

درس آزمون علوم سوم راهنمایی

ویژه‌ی آزمودنی‌های مبتکران

قابل استفاده‌ی دبیران و دانش‌آموزان

مؤلفان:

زهرا (زحمو)، فاطمه امانیان، مریم سیفی‌کار، رقیه دهقانی، مهناز جمادی،

مهدیه جعفری، محمود لطفی

سرشناسه	زهررا رزم‌جو، فاطم امانیان، مریم سیفی کار، رقیه دهقانی، مهناز جمادی، مهدیه جعفری، محمود لطفی
عنوان و پدیدآور	درس آزمون علوم سوم راهنمایی (ویژه‌ی آزمون‌های نشانه‌ی مبتکران)
مشخصات نشر	مؤلفان: زهررا رزم‌جو، فاطم امانیان، مریم سیفی کار، رقیه دهقانی، مهناز جمادی، مهدیه جعفری، محمود لطفی؛ ویراستاران: گروه ویراستاری مبتکران تهران: مبتکران، پیشروان، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	۲۰۰ ص؛ مصور، نمودار.
وضعیت ویراست	اول
شابک	۹۷۸ - ۹۶۴ - ۰۷ - ۱۱۶۸ - ۲
یادداشت	بهرت نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.
موضوع	آموزش متوسطه - - کتاب‌های درسی - - راهنمای آموزش.
موضوع	آموزش متوسطه - - پرسش‌ها و پاسخ‌ها.
موضوع	آموزش متوسطه - - آزمون‌ها و تمرین‌ها.
رده‌بندی کنگره	LB ۳۰۶۰ / ۲۶ / ۵ / ۴۱۷۶۳۴۵۶۲
رده‌بندی دیویی	۳۷۲ / ۳۸۰۷۶
شماره کتابخانه ملی	۲۴۳۷۰ - ۸۶



انتشارات پیشروان (پروانه نشر: ۲۶۲۳)

ناشر: انتشارات مبتکران (پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)

تهران: میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان نظری، بلاک ۵۹، کدپستی ۱۳۱۲۲۶۴۹۶۱

تلفکس: ۶۴۹۱

www.mobtakeran.com

نام کتاب: درس آزمون علوم سوم راهنمایی (ویژه‌ی آزمون‌های نشانه‌ی مبتکران)
مؤلفان: زهررا رزم‌جو، فاطم امانیان، مریم سیفی کار، رقیه دهقانی، مهناز جمادی، مهدیه جعفری، محمود لطفی
ویراستاری: گروه ویراستاری مبتکران
چاپ اول: ۱۳۹۰
ویراست: اول
شمارگان: ۳۰۰۰ جلد
حروف‌نگاری و طراحی: فریده‌سادات موسوی، الناز نقی‌پور، فاطمه جعفری نیکوفکر
طراح جلد: الناز نقی‌پور
لینوگرافی: مبتکران
چاپ: کاش چاپ

قیمت: ۷۲۰۰ تومان

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هرگونه کپی‌برداری
و نقل مطالب بدون اجازه‌ی ناشر پیگرد قانونی دارد.

فهرست

صفحه	عنوان
۷	درس آزمون ۱: فصل ۱
۲۷	درس آزمون ۲: فصل ۲
۴۹	درس آزمون ۳: فصل ۳ و ۴
۷۵	درس آزمون ۴: فصل ۵ و ۶
۱۱۶	درس آزمون ۵: فصل ۷ و ۸
۱۳۸	درس آزمون ۶: فصل ۹ و ۱۰
۱۶۳	درس آزمون ۷: فصل ۱۱ و ۱۲
۱۸۱	درس آزمون ۸: فصل ۱۳ و ۱۴

به نام آن که جان را فکرت آموخت

آزمون‌های مبتکران با هدف بالا بردن سطح علمی دانش‌آموزان ممتاز از سوی شرکت آموزشی فرهنگی مبتکران ارائه گردید. آنچه که در کنار آزمون‌ها و برای تعمیق یادگیری دانش‌آموزان و تکمیل آموخته‌های آن‌ها در اختیار داوطلبان آزمون‌های مبتکران قرار می‌گرفت و به عنوان ویژگی برتر آزمون‌های این مؤسسه شناخته شد، کتاب‌های **درس‌آزمون** بود.

در این چند سال درس‌آزمون‌های مبتکران سخت مورد استقبال دانش‌آموزان و توجه خاص مدیران و معلمان مدارس شرکت‌کننده در آزمون‌ها قرار گرفت، به گونه‌ای که در بعضی مدارس دبیران در کنار تدریس کتاب‌های درسی، به بررسی مطالب مطرح شده در درس‌آزمون‌ها نیز پرداخته‌اند. در یکی دو سال اخیر تعداد زیادی از این دبیران درخواست نمودند که درس‌آزمون‌های مبتکران در اختیار آن‌ها نیز قرار بگیرد. اما تنوع دروس مختلف در یک درس‌آزمون و بی‌نیازی دبیران هر رشته از مطالب دروس غیرمرتبط آن‌ها، شرکت مبتکران را بر آن داشت تا برای شروع سال تحصیلی ۹۰-۹۱ این کتاب‌ها را تحت عنوان درس‌آزمون‌های اختصاصی هر درس تهیه کند و در اختیار دبیران علاقه‌مند و حتی دانش‌آموزانی که به صورت ویژه متقاضی چنین درس‌آزمون‌هایی هستند، قرار دهد.

اکنون که چنین اقدامی صورت گرفته و به صورت مستقیم، درس‌آزمون‌های مبتکران در اختیار علاقه‌مند قرار می‌گیرد، امکان بهره‌گیری از نظرات اصلاحی و سازنده دبیران گرانقدر را برای این شرکت بیش‌تر فراهم می‌سازد و اطمینان داریم که این بزرگواران هم با ارائه‌ی نظرات مفید خود، ما را در ارتقای کیفی این مجموعه یاری خواهند داد.

به منظور آشنایی دانش‌آموزان با ساختار آموزشی درس‌آزمون‌ها و استفاده‌ی مطلوب از آن‌ها مطالبی در ابتدای این کتاب‌ها آمده است که جهت اطلاع معلمان محترم در سطور آینده انعکاس می‌یابد تا در جریان کم و کیف این مجموعه قرار گیرند.

یادگیری، جریانی پویاست. پویایی به این معناست که هر بار مطالعه و بررسی موضوعی خاص، نکته‌های تازه‌ای را به دانسته‌های قبلی می‌افزاید. بنابراین تفکر، تعمق و اندیشیدن در نکته‌های مختلف هر درس، به کشف ارتباطات جدید و نکات تازه کمک می‌کند. تکرار و تمرین دو شیوه‌ی مهم در یادگیری و تحکیم آنند که در طراحی ساختار کتاب‌های درس‌آزمون سعی شده است ضمن بهره‌گیری از جدیدترین شیوه‌های طراحی، در ساختار مواد آموزشی و سازماندهی محتوا از این دو شیوه به بهترین وجه استفاده شود. قبل از مطالعه‌ی درس‌آزمون توصیه می‌شود در خصوص ساختار این کتاب به نکات ذکر شده توجه شود، زیرا توجه به این نکات، یادگیری دانش‌آموز را آسان‌تر، سریع‌تر، عمیق‌تر و هدف‌دار خواهد ساخت و با توجه به روش سازماندهی مطالب، بهتر است مطالب بخش‌های مختلف درس‌آزمون به ترتیب ارائه‌ی آن‌ها مطالعه شود. ساختار آموزشی درس‌آزمون با نظارت برجسته‌ترین اساتید تکنولوژیست آموزشی و براساس نظریات رایگلوث و مریل تهیه و تنظیم شده است.

که هدف‌های یادگیری: این هدف‌ها قبل از حرکت، به دانش‌آموز می‌گویند که مقصد نهایی هر درس چیست؟ در پایان نیز، مرور دوباره‌ی این هدف‌ها میزان تحقق آن‌ها را برای وی مشخص می‌کند که اگر به دنبال یادگیری بهتر و ماندگارتر باشد، مطالعه‌ی هدف‌های یادگیری را جدی بگیرد.

که نکته: آموختن آنچه با این عنوان در متن درس‌آزمون آمده بسیار ضروری است، محتوای یادگیری نکته‌ی کلیدی اگرچه اندک است اما یادگیری آن می‌تواند نکته‌های بیش‌تری را روشن کند.

که بیشتر بدانیم: در این قسمت سعی شده است مطالبی گنجانده شود که به طور معمول کم‌تر در کتاب‌های درسی به آن پرداخته می‌شود. نباید تصور شود که یادگیری دانستنی‌های بیش‌تر ضرورتی ندارد، بلکه برعکس، یادگیری این مطالب توانایی دانش‌آموز را در

یادگیری موضوع درسی بالا می‌برد و او را در مقایسه با سایر دانش‌آموزان متفاوت می‌سازد و مهم‌تر این‌که یادگیری این بخش سبب سهولت یادگیری مطالب بعدی می‌شود.

کج خلاصه: در پایان هر درس، خلاصه‌ای از درس تهیه شده است که نکات کلیدی آن را در برمی‌گیرد. خلاصه‌ی هر درس به شما کمک می‌کند که مطالب آموخته شده را به شیوه‌ی مؤثر در ذهن خود سازماندهی کنید.

کج پرسش و تمرین: در این قسمت با دو نوع پرسش‌های مروری و پرسش‌های کاربردی روبه‌رو می‌شوید. پرسش‌های مروری که به صورت دوگزینه‌ای، درست و نادرست و جای خالی طرح شده‌اند که به دانش آموز برای مرور درس یا فصل کمک می‌کند. او باید بتواند به تمام این پرسش‌ها به راحتی پاسخ دهد، به همین دلیل پاسخ آن‌ها در انتهای فصل وجود ندارد. پرسش‌های درک و فهم و کاربردی که سطح بالاتری از دانش را مورد ارزیابی قرار می‌دهد به صورت مفهومی - تشریحی طرح شده‌اند و میزان توانمندی دانش‌آموز را در یادگیری مشخص می‌کند. پاسخ به این پرسش‌ها نیازمند تسلط بر تمام محتوای درسی است. قابل ذکر است که در طراحی پرسش‌ها هدف‌های یادگیری درس مورد توجه قرار گرفته است.

کج پرسش‌های چهارگزینه‌ای: این پرسش‌ها مقصود نهایی‌اند، هرآن‌چه او در مطالعه‌ی متن کتاب و پاسخگویی به پرسش‌های مختلف آموخته است، در پاسخ‌گویی به پرسش‌های چهارگزینه‌ای خود را نشان می‌دهد. در واقع میزان پاسخگویی به این پرسش‌ها، نشان‌دهنده‌ی توانایی و میزان یادگیری نهایی اوست. دانش‌آموز باید هنگام پاسخگویی به پرسش‌ها هیچ‌گاه بلافاصله به سراغ پاسخ‌ها نرود، چرا که فکر کردن و پیدا کردن پاسخ سبب تقویت یادگیری می‌شود.

مطالبی که در کتاب درس‌آزمون آمده، تحت نظارت برجسته‌ترین و باتجربه‌ترین مؤلفان بوده است، امید است این مجموعه بتواند در بالا بردن سطح علمی دانش‌آموزان و تعمیق یادگیری آن‌ها مؤثر باشد.

شاد و پیروز باشید.

واحد هدایت تحصیلی مبتکران