

به نام منشأ تفکر و دانایی



کتابی برای امتحان موفق!

نکته
طلایی

دوم دبیرستان

دروس اختصاصی رشته ریاضی

دروس

ریاضیات ۲

شیمی ۲

فیزیک ۲

هندسه ۱

آمار و مدل سازی

پیدا آوزندگان

محمود رضا بغیادچی

علیرضا قری طاری

حجت اله نجفی

علیرضا فخاریان

صادق جهانی پور

مسئول محتوای علمی: گروه ریاضیات و آمار، پرتقال لطیفی



اولین خدمات پس از فروش کتاب

۲۰ (دو صفره) محفل خرد و انوار پیش زمینه

۰۲۱ ۶۶۴۱۴۴۳

www.plus2.ir

عنوان و نام پدیدآور: نکته های امتحانات دروس اختصاصی دوم دبیرستان رشته ریاضی / پدیدآورندگان: محمودرضا بنگلجی - (و دیگران)
مشخصات نشر: تهران، کانون گسترش علوم؛ موسسه فرهنگی انتشاراتی مرجع کنکور، ۱۳۹۰

مشخصات ظاهری: ۶۶۴ ص

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۴۰-۶۳۱-۸

یادداشت: پدیدآورندگان محمودرضا بنگلجی، علیرضا باقری طاری، حجت اله نجفی، علیرضا فخاریان، صادق جهانی پور

موضوع: آموزش متوسطه - راهنمای آموزشی

موضوع: آموزش متوسطه - پرسش ها و پاسخ ها

رده بندی کنگره: ۱۳۹۰ ۷۶۷۶۶ ن/ ۲۶/ ۲۶۰ L.BZ

رده بندی دیویی: ۳۷۳/۲۳۸۰۷۶

شماره کتابشناسی ملی: ۲۵۴۲۵۲۶



ناشر: کانون گسترش علوم

ناشر همکار: مرجع کنکور

مدیر مسئول: دکتر محمودرضا سالکی

پروژه های کتاب های: نکته طلایی

عنوان: نکته های امتحانات دروس اختصاصی دوم دبیرستان رشته ریاضی

پدید آورندگان: گروه برنامه ریزی و تألیف

مسئول پروژه: منصوره حاجی قاسم شربتدار

مسئول صفحه آرایی: علی اسراقی

صفحه آرایی هنری: زهره نگینی - سوسن شقایق

طراحی و گرافیک جلد: سامان سپهری نژاد

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۰

شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

قیمت: ۹۵۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۴۰-۶۳۱-۸

ساختمان مرکزی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، نرسیده به چهارراه لبافی نژاد، کوچه شهید الوندی، بلاک ۱۲

انبار مرکزی: خیابان انقلاب، خیابان شهید منبری جاوید، بلاک ۴۹

تلفن روابط عمومی: ۶۶۴۸۳۴۲۷-۲۸ تلفن ناوم: ۶۶۴۱۴۳۴۲

پایگاه اینترنتی: www.kgoo.ir پست الکترونیکی: info@kgoo.ir

صندوق پستی: ۵۱۴-۱۳۱۴۵

فهرست

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۱۸۳	بخش ۵: کرین و ترکیب های آلی	۹	فصل ۱: الگو و دنباله
۱۸۸	فقط ۲۰ بخش ۵	۱۹	فقط ۲۰ فصل ۱
۱۸۹	آزمون تشریحی	۲۲	آزمون تشریحی
۱۹۲	آزمون خرداد ماه ۱۳۹۰	۲۶	فصل ۲: تابع
۱۹۷	یک ساعت مانده به امتحان	۳۶	فقط ۲۰ فصل ۲
فیزیک ۲ و آزمایشگاه		۳۸	آزمون تشریحی
۲۰۱	فصل ۱: فیزیک و اندازه گیری	۴۱	فصل ۳: توابع خاص - نامعادله و تعیین علامت
۲۲۱	فقط ۲۰ فصل ۱	۵۲	فقط ۲۰ فصل ۳
۲۲۲	آزمون تشریحی	۵۳	آزمون تشریحی
۲۲۶	فصل ۲: حرکت شناسی	۶۰	فصل ۴: توابع نمایی و لگاریتمی
۲۴۷	فقط ۲۰ فصل ۲	۶۸	فقط ۲۰ فصل ۴
۲۴۹	آزمون تشریحی	۶۹	آزمون تشریحی
۲۵۵	فصل ۳: دینامیک	۷۴	فصل ۵: مثلثات
۲۷۴	فقط ۲۰ فصل ۳	۸۴	فقط ۲۰ فصل ۵
۲۷۵	آزمون تشریحی	۸۵	آزمون تشریحی
۲۸۰	فصل ۴: کار و انرژی	۸۹	فصل ۶: ماتریس
۲۹۹	فقط ۲۰ فصل ۴	۹۹	فقط ۲۰ فصل ۶
۳۰۱	آزمون تشریحی	۱۰۱	آزمون تشریحی
۳۰۷	فصل ۵: ویژگی های ماده	۱۰۶	فصل ۷: ترکیبات
۳۳۱	فقط ۲۰ فصل ۵	۱۱۱	فقط ۲۰ فصل ۷
۳۳۳	آزمون تشریحی	۱۱۲	آزمون تشریحی
۳۳۷	فصل ۶: گرما و قانون کارها	۱۱۵	آزمون خرداد ماه ۱۳۹۰
۳۶۶	فقط ۲۰ فصل ۶	۱۱۹	یک ساعت مانده به امتحان
۳۶۷	آزمون تشریحی	شیمی ۲	
۳۷۲	آزمون خرداد ماه ۱۳۹۰	۱۲۹	بخش ۱: ساختار اتم
۳۷۸	یک ساعت مانده به امتحان	۱۴۱	فقط ۲۰ بخش ۱
هندسه ۱		۱۴۱	آزمون تشریحی
۳۹۳	فصل ۱: هندسه و استدلال	۱۴۵	بخش ۲: خواص تناوبی عناصر
۴۲۲	فقط ۲۰ فصل ۱	۱۵۴	فقط ۲۰ بخش ۲
۴۲۸	آزمون تشریحی	۱۵۵	آزمون تشریحی
۴۳۴	فصل ۲: مساحت و قضیه ی فیثاغورس	۱۵۸	بخش ۳: ترکیبات یونی
۴۷۳	فقط ۲۰ فصل ۲	۱۶۴	فقط ۲۰ بخش ۳
۴۷۷	آزمون تشریحی	۱۶۵	آزمون تشریحی
۴۸۴	فصل ۳: تشابه	۱۶۷	بخش ۴: ترکیب های کوالانسی
۵۱۳	فقط ۲۰ فصل ۳	۱۷۹	فقط ۲۰ بخش ۴
۵۱۷	آزمون تشریحی	۱۸۰	آزمون تشریحی

صفحه	عنوان	صفحه	عنوان
۶۰۸	فصل ۴: دسته بندی داه ها و جدول فراوانی	۵۲۴	فصل ۴: شکل های فضایی
۶۱۲	فقط ۲۰ فصل ۴	۵۶۷	فقط ۲۰ فصل ۴
۶۱۴	آزمون تشریحی	۵۷۱	آزمون تشریحی
۶۱۸	فصل ۵: نمودارها و تحلیل داده ها	۵۷۶	آزمون خرداد ماه ۱۳۹۰
۶۲۳	فقط ۲۰ فصل ۵	۵۸۳	یک ساعت مانده به امتحان
۶۲۶	آزمون تشریحی	آمار و مدل سازی	
۶۳۲	فصل ۶: شاخص های مرکزی	۵۹۳	فصل ۱: اندازه گیری و مدل سازی
۶۳۸	فقط ۲۰ فصل ۶	۵۹۵	فقط ۲۰ فصل ۱
۶۴۰	آزمون تشریحی	۵۹۶	آزمون تشریحی
۶۴۴	فصل ۷: شاخص های پراکندگی	۵۹۹	فصل ۲: جامعه و نمونه
۶۴۹	فقط ۲۰ فصل ۷	۶۰۲	فقط ۲۰ فصل ۲
۶۵۱	آزمون تشریحی	۶۰۳	آزمون تشریحی
۶۵۵	آزمون خرداد ماه ۱۳۹۰	۶۰۵	فصل ۳: متغیرهای تصادفی
۶۵۷	یک ساعت مانده به امتحان	۶۰۶	فقط ۲۰ فصل ۳
		۶۰۷	آزمون تشریحی

به نام منشأ تفکر و دانایی

انتشارات کانون گسترش علوم در سال‌های اخیر با شعار «کارآمد، روزآمد و منطقی» که برگرفته از اهداف تعریف شده می‌باشد، بر آن شده است که محصولات و خدمات جدید خود را بر اساس سه مؤلفه‌ی فوق طراحی و در اختیار مشتریان عزیز قرار دهد.

بنابراین سعی نموده است با نوآوری آموزشی، بتواند کارآمدی محصولات را افزایش دهد. در این راه استفاده از فناوری روز بسیار کمک کننده بوده است. بخش سوم شمار انتشارات «انعطاف‌پذیری» می‌باشد. بدین معنی است که محصولات و خدمات تن‌خور هر مشتری طراحی خواهد شد و به نوعی هر مشتری یک محصول ویژه خواهد داشت، البته به اجرا رساندن این حرف امری سخت، ولی ممکن است و مورد نظر استراتژیست‌های ۲ دهه آتی شرکت‌های بزرگ چندملیتی می‌باشد. چنین حالتی میسر نخواهد بود مگر اینکه سازمان از تکنولوژی‌های روز دنیا استفاده کند و آنجاست که مشتری خدمات خود را در لحظه با بیشترین رضایت اخذ خواهد نمود.

مدیران انتشارات گسترش، با امید و تلاش مضاعف، سعی در طراحی و پیاده‌سازی چنین محصولاتی دارند محصول «دروس نکته طلایی و تک درس نکته طلایی» در اولین چاپ نمادی از کارآمدی، روزآمدی و تاحدی انعطاف‌پذیری را با خود به همراه می‌آورد. بدین منظور جهت آشنایی شما اهداف و ویژگی‌های این محصول را توضیح می‌دهیم و در بخش بعدی ویژگی‌ها و نحوه کاربرد و استفاده محصولی را که در دست شماست شرح می‌دهیم.

کتاب دروس نکته طلایی چیست؟

اولین مجموعه نکات درسی برنامه‌ریزی شده‌ای است که به طور مؤثر موجب تعالی سطح درسی و به خصوص نمره‌های اخذ شده در امتحان‌های مستمر، نیم‌ترم، پایان ترم و نهایی می‌شوند. این مجموعه کتاب‌ها به صورت نیم‌دروس عمومی و نیم‌دروس تخصصی و تک‌درس ارائه شده‌اند و نحوه‌ی آموزش و ارائه‌ی نکات به گونه‌ای است که دانش‌آموزان را از مراجعه به کتاب‌های درسی بی‌نیاز می‌کند. سبک کار در این مجموعه کتاب‌ها به این ترتیب است که پس از طرح اهداف کوتاه آموزشی و هر نکته، با هر روش درسی یک یا چند مثال مرتبط با آن موضوع به صورت تست یا سوال ذکر شده است. به این ترتیب دانش‌آموز مطمئن است که تمامی نکاتی که مطالعه می‌کند برای هدف آموزشی او که امتحانات پایانی، نیم‌ترم و کنکور است کاربرد دارد.

یادآور می‌شود مطالعه‌ی کتاب نکته برای یک امتحان موفق است.

محتوای کتاب

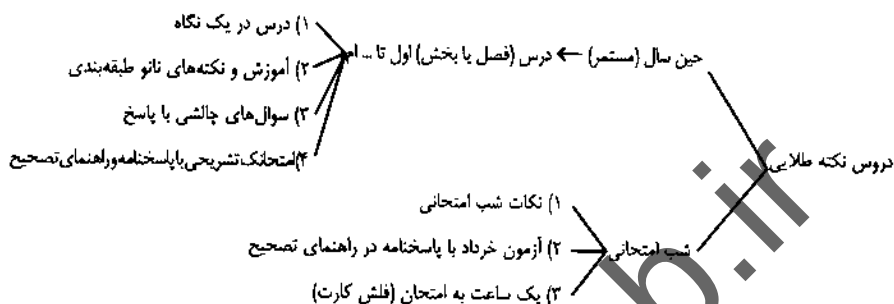
دانش‌آموزان سطح پایین و متوسط به بالا، با خواندن ساعات تعریف شده از این کتاب در قیاس با کتاب‌های دیگر، حداقل ۲ نمره بیش‌تر خواهند گرفت.

اهداف:

- ۱- قابلیت اعتماد برای خانواده، معلمان و دانش‌آموزان
- ۲- کسب نمره بالاتر با مطالعه واحد زمانی (در قیاس با سایر کتاب‌ها و جزوات)
- ۳- پوشش دانش‌آموزان سطح پایین و متوسط به بالا
- ۴- ارائه خدمات پس از فروش به دانش‌آموزان، معلمان و مدیران مدارس مثل سایت، نشریه، مقالات، روش‌های برنامه‌ریزی و ... از طریق موسسه ناووم
- ۵- ارائه روش‌های علمی برای اهمیت یابی درس‌ها و مفاهیم در امتحانات و پیش‌بینی‌های احتمالی و محاسباتی از آینده
- ۶- ارائه بهترین نکته‌ها و مفاهیم در قالب یاددهی دانش‌آموز بر طبق نظر بهترین دبیران و موثرترین نکات و جذاب‌ترین و موثرترین روش
- ۷- استفاده از تکنولوژی و فناوری‌های روز در جهت ایجاد جذابیت و سهولت رسیدن به اهداف کیفیت و کاربردی بودن کتاب تا حدی که حجم بسیاری از آن‌ها (بالای ۸۰٪) توسط دانش‌آموز مصرف شود و جلوگیری از اسراف منابع اولیه، انرژی و زمان
- ۸- آموزش مهارت‌های فرهنگی، اجتماعی و کاربردی در زندگی روزمره برای آینده‌ای بهتر ارائه شده توسط ناووم

ارتباط بین مجموعه کتاب‌های دروس نکته طلایی و سوال طلایی مجموعه کتاب‌های دروس نکته طلایی و سوال طلایی دو مجموعه مکمل یکدیگر هستند که می‌توانند در کنار هم به بهترین نحو سطح درسی دانش‌آموزان را ارتقا داده و موفقیت آنها در امتحانات را بیشتر کنند. کتاب‌های دروس نکته طلایی جنبه آموزش گام به گام دروس و کتاب‌های سوال طلایی جنبه تثبیت آموزش گام به گام را دارند و از این لحاظ می‌توانند دانش‌آموزان را به بهترین نتیجه آموزشی برسانند.

چارت کتاب دروس نکته طلایی



آنچه در مورد کتاب دروس نکته طلایی باید حتما بدانید!

اجزاء کتاب

1- ساختار mn (الگوی راهبردی کتاب درسی)

این جدول نمایش‌دهنده اجزای تشکیل‌دهنده ترکیبی و ارتباطی کل محتوای یک کتاب درسی است که منطبق با الگوهای فصل‌های کتاب درسی (m) و ریز اجزای مفاهیم داخل هر فصل یا درس (n) است. فرض مهم در این بخش تفکیک کتاب بر اساس ساختار مورد نیاز آموزش و پرورش است، پس باید فصل‌ها یا درس‌ها (m) و ریز فصل‌ها یا ریز درس‌ها (n یا n) به ترتیب کتاب درسی باشد. این ماتریس برای هر کتاب از الگوی زیر تبعیت می‌کند.

الگوی راهبردی کتاب درسی					
n	...	n_3	n_2	n_1	ریز فصل (درس) فصل (درس)
$m_1 n$	...	$m_1 n_3$	$m_1 n_2$	$m_1 n_1$	
$m_2 n$	...	$m_2 n_3$	$m_2 n_2$	$m_2 n_1$	m_2
$m_3 n$	...	$m_3 n_3$	$m_3 n_2$	$m_3 n_1$	m_3
$m_4 n$	...	$m_4 n_3$	$m_4 n_2$	$m_4 n_1$	m_4
$m_5 n$	...	$m_5 n_3$	$m_5 n_2$	$m_5 n_1$	m_5
$m_6 n$	...	$m_6 n_3$	$m_6 n_2$	$m_6 n_1$	m_6
$m_7 n$	...	$m_7 n_3$	$m_7 n_2$	$m_7 n_1$	m_7
$m_8 n$	...	$m_8 n_3$	$m_8 n_2$	$m_8 n_1$	m_8
$m_9 n$	...	$m_9 n_3$	$m_9 n_2$	$m_9 n_1$	m_9
$m_{10} n$	...	$m_{10} n_3$	$m_{10} n_2$	$m_{10} n_1$	m_{10}

نکته مهم این است که با استفاده از نوآوری و تکنولوژی روز ساختارهای m و n بر اساس تکرار سوال‌ها و میانگین پوشش نمره‌ای در هر امتحان ارزش‌گذاری شده‌اند.

۲- بخش مستمر (حین سال):

با توجه به نیازهای دوران یادگیری یک دانش‌آموز در طی سال (یادگیری مستمر) و آموزش و تثبیت آن به‌صورت قدم به قدم، قسمت‌های مختلفی در این بخش قرار گرفته است این قسمت‌ها به شرح زیر می‌باشد:

۱-۲- درس در یک نگاه

در این قسمت نکته‌ها، جداول، الگوریتم‌ها و موارد دیگری که برای هر فصل یا درس به صورت یکجا قابل ارائه است قرار داده شده است. دانش‌آموز با مطالعه این قسمت می‌تواند نمای کلی از درس یا فصل را به دست بیاورد و ذهن خود را آماده‌ی جذب مطالعه جزئی‌تر مطالب در ادامه بخش کند.

۲-۲- آموزش و نکته‌های نانو طبقه‌بندی

این قسمت مطالب درسی شامل آموزش، نکته، جدول و الگوریتم موارد دیگر به صورت نانو طبقه‌بندی قرار داده شده است با مطالعه دقیق این قسمت تمامی کتاب درسی همراه با نکته‌های مستمر در آن به ذهن دانش‌آموز منتقل می‌شود.

۳-۲- سوال‌های چالشی با پاسخ

در این قسمت ۵ سوال تشریحی همراه با پاسخ در ادامه سوال آورده شده است. سوالات به گونه‌ای طراحی شده‌اند که ذهن دانش‌آموز را کاملاً درگیر کند یا به عبارتی آنچه را که تاکنون دانش‌آموز یاد گرفته به چالش نکشد. با حل این سوالات، دانش‌آموز درک بهتری از آموخته‌های خود پیدا می‌کند و محل کاربرد مطالب درسی را در هر سوال یاد می‌گیرد.

۴-۲- امتحانک تشریحی با پاسخ‌نامه و راهنمای تصحیح

در این قسمت دانش‌آموز با حل کردن سوالات امتحانی آموخته‌های خود را تثبیت می‌کند و میزان یادگیری خود را از طریق یک امتحان محک می‌زند یا توجه به عدم پوشش محتوای حاشیه‌ای و ریز در قسمت‌های ۱-۲ و ۲-۲ این قسمت شامل سوال‌هایی مفهومی و ترکیبی است که پاسخ آن‌ها کاملاً تشریحی و توضیحی می‌باشد و مطالب ریز و حاشیه‌ای را پوشش می‌دهد.

۳- بخش شب امتحانی (پایان سال - شب امتحان)

هدف این بخش آماده‌سازی دانش‌آموزان برای شب امتحان (ایام امتحان) است. این بخش دارای قسمت‌های زیر می‌باشد:

۱-۳- نکات شب امتحانی

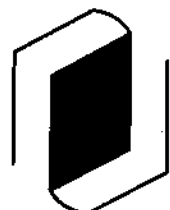
با توجه به اینکه نکته‌ها و مطالب درسی دارای اهمیت یکسانی در امتحان نیستند. مطالب و نکاتی که اهمیت زیادی دارند و احتمال طرح سوال از آنها بیشتر است در کتاب با ترم مشخص شده‌اند تا دانش‌آموزان در شب امتحان توجه بیشتری به این مطالب کنند و با توجه به کمبود وقت کاربردی‌تر مطالب را مطالعه نمایند.

۲-۳- آزمون خرداد با پاسخ‌نامه و راهنمای تصحیح

در انتهای هر درس (فیزیک، ادبیات، ریاضی ...) یک آزمون پایانی خرداد همراه با پاسخ‌نامه در راهنمای تصحیح برای داوطلبان آزمون خرداد گذاشته شده تا داوطلبان با شیوه سوالات امتحانی خرداد و نحوه نمره‌دادن به پاسخ‌ها آشنا شوند و خود را بهتر برای این آزمون آماده کنند.

۳-۳- یک ساعت به امتحان (فلش کارت)

در این قسمت فلش کارتهایی که قابلیت جداشدن از کتاب (با علایم برش) را دارند طراحی شده است که حکم جمع‌بندی ساعت‌های قبل از امتحان را دارند. دانش‌آموز چند ساعت قبل از امتحان با مرور این مطالب که ضروری‌تر هستند به جمع‌بندی آموخته‌های خود می‌پردازد.



کتاب های تک درس و نیم درس نکته طلایی را منتشر کرد.

عناوین کتاب های نیم درس

نیم درس عمومی شامل (ادبیات، زبان فارسی، انگلیسی، دین و زندگی، جغرافیا، عربی)

نیم درس اختصاصی ریاضی شامل (ریاضیات، شیمی، فیزیک، هندسه، آمار و مدلسازی)

نیم درس اختصاصی تجربی شامل (ریاضیات، شیمی، فیزیک، هندسه زیست شناسی)

عناوین کتاب های تک درس

ادبیات ۲ جلد اول از نیم درس عمومی

زبان فارسی ۲ جلد دوم از نیم درس عمومی

انگلیسی ۲ جلد سوم از نیم درس عمومی

دین و زندگی ۲ جلد چهارم از نیم درس عمومی

جغرافیا جلد پنجم از نیم درس عمومی

عربی ۲ جلد ششم از نیم درس عمومی

ریاضیات ۲ جلد اول از نیم درس اختصاصی ریاضی - تجربی

شیمی ۲ جلد دوم از نیم درس اختصاصی ریاضی - تجربی

فیزیک ۲ و آزمایشگاه جلد سوم از نیم درس اختصاصی ریاضی - تجربی

هندسه ۱ جلد چهارم از نیم درس اختصاصی ریاضی - تجربی

زیست شناسی ۱ جلد پنجم از نیم درس اختصاصی ریاضی - تجربی

آمار و مدلسازی جلد پنجم از نیم درس اختصاصی ریاضی

