

پرسش و پاسخ شیمی ۳ فصل ۴ شیمی، راهی به سوی آینده ای روشن تر



Khaghani

جزوه کامل سوالات همراه با جواب و نکته های مهم متن درس شیمی دوازدهم
، فصل چهارم برای رشته های علوم تجربی و ریاضی فیزیک

genepo & palank
Genepo.ir
Palank.ir

تهیه شده توسط: م. خاقانی

10/16/2026

پرسش و پاسخ

فصل ۴

شیمی، راهی به سوی آینده ای روشن تر

فهرست ...

- به دنبال هوای پاک
- انرژی فعال سازی در واکنش های شیمیایی
- آمونیاک و بهره وری در کشاورزی
- تغییر حجم سامانه در تعادل های گازی
- دما، عاملی برای جابه جایی تعادل و تغییر K
- ارزش فناوری های شیمیایی
- گروه عاملی، کلید سنتز مولکول های آلی
- ساخت بطری آب
- بازیافت PET
- تمرین های دوره ای

شیمی، راهی به سوی آینده ای روشن تر

نکته: رشد و پیشرفت هر جامعه تنها در سایه تلاش هدفمند و آگاهانه افراد خبره، کاردان و ورزیده دست یافتنی است.

نکته: برای با لا رفتن از نردبان پیشرفت، افزون بر انگیزه باید نخست تکیه گاه مناسبی برای آن یافت.

۱. تکیه گاه پیشرفت جامعه شامل چه ابزارهایی است؟

شامل دانش، توانایی، مهارت و زیرساخت های لازم.

نکته: از پیامدهای رشد و پیشرفت جامعه، دسترسی آسان و ارزان تر به فناوری نو است.

۲. از فناوری های دانش شیمی برای رسیدن به آینده ای روشن چند نمونه نام ببرید.

بهره گیری از مبدل کاتالیستی در خودرو، کود شیمیایی سبز و تبدیل مواد شیمیایی خام به مواد ارزشمند.

۳. انسان چگونه توانسته است به پرسش ها و کنجکادی های خود پاسخی پیدا کند؟

با بهره گیری از هوش، خرد و الهام از طبیعت توانسته برای هر پرسش در ذهن خود پاسخ و راهکار های عملی بیابد.

نکته: داروهای بیهوشی مانند کتامین سبب شده است تا امروزه انواع جراحی ها به آسانی انجام شوند.

۴. دارو های بیهوشی چند نوع هستند؟

برخی از دارو های بیهوشی ، استنشاقی (تنفس) و برخی تزریقی هستند.

۵. هر یک از دستاورد ها و فناوری های زیر چه کمکی به بهبود زندگی بشر کرده است؟

فناوری تصفیه آب، مانع گسترش بیماری هایی از جمله و با در جهان شده است.

فناوری تولید پلاستیک، صنعت پوشاک و صنعت بسته بندی (غذا، دارو و ...) را دگرگون ساخت.

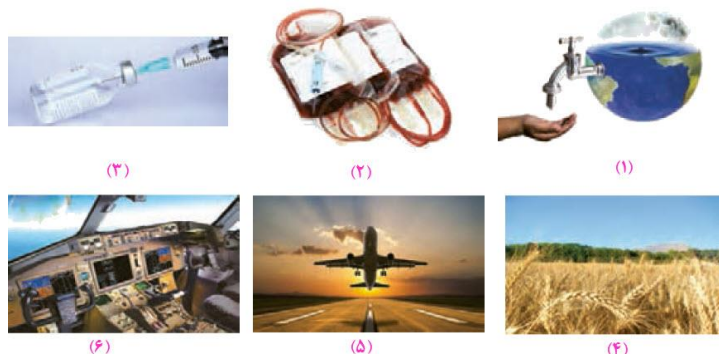
فناوری شناسایی و تولید مواد بیهوشی ، بی حس کننده و آنتی بیوتیک، راه را برای جراحی های گوناگون هموار کرد.

فناوری های شناسایی و تولید کودهای شیمیایی مناسب، نقش چشمگیری در تأمین غذای جمعیت جهان دارد.

فناوری تولید بنزین به حمل و نقل سرعت بخشید و مبدل های کاتالیستی آلودگی ناشی از مصرف آن را کاهش داد.

گسترش فناوری صفحه های نمایشگر در وسایل الکترونیک، مدیون دانش شیمی است.

۶. برخی از دستاوردهای مهم شیمی ، برای رسیدن به زندگی مدرن امروزی را با نتیجه یه شکل ها ذکر کنید.



۱- فناوری تصفیه آب، ۲- فناوری تولید پلاستیک، ۳- فناوری شناسایی و تولید مواد بیهوشی ، و بی حس کننده ها و آنتی بیوتیک ، ۴- فناوری های شناسایی و تولید کودهای شیمیایی مناسب ، ۵- فناوری تولید بنزین و فناوری صفحه های نمایشگر در وسایل الکترونیک.

۷. چرا پیش بینی می شود که در آینده چالش های تازه و حیاتی پیش روی انسان وجود داشته باشند؟

شواهد تاریخی در گذر زمان نشان می دهد که انسان به تدریج با مسائل پیچیده تری روبه رو شده است.

۸. چند نمونه فراورده حاصل از فناوری های شیمیایی را نام ببرید.

