

۱۹۳۸۸۵۲

کتاب جامع یازدهم هنرستان

ریاضی ۲

شامل:

۱۸ درسنامه

۳۸۷ سؤال تشریحی و ۱۴۴ پرسش چهارگزینهای

پاسخنامه تشریحی

مؤلفان: محمد بحیرایی، رحیم مشتاق نظم و کریم نصیری

کانون فرهنگی آموزش

سرشناسه	: بحیرایی، محمد، ۱۳۵۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: کتاب جامع یازدهم هنرستان ریاضی ۲ شامل: ۱۸ درس نامه .../ مولفان محمد بحیرایی، رحیم مشتاق نظم، کریم نصیری.
مشخصات نشر	: تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۱۴۴ ص: ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	: 978-600-00-1238-0
وضعیت فهرست نویسی	: فیپای مختصر
شناسه افزوده	: مشتاق، رحیم، ۱۳۵۶ -
شناسه افزوده	: نصیری، کریم، ۱۳۴۶ -
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۲۲۰۰۰۰

برنامه ریزی، نظارت، هدایت کاظم قلم چی

بر مجموعه کتاب های جامع هنرستان

عنوان کتاب:	کتاب جامع یازدهم هنرستان - ریاضی ۲
برنامه ریزی آموزشی:	کاظم قلم چی
مؤلفان:	محمد بحیرایی، رحیم مشتاق نظم، کریم نصیری
ویراستار:	سروش کریم بداحی
مدیر تولید:	بهروز بهشت ناز
واحد مستندسازی:	مریم صالحی، پری دهقان، حمیدرضا رحیم خانلو
صفحه آرا:	سارینا کشوری
طرح روی جلد:	زهرآ تکییری
نوبت چاپ:	اول (۱۳۹۷)
تیراژ:	۱۵۰۰ نسخه
ناظر چاپ:	حمید عباسی
لیتوگرافی:	چکاد چاپ
چاپخانه:	چکاد چاپ
قیمت:	۲۲۰۰۰ تومان
شابک:	ISBN:(978-600-00-1238-0) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۱۲۳۸-۰

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند
نشانی: خیابان فلسطین نرسیده به خیابان انقلاب بن پست حاجیان ۱ پلاک ۷

پیش‌گفتار

تغییرات شرایط دنیای کار در مشاغل گوناگون، توسعه‌ی فناوری‌ها و لزوم تحقق توسعه‌ی پایدار، منجر به تغییر و اصلاحاتی در رویکرد کتاب‌های نظام جدید آموزشی، علی‌الخصوص در شاخه‌ی فنی و حرفه‌ای و کاردانش گردیده‌اند. در نظام جدید، کتاب‌های درسی عمدتاً بر پایه‌ی آموزش تعاملی و دو سویه طراحی شده‌اند. در واقع از هنرجو انتظار می‌رود که از هیچ موضوع درک نشده‌ای نگذرد و تلاش کند نسبت به آنچه انجام می‌دهد، وقوف کامل داشته باشد.

برای حصول این منظور، انجام تمرین‌های متنوع ضروری است تا هنرجو بتواند دانش، مهارت و نگرش لازم را به دست آورد.

کتاب حاضر با توجه به دیدگاه فوق تهیه و تدوین گردیده و مشتمل بر پنج پودمان کتاب یازدهم ریاضی ۲ (فنی و حرفه‌ای) می‌باشد. در طراحی کتاب ضمن پوشش کامل مطالب کتاب درسی، مضامین زیر را گنجانده‌ایم.

- درخت دانش: به منظور آشنایی کلی با مباحث و زیر مباحث‌های هر کتاب (در یک نگاه) نمودار درختی ارائه نموده‌ایم. رجوع می‌تواند طی دوران استفاده از کتاب، تسلط خود را بر هر یک از مباحث، با رنگ آمیزی مناسب مشخص کند.

- درس‌نامه: در این بخش، خلاصه‌ی نکات مهم آن را برای یادگیری و مرور آورده‌ایم. سعی شده است، اصلی‌ترین مباحثی که در «زمن»ها و «تجانات» مد نظر قرار می‌گیرند، در این قسمت مطرح شود. عناوین مهم‌ترین موضوعات و کلمات کلیدی در متن به صورت پررنگ مشخص شده‌اند.

- تمرین‌ها: تنوعی از تیپ‌های مختلف تمرین‌ها و سوال‌هایی که هنرجو در امتحان (و یا در کنکور سراسری) با آن مواجه خواهد بود را ارائه نموده‌ایم که شامل موارد زیر است:

- چهارگزینه‌ای

- جای خالی

- صحیح/ غلط

- پاسخ کوتاه

- پاسخ تشریحی

- پاسخ‌نامه: در پایان کتاب، پاسخ‌های کلیدی یا تشریحی را برای تمام سوال‌ها ارائه نموده‌ایم. تنوع سوال‌ها و تفاوت در نحوه‌ی پاسخ‌گویی به آن‌ها، بستری را فراهم می‌سازد تا هنرجو با دیدن پاسخ برای کسب پاسخ کامل، به درس‌نامه و تنوع تمرین‌ها به صورت یک مجموعه نگاه کند.

- تناسب و توازن: توزیع تعداد صفحه‌های درس‌نامه و تعداد تمرین‌ها در فصل‌های مختلف کتاب، تصادفی نبوده و با توجه به اهمیت موضوع و سایر پارامترها کم و زیاد شده‌اند.

بدیهی است برای بهبود کیفی کتاب، نیاز به کمک هنرجویان، هنرآموزان و مشاوران محترم داریم. بنابراین با ارسال نظر خود به آدرس ما را در رفع نواقص احتمالی یاری دهید.

- از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.
- اولویت‌های مطالعه را تعیین کنید. در هر نوبت مطالعه مشخص کنید کدام موضوع برایتان ضروری‌تر و مهم‌تر است.
- میزان تسلط و نیاز آموزشی خود را با در نظر گرفتن کارنامه‌ها و خودارزیابی‌تان در نظر بگیرید.
- قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودارزیابی‌تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ‌آمیزی کنید.

وزنهای پیشرفت

مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیست	صفحه	تعداد صفحه درس‌نامه	تعداد تست	تعداد سوال تشریحی	جامع یازدهم ریاضی ۲ : ۵۳۱ سوال / ۱۸ درس‌نامه
آبی	سبز	زرد	۸	۳	۱۳	۳۲	۱- تابع
آبی	سبز	زرد	۸	۱	۵	۲۰	رابطه بین کمیت‌ها
آبی	سبز	زرد	۱۵	۲	۱۰	۲۷	بازدها
آبی	سبز	زرد	۱۸	۱	۷	۲۸	مفهوم تابع و نمادگذاری تابع‌ها
آبی	سبز	زرد	۲۳	۷	۳۵	۱۰۷	نمایش‌های تابع: جدول و نمودار
آبی	سبز	زرد	۲۸	۴	۱۴	۲۶	جمع
آبی	سبز	زرد	۳۶	۳	۱۰	۳۵	۲- تابع‌های خطی و درجه دوم و کاربرد آن‌ها در حل معادله‌ها و نامعادله‌ها
آبی	سبز	زرد	۴۳	۳	۸	۲۱	تابع‌های خطی
آبی	سبز	زرد	۴۶	۲	۷	۱۹	تابع‌های درجه دوم
آبی	سبز	زرد	۱۲	۳۹	۱۰۱	جمع	کاربرد تابع‌ها در حل معادله‌ها
آبی	سبز	زرد	۵	۱	۴	۱۴	۳- زاویه‌های دلخواه و نسبت‌های مثلثاتی آن‌ها
آبی	سبز	زرد	۵۹	۱	۱۰	۲۲	زاویه چرخش
آبی	سبز	زرد	۶۳	۳	۱۰	۳۰	واحد اندازه‌گیری زاویه: رادیان
آبی	سبز	زرد	۶۹	۱	۵	۱۸	نسبت‌های مثلثاتی زاویه‌های دلخواه
آبی	سبز	زرد	۷	۲۱	۵۰	۸۴	شیب خط و تاثیر آن بر زاویه‌ها
آبی	سبز	زرد	۷۴	۲	۱۱	۶	جمع
آبی	سبز	زرد	۷۴	۱	۱۰	۲۱	۴- لگاریتم و خواص آن
آبی	سبز	زرد	۷۸	۳	۲۱	۵۰	لگاریتم
آبی	سبز	زرد	۸۲	۳	۹	۱۳	خواص لگاریتم
آبی	سبز	زرد	۸۲	۱	۲	۱۳	جمع
آبی	سبز	زرد	۸۷	۱	۴	۱۱	۵- آمار توصیفی
آبی	سبز	زرد	۹۰	۲	۵	۸	خط بهترین برازش
آبی	سبز	زرد	۹۳	۷	۲۰	۴۵	درون‌یابی و برون‌یابی
آبی	سبز	زرد	۹۳	۷	۲۰	۴۵	میان
آبی	سبز	زرد	۹۳	۷	۲۰	۴۵	نمودار جعبه‌ای
آبی	سبز	زرد	۹۸	۷	۲۰	۴۵	جمع
آبی	سبز	زرد	۹۸	۷	۲۰	۴۵	پاسخ‌نامه