

به نام خدا

شیمی ۲

دوم دبیرستان

عباس مزینانی

لیلا عدالتجو

رویا دربندی

● الگوریتم

✓ متن درس، شکل، نمودار و جدول

● پرسش و پاسخ خط به خط

✓ متن درس، شکل، نمودار و جدول

✓ منطبق با پرسش‌های امتحانی

✓ منطبق با پرسش‌های کنکور سراسری و آزاد

● پرسش‌های تکمیلی امتحانی

✓ امتحانی - مفهومی

✓ با پاسخ تشریحی

● پرسش‌های مفهومی

✓ با پاسخ تشریحی

● پرسش‌های تکمیلی چهار گزینه‌ای

✓ چهار گزینه‌ای - مفهومی

✓ کنکور سراسری

✓ کنکور آزاد

✓ سنجش

✓ المپیاد

✓ با پاسخ تشریحی

www.ketab.ir



انتشارات مزینانی

با ما، به رقمی شوید

سرشناسه	: مزینانی، عباسی، ۱۳۵۵ -
عنوان و نام پدید آور	: شیمی ۲ دوم دبیرستان / عباس مزینانی، لیلا عدالتجو، رویا دربندی.
مشخصات نشر	: تهران: انتشارات مزینانی، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ح. ۲۲۴، ص: ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	: ۷۰۰۰۰ ریال: 978-600-6074-43-6
موضوع	: فیزیا
موضوع	: شیمی - راهنمای آموزشی (متوسطه)
موضوع	: شیمی - پرسش‌ها و پاسخ‌ها (متوسطه)
موضوع	: شیمی - آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)
شناسه افزوده	: عدالتجو، لیلا، ۱۳۵۳ -
شناسه افزوده	: دربندی، رویا، ۱۳۵۵ -
رده‌بندی کنکره	: ۱۳۹۰ ش ۹/م ۲/۴۲ QD
رده‌بندی دیویی	: ۵۴۰/۷۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۵۶۹۹۹۰



یا ما، به رقمی شوید

ناشر: انتشارات مزینانی

آدرس: تهران، ضلع شمال غربی پل سید خندان، ابتدای خیابان پیشداد، پلاک ۱۱، واحد ۴

کد پستی: ۱۵۴۱۹۳۳۱۱۵

صندوق پستی: ۱۶۳۱۵/۴۹۶

تلفن: ۵ - ۲۲۸۸۸۰۵۴

فکس: ۲۲۸۸۸۰۶۵

عنوان کتاب	: شیمی ۲ دوم دبیرستان
مؤلف	: عباس مزینانی، لیلا عدالتجو، رویا دربندی
صفحه‌آرا و حروف‌نگار	: سروین نوری
طراح جلد	: اصغر خوش خلق
نوبت چاپ	: اول - بهمن ۹۰
شمارگان	: ۵۰۰۰ جلد
قیمت	: ۷۰۰۰ تومان

▲ کلیه حقوق این اثر برای انتشارات مزینانی محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر را به هر صورت اعم از فتوکپی، چاپ کتاب و جزوه و حتی برداشت به صورت دست‌نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده‌ی ۲ قانون حمایت از ناشران تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

مقدمه

برگزینی کویر به تعبیر حدود العالم

دشمنی است که شاید بهیروستاهای ایران فرق دارد.

چشمی آبی سرود که در تهور سوزان کویر... دست کویری مشق آباد کوچکی است...

و مگر پنج سق از شاعران و دانشمندان و مردان خرد و حکمت و شعر و ادب و عرفان و تقوایش یاد می کند...

صفت نریمان بود...

نریمان، این دی که با آبادی ها، و امروز، خرابی های پیرامونش،

یادآور کانون خاندان ما و کینه های خاموش قصه های از یاد رفته می بکان ما و نیاکان من است...

کویرا کویر نه تنها نیمان من و ما است که نیمان ملت ما است

کویرا این تکریمی که در صورت جغرافیا ظاهر شده است!

کویر این پیمان بر اسراری که در آن، دنیا و آخرت، روی در روی هم اند.

دورخ زینش و بهشت، آسمانش، و مردی در برزخ این دو، پوست...

شب کویرا این موجود زیبا و آسمانی که مردم شهر نمی مانند...

شب کویر به وصف نمی آید...

آسمان قمری که مردم کویر است و تنها که در نگاه آرا و آباد کویر...

اما آنچه در کویر زیبا می رویا خیال است! این تنها دختی است که در کویر خوب زندگی می کند...

برگرفته از کتاب «کویر» دکتر علی شریعتی نریمانی

می خواهم درباره ی مردی صحبت کنم

که از سرزمین دور نیامده است

پدرش وزیر نبوده

و مادرش هم شاخزاده نبوده

خاندانش او را دناز به ترنم، آموزش نداده اند

پولش هم از پارو بالانمی رفت، حال رانمی دانم!

دکودکی با معلم سرخانه یکنه بوده

دکودکی مدرسه اش کتاب برنامه ریزی ترسیم می کرده به دست یک جمعیت

جنس مشت از کج و تحت سیاه بوده

دیهاموی زندگی با مادرش به انگیزه رسیده

با کوشش و تلاش رفیق شفیق شده

و به محنتی مرضی دانم المروده

دکودک به بلخ های شمیران

آواز من همیشه بهم را خوب می خوانده

نگاهش ذره بین خورشید نا بوده

سکرتش، پایکذا یک نهفت از جنس آموزش بوده

دحر نقطه از دیارم سایه بانی ساخته برای بهترین شدن

تکلم را با برنامه و برنامه را با تکلم قاشی کرده

کتاب هایش را به رنگ آسمانی بدون آلودگی تزیین کرده

آزمون هایش هر آزمونی را آزموده ترمی کند

مشاوره اش لزوم یک رقیق شدن است

من او را خوب می شناسم

میش از ۱۵ سال است که می شناسمش

خیلی باک با دانشگاه انس گرفتند اورا می شناسند

فراران پزشک، مهندس، وکیل، داروساز، هیر، معلم و...

انگار آمده است که چشتری انگیزه شود برای حربی انگیزه ای

رسم ساگرداسادی، من را الزام به سرخم کردن کرده در برابرش

و تقدیم می کنم این کتاب را به او

جناب آقای کاظم قلم چی مؤسس کانون فرهنگی آموزش

که بخارش مطالب بالا فرصتی اندک داد به من

که بگویم و بنویسم آن چه باید یک ملت قدر دان آن باشند.

مهندس محمد میرتانی - دکتر عباس میرتانی

www.ketab.ir

و چرا پرسش و پاسخ خط به خط؟

این سبک جدید، گامی بلند از

انتشارات مزینات

در تألیف کتاب‌های آموزشی است.

ما معتقدیم که متن کتاب درسی اهمیت بسیار دارد،

ولی متأسفانه بعضی از دانش‌آموزان از خواندن دقیق آن سر باز می‌زنند و با نگاه ذره‌بینانه به آن توجه نمی‌کنند.

ما برای فهم بهتر مطالب،

خط به خط کتاب درسی را به صورت پرسش و پاسخ^۱ در آوردیم

تا متن کتاب برای شما عزیزان ملموس‌تر و در حافظه، بیش‌تر بماند.

در ضمن پرسش‌های امتحانی شهرهای مختلف و کنکورهای سراسری و آزاد را با این پرسش‌ها تطبیق دادیم

تا اهمیت هر پاراگراف، جمله و کلمه در کتاب بیش‌تر نمایان شود.

مهندس محمد مزینانی - دکتر عباس مزینانی

۱- برای استفاده از روش ابداعی انتشارات یعنی پرسش و پاسخ به روش خط به خط کتاب درسی از حالت‌های زیر می‌توانید استفاده کنید:

الف) روش پرسش و پاسخ در کلاس توسط معلم‌های محترم:

• معلم‌های گرامی با این روش می‌توانند در مدت کوتاهی تعداد زیادی سؤال را از تعداد زیادی دانش‌آموز در کلاس بپرسند.

ب) روش پرسش و پاسخ در کلاس توسط هم‌کلاسی:

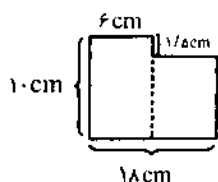
• معلم‌های گرامی با این روش دانش‌آموزان را در کار گروهی دو طرفه شرکت می‌دهند و دانش‌آموزان از یک‌دیگر سؤال می‌کنند.

پ) روش پرسش و پاسخ در منزل توسط اعضای خانواده:

• اولیای محترم نیز می‌توانند از سطح علمی، میزان مطالعه و مفید بودن درس‌های خوانده شده، توسط دانش‌آموزان مطلع شوند.

ت) روش پرسشی و پاسخ دانش‌آموز از خودش:

• در این روش دانش‌آموز سطح علمی خود را می‌سنجد به گونه‌ای که دانش‌آموز مقوایی را تهیه کرده و به ابعاد شکل روبه‌رو در آورده و طوری مقوا در کتاب قرار می‌دهد که نقطه‌چین روی خط عمودی کتاب (که همان خط جداکننده‌ی



فهرست.....

فصل اول: ساختار اتم

- الگوریتم..... ۳
- پرسش و پاسخ خط به خط..... ۱۳
- پرسش‌های تکمیلی امتحانی با پاسخ..... ۲۸
- پرسش‌های مفهومی با پاسخ..... ۳۰
- پرسش‌های تکمیلی چهارگزینه‌ای با پاسخ..... ۴۷

فصل دوم: خواص تناوبی عناصرها

- الگوریتم..... ۵۵
- پرسش و پاسخ خط به خط..... ۶۶
- پرسش‌های تکمیلی امتحانی با پاسخ..... ۷۶
- پرسش‌های مفهومی با پاسخ..... ۷۷
- پرسش‌های تکمیلی چهارگزینه‌ای با پاسخ..... ۸۸

فصل سوم: ترکیب‌های یونی

- الگوریتم..... ۹۵
- پرسش و پاسخ خط به خط..... ۱۰۰
- پرسش‌های تکمیلی امتحانی با پاسخ..... ۱۰۹
- پرسش‌های مفهومی با پاسخ..... ۱۱۰
- پرسش‌های تکمیلی چهارگزینه‌ای با پاسخ..... ۱۲۰

فصل چهارم: ترکیب‌های کووالانسی

- الگوریتم ۱۲۵
پرسش و پاسخ خط به خط ۱۳۹
پرسش‌های تکمیلی امتحانی با پاسخ ۱۵۴
پرسش‌های مفهومی با پاسخ ۱۵۷
پرسش‌های تکمیلی چهارگزینه‌ای با پاسخ ... ۱۸۲

فصل پنجم: گرین و ترکیب‌های آلی

- الگوریتم ۱۹۱
پرسش و پاسخ خط به خط ۱۹۸
پرسش‌های تکمیلی امتحانی با پاسخ ۲۰۷
پرسش‌های مفهومی با پاسخ ۲۰۸
پرسش‌های تکمیلی چهارگزینه‌ای با پاسخ ... ۲۱۷

در آزمایشگاه شیمی

- در آزمایشگاه شیمی ۲۲۳