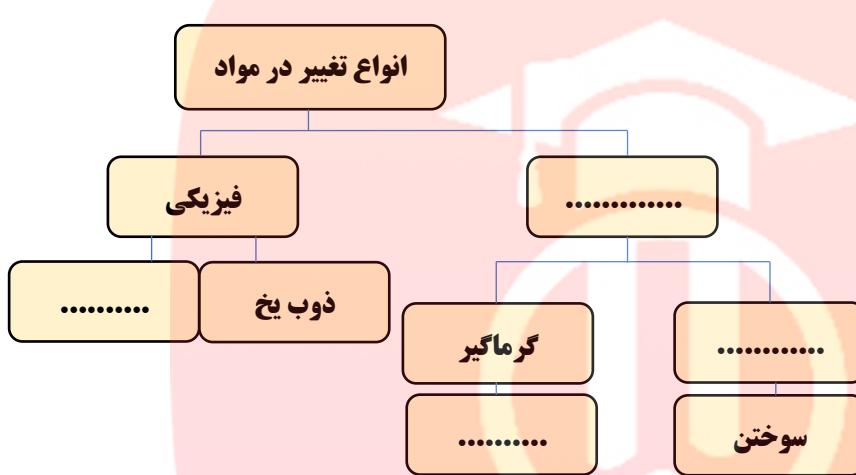


نمونه سوالات پیشنهادی پایه هشتم - فصل ۲

ردیف

بارم



نمودار نقشه مفهومی زیر را کامل کنید.

۱

- جملات زیر را با توجه به کلمات درون پرانتز کامل کنید.
- الف- وقتی یک ماده، دچار تغییر شیمیایی یا فیزیکی می شود، انرژی آن تغییر می کند. (الکتریکی-شیمیایی)
- ب- واکنش نوعی تغییر شیمیایی است که با تولید نور و گرما همراه است. (سوختن-زنگ زدن)
- پ- در خاک باغچه، ماده ای هست که کمک می کند سوختن قند، آسان تر، انجام شود. این ماده نام دارد. (کاتالیزگر-آنزیم)
- ت- در اثرسوختن چوب و گاز در فضای بسته یا اتاقی که هوا در آن جریان ندارد، علاوه بر گاز کربن دی اکسید و بخار آب، گاز سمی نیز تولید می شود. (نیتروژن-مونواکسید کربن)

۲

۰/۷۵

در شکل زیر، کدام شمع، دیرتر خاموش می شود؟ چرا؟ (طول همه شمع ها، ۱۲ سانتی متر است.)

۳



با توجه به تصویر، به سوالات پاسخ دهید.

۴



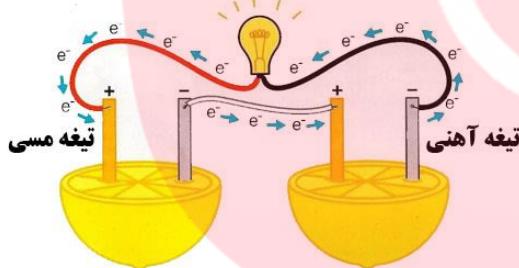
الف- کدام تغییر فیزیکی است؟

ب- در کدام یک، گاز کربن دی اکسید، تولید می شود؟

پ- چگونه وجود این گاز (کربن دی اکسید)، را اثبات می کنید؟

۱	علت تولید گاز در کدام تغییر، با بقیه، متفاوت است؟ چرا؟ الف- سوختن چوب ب- تخم مرغ در سرکه پ- قرص جوشان در آب ت- تکان دادن نوشابه	۵
---	---	---

۰/۲۵ در آزمایشی، چند تیغه مسی و آهنی را مطابق شکل در لیمو ترش قرار دادیم و آن ها را با یک سیم به یکدیگر، متصل نمودیم. لامپ موجود در مسیر سیم، روشن شد. کدام نتیجه گیری زیر درباره ای این آزمایش صحیح است؟ چرا؟



نتیجه گیری اول: در این آزمایش، یک تغییر فیزیکی رخ داده است که طی آن، انرژی شیمیایی مواد به انرژی الکتریکی تبدیل می شود.

نتیجه گیری دوم: اگر فلزهای مس و آهن را در شرایط مناسب به طور غیر مستقیم به یکدیگر متصل کنیم، می توان انرژی الکتریکی تولید کرد.

۰/۵ پارافین، ماده ای سوختنی است که شمع از آن ساخته شده است. واکنش زیر، سوختن پارافین را نشان می دهد. فرواردہ های این واکنش را مشخص کنید.



۰/۷۵ شکل روبرو، مثلث آتش را نشان می دهد. برای مهار آتش سوزی، در هر کدام از اقدامات زیر، کدام ضلع این مثلث، حذف می شود؟



الف- ریختن آب روی آتش:

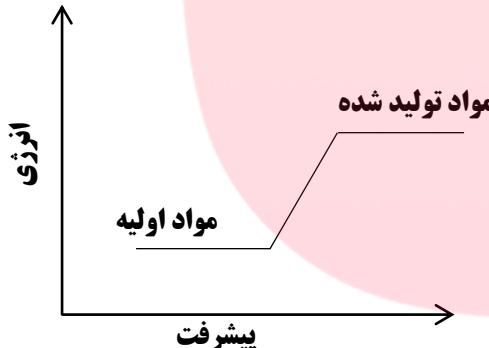
ب- بستن شیر گاز در هنگام آتش سوزی:

پ- اندادختن پتو بر روی شخص آتش گرفته:

۶

۷

۸

۱	کدام یک از تغییرات داده شده، یک تغییر فیزیکی است؟ با ذکر دلیل	۹
	(ت) ترش شدن شیر <input type="radio"/> (پ) جوشیدن آب <input type="radio"/> (ب) زنگ زدن آهن <input type="radio"/> (الف) سوختن شمع <input type="radio"/>	
۰/۵	در متن زیر، یک تغییر فیزیکی و یک تغییر شیمیایی، مشخص کنید? ((زنان در رستا، گندم را آسیاب کرده، آرد تهیه می کنند و سپس با افروختن آتش در تنور، نان درست می کنند.)) تغییر فیزیکی: تغییر شیمیایی:	۱۰
۰/۷۵	در یک گردش علمی دسته جمعی، بچه ها با جمع آوری شاخ و برگ خشک گیاهان و چوب، آتشی افروختند. هنگام بازگشت برای جلوگیری از آتش سوزی ، چگونه باید آتش را خاموش کنند؟ چرا؟ 	۱۱
۰/۷۵	کدام یک از تغییرات زیر، یک تغییر شیمیایی و مربوط به نمودار داده شده ، است؟ با ذکر دلیل  مواد اولیه مواد تولید شده پیشرفت ازوژی	۱۲
	(ب) حل شدن قرص جوشان در آب <input type="radio"/> (ت) انجماد آب <input type="radio"/> (الف) سوختن شمع <input type="radio"/> (پ) جوشیدن آب <input type="radio"/>	
۰/۵	برای هر نوع تغییر شیمیایی داده شده، یک مثال بزنید? الف) تغییر شیمیایی که با گرفتن گرما انجام می شود: ب) تغییر شیمیایی که با تولید گرما انجام می شود:	۱۳
۰/۷۵	روش جداسازی هریک از مخلوط های زیر را بنویسید? الف) چربی از شیر: (ب) آب و روغن: (پ) اجزای نفت خام:	۱۴