

۱۳۶۷.۷۵
۹۴/۹/۸

درس آزمون (۳) نهم تیزهوشان

فارسی

مؤلف: زهرا کریمی

پیام‌های آسمان

مؤلف: امیر خادم رابع

ریاضی

مؤلف: مهدی دهقان منشادی

علوم

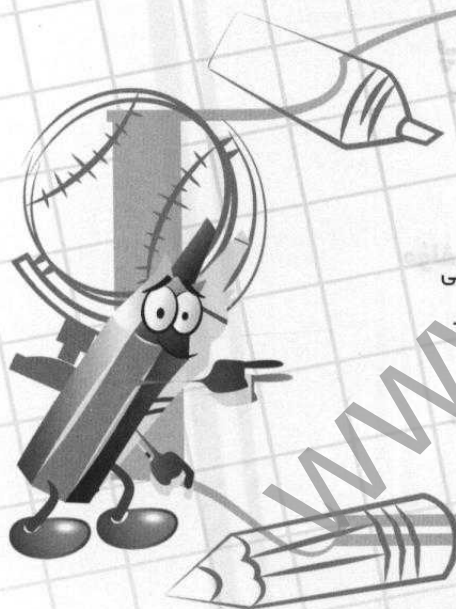
مؤلف: ابراهیم سراج

ویراستاران

آزاده امیدمهر، بنفشه فاضلی، مینا غلامپور،

ریحانه فراهانی نیک، ندا درودیان، سیما شهریاری

سرشناسه	گروه علمی مبتکران
عنوان و پدیدآور	درس آزمون (۳) نهم (تیزهوشان)
مشخصات نشر	مؤلفان: گروه علمی مبتکران؛ ویراستاران: گروه ویراستاری مبتکران تهران؛ مبتکران، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	۹۲ ص؛ مصور، نمودار.
شابک	۹۷۸ - ۹۶۴ - ۰۷ - ۲۴۵۱ - ۴
یادداشت	فهرست‌نویسی 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 / ۲۲ / ۵۱۸۵۳۵
رده‌بندی دیویی	۳۷۳/۲۳۸۰۷۶
شماره کتابخانه ملی	۳۰۵۵۳ - ۸۶ م



درس آزمون (۳) نهم (تیزهوشان)

مؤلفان: گروه علمی مبتکران

چاپ اول: ۱۳۹۴

شمارگان: ۳۰۰۰ جلد

حروف‌نگاری و صفحه‌آرایی: الهه حبیبی

رسمی: مرضیه کریمی، غزاله فروزان‌نهر

چاپ: کلمه‌پرداز

قیمت: ۱۲۰۰۰ تومان



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

تهران: میدان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان نظری شرقی، پلاک ۵۹

کدپستی: ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱ تلفن: ۶۱۰۹۴۱۵۰۰ دورنگار: ۶۱۰۹۴۱۷۲

www.mobtakeran.com

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

فهرست مطالب



فارسی ۵

پیام‌های آسمان ۲۰

ریاضی ۱۳۱

علوم ۵۱

سخنی با دانش آموزان



جبران کمبودها و کاستی های درسی خود بپردازید، در تحکیم یادگیری بسیار مؤثر است. مخصوصاً که این ارزش یابی در ارتباط مستقیم با میزان اندوخته های شما باشد.

شرکت آموزشی، فرهنگی مبتکران، این افتخار را دارد که در گام اول با عرضه ی کتاب های درس آزمون در مسیر یادگیری بیش تر و پایدار تر شما دانش آموزان قدم برمی دارد و در گام دوم با برگزاری آزمون های ادواری، میزان آموخته های شما را ارزش یابی می کند. در گام اول طراحی کتاب های درس آزمون به گونه ای است که به فهم مطالب درسی و تکرار و تمرین آن کمک بسیاری می کند. در هر درس آزمون، مهم ترین و دشوار ترین بخش های کتاب درسی به صورت کامل و همراه با مثال و ارائه ی نکته های قابل توجه آورده شده است. ضمن این که با توجه به ماهیت درس، به طرح پرسش ها و تمرین های فراوانی نیز پرداخته است. در پایان هر درس، پرسش های چهارگزینه ای و تشریحی نسبتاً زیادی طرح شده اند که پاسخ تشریحی آن ها نیز ذکر شده است. هم چنین تعدادی پرسش چهارگزینه ای به عنوان خودآزمایی طراحی شده اند که فقط کلید پاسخ آن ها داده شده است تا دانش آموز، آموخته های خود را ارزیابی کند.

در گام دوم با برگزاری آزمون های ادواری منطبق با کتاب های درس آزمون، به ارزش یابی مستمر از میزان آموخته های دانش آموزان مبادرت شده است. این ارزش یابی ها که با دادن کارنامه همراه است، در هر زمان می تواند گزارشی از میزان توفیق و پیشرفت یادگیری را ارائه دهد. موفقیت کامل در گروه مطالعه کامل کتاب های درس آزمون و شرکت مستمر در آزمون های ادواری و استفاده بهینه از راهکارهای ارائه شده توسط مشاورین محترم خواهد بود.

همه می توانند یاد بگیرند؛ جمله ی «من نمی توانم یاد بگیرم»، از کم تر کسی شنیده می شود اما آن چه تقریباً همه ی دانش آموزان در آن اشتراک نظر دارند، ناپایداری آموخته ها و فراموش کردن آن ها است. به ویژه برای دانش آموزان متقاضی شرکت در آزمون های سراسری، این مسئله به صورت مشکل بزرگی جلوه می کند. این مشکل بزرگ شامل حجم انبوه درس ها و موضوع های مختلفی است که ممکن است همه ی دانش آموزان به راحتی موفق به حل آن نشوند. اکنون برای حل این مشکل، یک پرسش اساسی را مطرح می کنیم و پاسخ می دهیم.

چه راه هایی برای یادگیری پایدار و تحکیم آموخته ها وجود دارد؟

یکی از پاسخ هایی که معمولاً به پرسش بالا داده می شود، این است که باید درس را فهمید اما چگونه؟ تعدادی از دانش آموزان، دروس دبیرستانی را به اشتباه به دو گروه حفظ کردنی و فهمیدنی تقسیم می کنند. به هر صورت باید توجه شود که درس را باید فهمید. فهمیدن درس؛ یعنی، توجه به تمام جزئیات و ابعاد درس، توجه به علت ها و معلول ها، توانایی استخراج نکات مهم و مفاهیم اساسی درس و توانایی جمع بندی و خلاصه نویسی آن و ...

اما آیا راه های آسان تر و بهتری نیز برای پایداری یادگیری و فراموش نکردن درس وجود دارد؟

پاسخ به این پرسش، ضمن تأیید و تأکید بر فهم مطالب درسی، مثبت است. برای این کار دو شیوه ی کلی و اساسی وجود دارد. دو شیوه ای که همه ی علمای تعلیم و تربیت و متخصصان یادگیری در آن اشتراک نظر دارند، عبارت اند از:

۱- تکرار و تمرین ۲- ارزش یابی های مستمر

تکرار و تمرین: یکی از شیوه های رایج و پذیرفته شده در یادگیری است. تکرار بیش تر درس و انجام تمرین های مختلف، بدون تردید به پایداری یادگیری و تحکیم آن کمک فراوانی می کند.

ارزش یابی های مستمر، شرکت در ارزش یابی های مستمر با این هدف که در هر بار بتوانید خود را محک بزنید و از این طریق به

با آرزوی موفقیت

واحد هدایت تحصیلی مبتکران