

درس آزمون (۸)

سال سوم دبیرستان (ریاضی و تجربی)

مؤلفان :

زبان فارسی : مؤلف : سعید هما یونفر
ناظر و کارشناس علمی : دکتر علی سلطانی گردهرامری

ادبیات فارسی : دکتر علی سلطانی گردهرامری

عربی : مؤلف : تلما خرامین
ناظر و کارشناس علمی : علی جعفری ندوشن

دین و زندگی : مؤلف : محمد فروغی
ناظر و کارشناس علمی : علی جعفری ندوشن

زبان انگلیسی : یوسف باوند سوادکوهی

ریاضی ۳ : مؤلف : رضا طوفانی
ناظر و کارشناس علمی : محمود نصیری

حسابان : محمود نصیری

جبر و احتمال : مؤلف : هادی کنی، محمود محمدی
ناظر و کارشناس علمی : محمود نصیری

هندسه ۲ : مؤلف : محمود محمدی
ناظر و کارشناس علمی : محمود نصیری

فیزیک ۳ : مؤلف : ابوالقاسم زال پور، سیدمرتضی میرخانی
ناظر و کارشناس علمی : غلامعلی محمودزاده

شیمی ۳ : مؤلف : بهنام شمس قهفرخی
ناظر و کارشناس علمی : حسام امینی

زیست ۲ : تیمور زمان نژاد

ویراستاران

گروه ریاضی، تجربی: رقیه دهقانی، انسیه اسدیان، مریم فتح‌الهی، مریم سیفی‌کار، فاطمه امانیان، بیتا قام، بهاره کاظم‌لو،

نفسه‌السادات نوربخش، لیلا سمیمی‌عارف، فاطمه مصطفوی، فاطمه لطفعلی‌زاده، سمانه هنرکار، ساره افتخارزاده

گروه علوم انسانی: آزاده امیدمهر، اعظم محمدی، معصومه مؤمن‌عطاری، حبیبه رضائی، نجمه جعفری‌ندوشن

الهام میرزایی، شیرین تیموری

گروه تایپ و رسم: فرزانه غفاری، مریم آجورلو، زینب آجورلو

درس آزمون ۸ سوم دبیرستان (رشته‌ی ریاضی و تجربی) / گروه مؤلفان مبتکران
تهران: مبتکران، ۱۳۸۳
۲۰۷ ص

ISBN: 964 - 395 - 385 - 8

فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیفا.

۱- آموزش متوسطه -- کتابهای درسی -- راهنمای آموزشی
۲- آموزش متوسطه -- آزمونها و تمرینها. ۳- آموزش متوسطه
پرسشها و پاسخها.
کتابخانه ملی ایران

۸۲-۲۴۰۷۶م

شابک: ۸ - ۳۸۵ - ۳۹۵ - ۹۶۴

ISBN: 964 - 395 - 385 - 8



شماره پروانه نشر: ۲۶۲۳



انتشارات مبتکران

www.mobtakeran.org

(شماره پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)

تهران، انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان شهید نظری، پلاک ۱۱۹، کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱

تلفن ۹۱ - ۶۹۵۴۳۹۰ دورنگار ۶۹۵۴۳۹۲ E-Mail: post@mobtakeran.org

نام کتاب : درس آزمون ۸ سوم دبیرستان (رشته‌ی ریاضی و تجربی)

مؤلفان : گروه مؤلفان مبتکران

چاپ اول : ۱۳۸۳

تیراژ : ۳۰۰۰ جلد

حروفچینی: مبتکران

چاپ : کورش

قیمت ۳۰۰۰ تومان

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

فهرست

زبان فارسی	۵
ادبیات فارسی	۱۲
عربی	۳۰
پیش	۳۳
قرآن	۳۷
زبان انگلیسی	۴۱
شیمی (۳)	۵۲
ریاضی (۳)	۶۹
زیست‌شناسی	۱۰۵
فیزیک تجربی	۱۱۲
هندسه (۲)	۱۲۶
فیزیک ریاضی	۱۳۴
جبر و احتمال	۱۵۵
حسابان	۱۷۶

به نام خدا

مقدمه ناشر

آموزش قبل از آزمون (درس آزمون):

«بلوم» که یکی از ارزشمندترین و فعالترین صاحب نظران در امر تعلیم و تربیت به شمار می رود و در کشور ما اغلب دست اندرکاران تعلیم و تربیت و اساتید دانشگاه ها در مراحل تدریس و تدوین کتابهای خود از نظریات این دانشمند محترم استفاده می کنند، «کیفیت آموزشی» را مهمترین متغیر و عامل در ارتقاء «سطح یادگیری» می داند. او هم چنین معتقد است که کیفیت آموزشی خوب در سایه ی ارایه تمرین های گوناگون و متناسب با نیاز یادگیرندگان و همین طور هماهنگی تمرین ها و یادآوری های آموزشی با هدف های درسی می باشد.

بسیاری از همکاران محترم و دبیران گرامی مدارس کشور ما، مخصوصاً آن عده از دبیران محترمی که در جریان تدریس خود از روش ها و نظریات دانشمندان و علمای علم تعلیم و تربیت استفاده می کنند، با این اندیشه ی «بلوم» موافق هستند و در عمل هم درستی آن را حس کرده اند. اما فرصت کافی برای فراهم کردن تمرین های مفید و سازماندهی موضوع های آموزشی مورد نیاز فراگیران خود را ندارند.

واحد هدایت تحصیلی مبتکران با اعتقاد به اثر بخش بودن آزمون ها بر محتوای آموزشی و با پیروی از نظریه های «بلوم» در جهت ارتقاء سطح یادگیری دانش آموزان و به منظور همکاری با دبیران محترم، مجموعه ای را تحت عنوان «درس نامه ی آزمون» تدوین نموده است که چند هفته قبل از برگزاری هر آزمون در اختیار دانش آموزان هر پایه قرار می گیرد. این مجموعه ها که آزمون های مبتکران براساس مطالب آنها تهیه و تنظیم می شوند در جهت کیفیت بخشی به یادگیری دانش آموزان، مبادرت به ارایه تمرین های گوناگون و متناسب با نیاز دانش آموزان نموده است.

توجه:

ویژگی های درس آزمون:

واحد هدایت تحصیلی مبتکران تلاش می کند در آزمون های آزمایشی اغلب پرسش ها از حالت حافظه سنج خارج شده و بیشتر تفکربرانگیز باشند. بنابراین هرگاه دانش آموزان عزیز با همکاری دبیران محترم خود در جریان تدریس و یادگیری فعال، مبنای علمی دروس را آموخته باشند و برای تسلط بر آموخته های خود تمرین های گوناگون را پاسخ داده باشند در پاسخگویی به پرسش های تفکربرانگیز آزمون های مبتکران با مشکل روبه رو نخواهند شد. در این راستا نظریه ی «یادگیری در حد تسلط بلوم»، بیان می کند «اگر شرایط مناسب آموزشی فراهم شود تقریباً همه ی یادگیرندگان می توانند اکثر هدف های آموزشی درس را بیاموزند و بر آن تسلط یابند».

درس آزمون های مبتکران در راستای حل این مشکل تدوین شده اند و دارای ویژگی های زیر می باشند:

- ۱- خلاصه درس
- ۲- نکات مهم و کلیدی درس
- ۳- مثال های گوناگون به شیوه های متفاوت (تشریحی، جاخالی، درست و نادرست چندگزینه ای و حل مسأله)
- ۴- ارایه روش های تدریس نو و خلاق
- ۵- بیان مطالب فزاینده از کتاب های درسی برای دانش آموزان مدارس ممتاز و سایر دانش آموزان علاقمند
- ۶- ذکر مطالب تاریخی، اجتماعی، تفریحی، کاربردی و ... در ارتباط با موضوعات درسی
- ۷- ارایه تمرین و مسأله
- ۸- معرفی منابع آموزشی مفید

درس آزمون های مبتکران قابلیت تدریس در کلاس های درس مدارس کشور را دارند و در صورت ارایه آن توسط دبیران محترم بازدهی کار آنان به مراتب بهتر خواهد شد.