پرسش و پاسخ فصل ۱

شیمی (۲) - ۱۴۰۵

قدر هدایای زمینی را بدانیم

م- خاقانی

جزوه سوالات خط به خط فصل اول شیمی (۲) با

پاسخ و نکته های مهم درسی برای یازدهم علوم

تجربی و ریاضی فیزیک

توجه۱ طرح هرگونه پرسش از محتوای «آیا می دانید» و «تفکرنقادانه» و «درمیان تارنما» در آزمون های هماهنگ کشوری، نهایی و کنکور سراسری ممنوع است.

توجه۲ : در این جزوه فقط سوالات خط به خط متن کتاب آورده شده است و هیچ مثال یا تمرینی خارج از تمرین های کتاب در این جزوه وجود ندارد.

GENEPO

www.genepo.ir

10/15/2026

پرسش و پاسخ
فصل اول
قدر هدایای زمینی را بدانیم

فهرست:

- الگوها و روندها در رفتار مواد و عنصرها
- رفتار عنصرها و شعاع اتم
- دنیایی رنگی با عنصرهای دستهٔ d
- عنصرها به چه شکلی در طبیعت یافت می شوند؟
- دنیای واقعی واکنش ها
- گنج های اعماق دریا
- جریان فلز بین محیط زیست و جامعه
- نفت، هدیه ای شگفت انگیز
- کربن، اساس استخوان بندی هیدروکربن ها
- آلکان ها، هیدروکربن هایی با پیوند های یگانه
- نام گذاری آلکان ها
- آلکن ها، هیدروکربن هایی با یک پیوند دوگانه
- آلکین ها، سیرنشده تر از آلکن ها
- هیدروکربن های حلقوی
- نفت، ماده ای که اقتصاد جهان را دگرگون ساخت

۱. اهمیت آیهٔ ابتدای فصل (۱) چیست؟

۱- توانا بودن انسان بر آسمان ها و زمین(سخر.)

۲- قرار دادن نعمت های آشکار و پنهان در آسمان ها و زمین.

۲. کدام توانایی انسان به او سرپناهی ایمن و گرم برای زندگی داده است؟

توانایی انسان در بیرون کشیدن موادی مانند نفت و فلزها از دل طبیعت.

۳. توانایی انسان در بیرون کشیدن موادی مانند نفت و فلزها از دل زمین چه امکاناتی برای او فراهم کرده است؟

به او این امکان را داده است تا سرپناهی ایمن و گرم برای زندگی خود فراهم سازد.

نکته: منابع خدادی زمین محدود است.

۴. کدام دانش به انسان در پی بردن به ساختار مواد تشکیل دهندهٔ هدایای کرهٔ زمین، کمک می کند؟
دانش شیمی.

۵. دانش شیمی به ما چه کمکی می کند؟
به ما کمک می کند تا ساختار دقیق هدایای زمینی که خداوند به ما امانت داده است را شناسایی کنیم، به رفتار آنها پی ببریم و بهره برداری درست از آنها را بیاموزیم.

۶. شکل روبرو یک فلاسک را نشان می دهد: با توجه به آن بپ پرسش های زیر پاسخ دهید.
الف) فلاسک از چه موادی تشکیل شده است؟ منشأ هر یک از این مواد چیست؟
بدنه فلزی آن از استیل است که منشأ آهنی داشته و از سنگ معدن آهن استخراج می شود. دستگیره پلاستیکی از فراورده های نفتی است. شیشه درونی آن از سیلیس و مواد معدنی است و ...
ب) سرانجام هر یک از اجزای مواد تشکیل دهنده آن چه خواهد شد؟
همه مواد چه مواد طبیعی و چه مواد ساختگی از طبیعت به دست می آیند و پس از سال ها دوباره به طبیعت بازمی گردند.

۷. گسترش فناوری به چه عاملی وابسته است؟
گسترش فناوری به میزان دسترسی به مواد مناسب وابسته است.

نکته: کشف و درک خواص یک مادهٔ جدید پرچم دار توسعهٔ فناوری است.

۸. پرچم دار توسعهٔ فناوری کشور چیست؟
کشف و درک خواص یک مادهٔ جدید.

۹. گسترش صنعت خودرو مدیون چیست؟
گسترش صنعت خودرو مدیون شناخت و دسترسی به فولاد است.

۱۰. عامل پیشرفت صنعت الکترونیک چیست؟
کشف اجزا و موادی به نام نیمه رسانا.

نکته: صنایع گوناگون مانند غذا،پوشاک، حمل و نقل، ساختمان، ارتباطات و هر بخش از زندگی ما **کم و بیش** تحت تأثیر **مواد** قرار دارند.

نکته: رشد و گسترش تمدن بشری درگروِ کشف و شناخت مواد **جدید** است.

۱۱. معمولا توسعهٔ جوامع انسانی توسط چه کسانی و چگونه صورت گرفته است؟