نام و نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بابل	تاریخ: **۱۴۰۱/۱۰/۲۷**
نام درس: **علوم**	آمادگی و دبستان غیردولتی هوشمند دخترانه ***مهرگان***	شماره:
پایه: **چهارم**	**«مدرسه ایده آل، نسل باشکوه می سازد.»**	تعداد سوال: **۲۵**
		طراح: **معلمان چهارم**

الف) جمله های درست یا نادرست را با علامت (✓) مشخص کنید .

۱- مخلوط ها، همیشه از چند ماده ی جامد تشکیل می شوند. درست ☐ نادرست ☐

۲- بیش تر وسایل مورد استفاده در خانه، با انرژی نورانی کار می کنند. درست ☐ نادرست ☐

۳- برای قطع و وصل کردن مدار، می توانیم از میخ استفاده کنیم. درست ☐ نادرست ☐

۴- گرما، می تواند منتقل شود. درست ☐ نادرست ☐

ب) جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.

۱- مهم ترین منبع تولید انرژی الکتریکی ---------- است.

۲- به سنگ هایی که بر اثر ته نشینی مواد، داخل آب به وجود می آیند، سنگ های ---------- می گویند.

۳- واحد اندازه گیری دما، ---------- است.

۴- به سنگ هایی که بر اثر سرد شدن مواد مذاب داخل زمین به وجود می آیند، سنگ های -------- می گویند.

پ) پاسخ درست را با علامت (●) مشخص کنید .

۱- در کدام گزینه، تمام موارد رسانای الکتریکی هستند؟

الف) خط کش فلزی، خط کش چوبی، مس ○ **ب) پلاستیک، میخ، مس ○**

ج) آهن، مس، نقره ○ **د) چوب، پلاستیک، مس ○**

۲- بهتر است جنس دسته ی قابلمه ها، از کدام ماده انتخاب شود؟

الف) شیشه ○ **ب) پلاستیک ○** **ج) فلز ○** **د) چوب ○**

۳- ویژگی مهم سنگ های رسوبی چیست؟

الف) داشتن بلورهای درشت ○ **ب) محکم بودن ○** **ج) دانه ریز بودن ○** **د) لایه لایه بودن ○**

۴- وسیله اندازه گیری دما، چه نام دارد؟

الف) فلاسک ○ **ب) دماسنج ○** **ج) الکل ○** **د) رسانا ○**

ت) مشخص کنید هر وسیله کدام نوع تبدیل انرژی را انجام می دهد.

ستون ۱	ستون ۲
اتو ●	**● الکتریکی به حرکتی**
بلندگو ●	**● الکتریکی به نورانی و گرمایی**
لامپ ●	**● االکتریکی به شیمیایی**
مخلوط کن ●	**● الکتریکی به گرمایی**
	● الکتریکی به صوتی

د) به پرسش های زیر، پاسخ کوتاه دهید.

۱- سوختن، سوخت هایی نظیر بنزین چه نوع انرژی را تولید می کنند؟

۲- موادی که گرما از آن ها به خوبی عبور نمی کند، چه نام دارد ؟

۳- دو عامل مهم دگرگون شدن سنگ ها را نام ببرید؟

۴- وسیله ای که برای قطع و وصل کردن جریان الکتریکی در مدار استفاده می شود، چه نام دارد؟

و) به پرسش های زیر، پاسخ کامل دهید.

۱- اصطلاحات زیر را تعریف کنید.

الف) فلاسک:

ب) رسانای الکتریکی :

۲- یک مدار موازی رسم کنید وتوضیح دهید که با باز کردن یک لامپ در این نوع مدار چه اتفاقی برای لامپ دیگر می افتد؟

۳- منابع انرژی را نام ببرید. ویژگی های بزرگ ترین منبع انرژی را بنویسید.

۴- نام چهار نوع دماسنج را بنویسید.

۵ – نوع سنگ های زیر را مشخص کنید.

سنگ آهن : سنگ پا: سنگ مرمر:

۶- برای جلوگیری از هدر رفتن گرما در خانه چه می توان کرد ؟ سه مورد را بنویسید.

۷- نوع مخلوط و راه جداسازی مخلوط های زیر را مشخص کنید.

روغن در آب..... جداسازی..... نمک در آب..... جداسازی.....

۸- اگر عجله داشته باشید، برای شیرین کردن چای از قند استفاده می کنید یا شکر؟ چرا ؟