مورد زیر است. الف) آهن ب) چوب ج) پارچه د) هوا	۴

۷- کدام یک از موارد زیر می تواند نقش یک مدار را داشته باشد؟

الف) میخ آهنی ب) چوب کبریت ج) خلال دندان د) نی پلاستیکی

۸- برای اندازه گیری دما چه واحدی استفاده می شود؟

الف) درجه سلسیوس ب) کیلوگرم ج) لیتر د) سانتی متر

۵

جاهای خالی را با کلمه مناسب پر کنید.

۱- گرما موجب دما می شود. (افزایش - کاهش)

۲- به موادی که گرما از آنها به خوبی عبور نمی کند گرما می گویند. (رسانای - نارسانای)

۳- باتری ها می توانند انرژی را ذخیره کنند.

۴- به جسم منتقل می شود.

۵- سیم برقی و روکش آن از جنس می باشد.

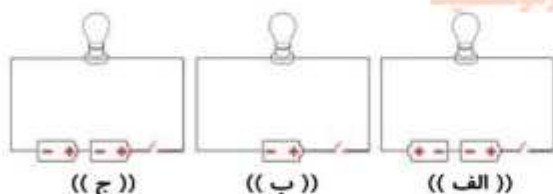
۶

کلمات ستون وسط را به گزینه های مناسب آنها در ستون چپ و راست وصل کنید.

آلومینیوم	کاغذ
پلاستیک	پلاستیک
مس	مس
تارساتای الکتریکی	تارساتای گرما
آهن	آهن
چوب	چوب
هوا	هوا

۷

در کدام یک از مدارها لامپ روشن نمی شود؟ چرا؟



در کدام مدار لامپ نور بیش تر خواهد داشت؟ چرا؟

۹

مفاهیم زیر را تعریف کنید و انجام دهید.

((محل رسم مدار الکتریکی ساده))

مدار الکتریکی چیست؟ (با رسم شکل مدار ساده)

((محل رسم مدار موازی))

مدار موازی چیست؟ (با رسم شکل)

((محل رسم مدار متوالی))

مدار متوالی چیست؟ (با رسم شکل)

بسمه تعالی

پاسخ آزمون علوم چهارم

دبستان مهرورزان- شهرستان بوکان - استان آذربایجان غربی

نویسنده: دانیال بیگی - رتبه 84 کنکور سراسری تجربی 1402 - دانشجوی پزشکی علوم پزشکی
تهران

1- نواری - پزشکی - تابشی

2- انرژی الکتریکی در نیروگاه های برق، تولید می شود و از راه کابل و سیم به خانه ها، مدرسه ها، کارخانه ها، بیمارستان ها و... منتقل می شود.

3- الف. نادرست

ب. درست

پ. نادرست

ج. درست

د. نادرست

ح. نادرست

ج. درست

4- 1. د

2. ج

3. ب

4. الف

5. ج

6. د

7. الف

8. الف

5- 1. افزایش



2. نارسانای

3. الکتریکی

4. گرم – سرد

5. مس – پلاستیک

6.

رسانای گرما: مس آهن

نارسانای گرما: کاغذ پلاستیک چوب هوا

رسانای الکتریکی: آلومینیم مس آهن

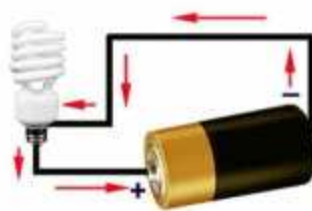
نارسانای الکتریکی: پلاستیک چوب هوا

7.

در الف لامپ روشن نمی شود زیرا جهت دو باتری عکس یکدیگر است.

در ج لامپ پرنور تر است زیرا دو باتری هم جهت در مدار است.

9. الکتریسته برق به وسیله سیم از باتری جاری می شود و لامپ را روشن می کند و پس از آن به وسیله سیم بر می گردد. به تشکیل چنین مدار الکتریکی می گویند.



زمانی که بخواهیم قطب مثبت و منفی را به هر دو لامپ وصل کنیم، هر لامپ جداگانه به دو سر باتری وصل می شود و نور کم تری به چشم می خورد. به این ترتیب جریان برق هم زمان به هر دو لامپ وارد می رود، در این صورت لامپ ها به صورت موازی بسته شده اند.

یک مدار متوالی یا سری به شکلی است که اجزای آن پشت سر یکدیگر قرار گرفته و به پیاپیانه مثبت و منفی باتری متصل هستند.

