



# آکادمی آنلاین تیزلاین قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو  
وارد صفحه اینستاگرام  
آکادمی تیزلاین شو و از  
محتوای آموزشی  
رایگان لذت ببر



برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

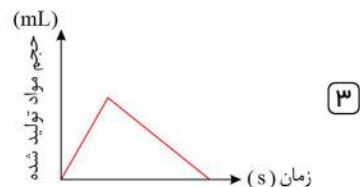
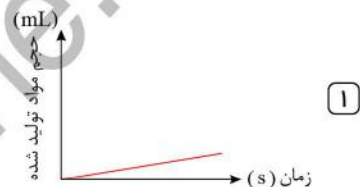
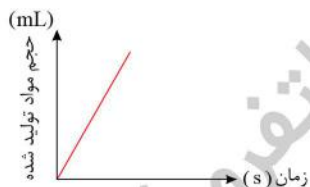
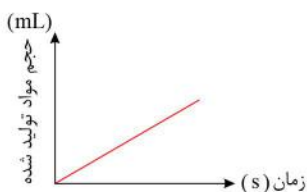
برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید

## علوم هشتم فصل ۲ انرژی شیمیایی

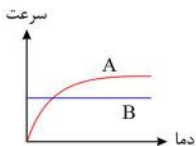
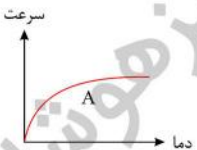
۱. در تغییر گرماگیر انرژی ..... از ..... بیشتر است و حل شدن قرص جوشان در آب یک تغییر ..... است.

- ۱ واکنش دهنده‌ها، فرآورده‌ها، گرماگیر  
 ۲ فرآورده‌ها، واکنش دهنده‌ها، گرماگیر  
 ۳ فرآورده‌ها، واکنش دهنده‌ها، گرماگیر  
 ۴ واکنش دهنده‌ها، فرآورده‌ها، گرماگیر

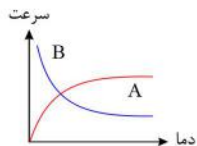
۲. نمودار روبه‌رو حجم مواد تولید شده طی یک واکنش شیمیایی را با گذشت زمان نشان می‌دهد. با اضافه کردن مقداری کاتالیزگر مناسب به مواد اولیه، کدام نمودار زیر تغییرات حاصل در این تغییر شیمیایی را به درستی نشان می‌دهد؟



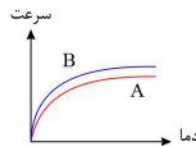
۳. نمودار A نشان‌دهنده رابطه سرعت انجام واکنش با تغییرات دما می‌باشد. کدام نمودار، اثر گرما را بر سرعت واکنش صحیح نشان می‌دهد؟



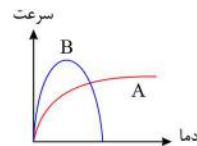
۴



۳

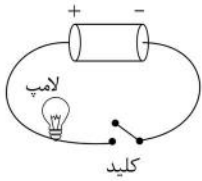


۲



۱

## علوم هشتم فصل ۲ انرژی شیمیایی



۴. با توجه به مدار الکتریکی زیر کدام گزینه زیر درست است؟

- ۱) ویژگی‌های سیم درون لامپ طی خاموش و روشن شدن، تغییر نمی‌کند.
- ۲) روش بهره‌برداری از انرژی شیمیایی مواد درون باتری، تولید انرژی الکتریکی می‌باشد.
- ۳) درون باتری تغییر شیمیایی در حال رخ دادن است.
- ۴) روشن و خاموش شدن لامپ توسط کلید، تغییر شیمیایی محسوب می‌شود.

۵. کدام یک از عوامل زیر باعث افزایش سرعت در واکنش‌های شیمیایی نمی‌شود؟

- ۱) افزایش دما
- ۲) افزایش غلظت
- ۳) افزایش اندازه ذرات
- ۴) کاتالیزورها

۶. حبه‌ی قند آغشته به خاک باغچه: .....

- ۱) سریع‌تر می‌سوزد، زیرا خاک باغچه دارای کاتالیزگر است.
- ۲) سریع‌تر خاموش می‌شود، زیرا خاک باغچه جلوگیری از رسیدن اکسیژن می‌کند.
- ۳) سریع‌تر می‌سوزد، زیرا خاک باغچه دارای رطوبت است.
- ۴) سریع‌تر خاموش می‌شود؛ زیرا خاک باغچه کاتالیزگر است.

۷. نام ماده‌ای در بدن موجودات زنده که سبب می‌شود تغییرات شیمیایی سریعتر انجام شود کدام است؟

- ۱) آنزیم
- ۲) پروتئین
- ۳) گلوکز
- ۴) کاتالیزگر

۸. تشکیل باتری مس - آهن یک تغییر ..... است که در آن انرژی ..... به انرژی ..... تبدیل می‌شود.

- ۱) فیزیکی - شیمیایی - الکتریکی
- ۲) فیزیکی - الکتریکی - شیمیایی
- ۳) شیمیایی - شیمیایی - الکتریکی
- ۴) شیمیایی - الکتریکی - شیمیایی

۹. مخلوط کدام یک از مواد زیر می‌تواند باعث پرتاب قوطی خالی شود؟

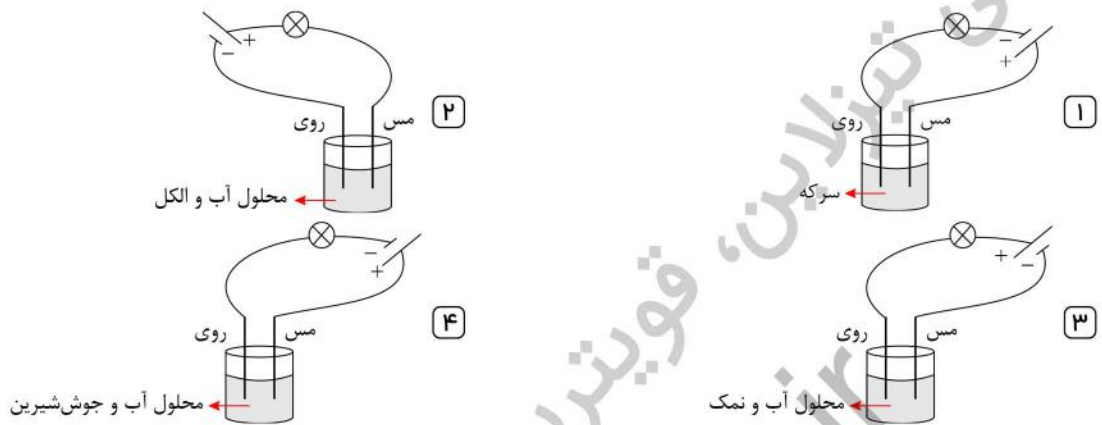
- ۱) آب و جوش شیرین
- ۲) نوشابه و آب
- ۳) آب و سود سوزآور
- ۴) آب و ویتامین C

۱۰. گلوکز در بدن موجودات زنده با ..... ترکیب می‌شود و ضمن آزاد کردن انرژی به ..... و بخار آب تبدیل می‌شود.

- ۱) اکسیژن - کربن دی‌اکسید
- ۲) کربن دی‌اکسید - اکسیژن
- ۳) آنزیم - کربن دی‌اکسید
- ۴) آنزیم - اکسیژن

## علوم هشتم فصل ۲ انرژی شیمیایی

۱۱. در کدام مدار، لامپ هرگز روشن نخواهد شد؟  
 باتری (⊖) و (⊕) و لامپ (⊗)



۱۲. از کدام یک از مواد طبیعی زیر نمی‌توان به عنوان یک باتری طبیعی استفاده کرد؟

- ۱ کیوی      ۲ لیموترش      ۳ سیب‌زمینی      ۴ سیب

۱۳. با انداختن مقداری قرص جوشان درون آب، چه موادی تولید می‌شود؟

- ۱ بخار آب + گاز کربن دی‌اکسید      ۲ گاز اکسیژن + گاز کربن دی‌اکسید  
 ۳ نمک + گاز اکسیژن      ۴ نمک + گاز کربن دی‌اکسید

۱۴. در واکنش تجزیه‌ی آب اکسیژنه کاتالیزگر را مشخص کنید.



۱۵. کدام مورد درباره‌ی کاتالیزگرها صحیح نیست؟

- ۱ کاتالیزگرها در پایان واکنش تغییر می‌کنند.  
 ۲ کاتالیزگرها باعث افزایش سرعت واکنش‌های شیمیایی می‌شوند.  
 ۳ آنزیم‌ها کاتالیزگرهای زیستی هستند.  
 ۴ کاتالیزگرها می‌توانند موجب شوند واکنش‌ها در دمای پایین صورت گیرند.

## علوم هشتم فصل ۲ انرژی شیمیایی

### پاسخنامه کلیدی

۱ . ۳	۴ . ۲	۷ . ۱	۱۰ . ۱	۱۳ . ۴
۲ . ۴	۵ . ۳	۸ . ۳	۱۱ . ۲	۱۴ . ۴
۳ . ۴	۶ . ۱	۹ . ۴	۱۲ . ۴	۱۵ . ۱

## تقویم آموزشی آکادمی تیزلاین

سال ۱۴۰۱-۱۴۰۰

#تیزلاینی\_شو

ترم دو  
دوره  
سالانه

آغاز ثبت نام: ۱ دی

شروع دوره: ۱ بهمن

پایان دوره: ۲۵ اردیبهشت

۱۵ جلسه

ترم یک  
دوره  
سالانه

آغاز ثبت نام: ۱ شهریور

شروع دوره: ۱۰ مهر

پایان دوره: ۱۸ دی

۱۵ جلسه

ترم  
تابستان

آغاز ثبت نام: ۱۰ خرداد

شروع دوره: ۱۲ تیر

پایان دوره: ۲۰ شهریور

۱۰ جلسه

آنلاین تخصص ماست

کلاس ، آزمون ، مشاوره ، تکلیف

ثبت نام در سایت رسمی آکادمی تیزلاین [www.Tizline.ir](http://www.Tizline.ir)

آزمون های هماهنگ از ۲۵ مهر تا ۱۱ اردیبهشت