پرسش و پاسخ شیمی (۳)

خاقانی

جزوه سوالات خط به خط شیمی (۳) با پاسخ و نکته های مهم درسی برای پایه دوازدهم ریاضی فیزیک

- فصل اوّل:**مولکول ها در خدمت تندرستی**
- فصل دوم: **آسایش و رفاه در سایه شیمی**
- فصل سوم: **شیمی جلوه ای از هنر، زیبایی و ماندگاری**
- فصل چهارم: **شیمی، راهی به سوی آینده ای روشن تر**

GENEPO

genepo.ir

10/22/2026

پرسش و پاسخ

فصل۱

مولکول ها در خدمت تندرستی

روش مطالعه درس شیمی:

اولین قدم برای خوندن شیمی مسلط شدن به متن کتاب ، تمام شکل ها ، خود را بیازماییدها ، با هم بیندیشیم ها، کاوش کنید ها و تمرین های دوره ای، یعنی کل کتاب است. در صورت نیاز به خصوص در بخش مسائل میتونین از درسنامه کتاب کمک آموزشی یا ویدیوهای آموزشی استفاده کنین. حتما بعد از خوندن هر فصل نمونه سوال حل کنین تا تسلط تون بالا بره. در ضمن مرور مباحث مهم تر و مباحثی که اغلب فراموش میکنین را هم فراموش نکنید.در این جزوه سعی شده است تمام مطالب مربوط به کتاب آورده شود. اگر فکر می کنید باید مطلب دیگه ای نیز باید در جزوه می بود لطفا در دیدگاه سایت genepo.ir بنویسید.

فهرست:

- پاکیزگی محیط با مولکول ها
- در جست وجوی پا ککننده های جدید
- پاک کننده های خورنده
- اسید ها و بازها
- رسانایی الکتریکی محلول ها و قدرت اسیدی
- ثابت تعادل و قدرت اسیدی
- pH ، مقیاسی برای تعیین میزان اسیدی بودن
- بازها محلول هایی با $۷ < pH \leq ۱۴$
- شوینده های خورنده چگونه عمل می کنند؟
- تمرین های دوره ای

مولکول ها در خدمت تندرستی

۱. **انسان ها چگونه راهی برای پاک کردن آلودگی ها پیدا کردند؟**

۱- با الهام از طبیعت و شناخت مولکول ها و رفتار آنها و ۲- با استفاده از مواد شوینده .

۲. **شوینده ها بر چه اساسی عمل می کنند؟**

بر اساس خواص اسیدی و بازی .

- **نکته**: برای تهیه بهتر شوینده ها باید با رفتار اسیدها و بازها آشنا شد.

۳. **یکی از دلایل اسکان انسان در کنار رود و رودخانه چیست؟**

این بود که با دسترسی به آب، بدن خود را بشوید و ابزار، ظروف و محیط زندگی خود را تمیز نگاه دارند.

- **نکته:** حفاری های باستانی از شهر **بابِل** نشان می دهد که چند هزار سال پیش از میلاد، انسان ها به همراه آب از موادی شبیه به **صابون امروزی** استفاده می کردند.

۴. **انسان های چند هزار سال پیش از میلاد برای نظافت و پاکیزگی از چه موادی استفاده می کردند؟**

به همراه آب از موادی شبیه به صابون امروزی استفاده می کردند.

۵. **در گذشته نیاکان ما از چه راهی ظرف های چرب را تمیز می کردند؟**

ظرف های چرب را به خاکستر آغشته می کردند و سپس با آب گرم شست وشو می دادند.

- نکته: اولین شوینده که انسان های چند هزار سال پیش از میلاد استفده می کرد **خاکستر** بود.

۶. **دلیل گسترش بیماری های گوناگون در گذشته چه بود؟**

به دلیل **عدم دسترسی، کمبود یا استفاده نکردن** از صابون، سطح بهداشت فردی کم بود.

۷. **وبا چه نوع بیماری است؟ دلیل شایع شدن آن در گذشته چیست؟**

وبا یک بیماری واگیردار است که به دلیل آلوده شدن آب و نبود بهداشت شایع می شود.

- **نکته**: وبا به دلیل آلوده شدن آب و نبود بهداشت شایع شد.
- **نکته**: وبا یک بیماری میکروبی و واگیر است.

۸. **ساده ترین و مؤثرترین راه پیشگیری بیماری وبا چیست؟**

رعایت بهداشت فردی و همگانی است.

۹. **علت کاهش عوامل بیماری زا و افزایش بهداشت در محیط های فردی و همگانی در جوامع امروزی چیست؟**

استفاده از صابون و توجه به نظافت و بهداشت.

۱۰. **علت افزایش شاخص امید به زندگی در جهان چیست؟**

با افزایش سطح تندرستی و بهداشت فردی و همگانی، شاخص امید به زندگی نیز در جهان افزایش یافته است.

۱۱. **منظور از شاخص امید به زندگی چیست؟**

شاخصی که نشان می دهد با توجه به خطراتی که انسان ها در طول زندگی با آن مواجه هستند، به طور میانگین چند سال در این جهان زندگی می کنند.