



فقط یک کتاب برای کلیه دروس اختصاصی

آزمون‌های هدف‌دار

ویراست دوم

(دروس اختصاصی ریاضی فیزیک)

• برنامه مطالعاتی

• سوالات

• پاسخ‌های تشریحی

کاری از:

واحد مطالعات مجموعه کتاب‌های هدف‌دار

مؤسسه مشاوران آموزش

آزمون‌های هدف‌دار (دروس اختصاصی ریاضی فیزیک): برنامه مطالعاتی
سوالات، پاسخ‌های تشریحی / کاری از واحد مطالعات مجموعه کتاب
های هدف‌دار. -- تهران ک مشاوران آموزش، ۱۳۸۴.
۴۲۴ ص.: مصور، جدول، نمودار.

ISBN 964-8679-53-3: ۴۵۰۰۰ ریال

بالای عنوان: فقط یک کتاب برای کلیه دروس اختصاصی.
فهرست‌نویسی براساس اطلاعات فیبا.

۱. آموزش متوسطه -- آزمون‌ها و تمرینها. ۲. آموزش متوسطه --
کتاب‌های درسی -- راهنمای آموزشی. الف. موسسه مشاوران آموزش.
ب. عنوان: فقط یک کتاب برای کلیه دروس اختصاصی ریاضی فیزیک.
ج. عنوان: برنامه مطالعاتی، بیست آزمون، پاسخ تشریحی.

۳۷۳/۲۳۸۰۷۶

LB۳۰۶۰/۲۶/۴۷۸۴۵

م ۸۴-۲۰۳۳۸

کتابخانه ملی ایران



انتشارات مشاوران آموزش

نشانی: تهران، خیابان مطهری - بعد از مفتح - خیابان شهید علی اکبری - خیابان نقدی - بلاک ۱۲ - طبقه همکف

نام کتاب:

آزمون‌های هدف‌دار (دروس اختصاصی رشته ریاضی فیزیک)

مؤلف:

واحد مطالعات مجموعه کتاب‌های هدف‌دار

ناشر:

انتشارات مشاوران آموزش

چاپ اول (ویرایش جدید):

۸۴-۸۵

تیراژ:

۳۴۰۰

چاپ:

سهند

لیتوگرافی:

هاشمیون

ناظر چاپ:

شهیار جلیلی

قیمت:

۴۵۰۰ تومان

شابک:

۹۶۴-۸۶۷۹-۵۳-۳

ISBN : 964-8679-53-3

چاپ اول: ۱۳۸۰

چاپ دوم: ۱۳۸۲

چاپ سوم: ۱۳۸۲

چاپ چهارم: ۸۴-۸۵

کلیه حقوق این کتاب برای انتشارات مشاوران آموزش (هدف‌دار) محفوظ است. هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر را به هر صورت اعم از فتوکپی، چاپ کتاب و جزوه و حتی برداشت به صورت دست‌نویس به قصد تکثیر را ندارد و متخلفین به موجب ماده ۲۳ قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

فهرست موضوعی

پیشگفتار

روش مطالعه این کتاب

● سوالات آزمون اول

۱	حساب و دیفرانسیل و انتگرال	کل فصل ۱: دستگاه اعداد
	هندسه تحلیلی و جبر خطی	فصل ۱: بردارها از ابتدای فصل تا انتهای ویژگی‌های ضرب داخلی
	ریاضی ۲	کل فصل ۷: بردار
	ریاضیات گسسته	قسمت اول: گراف‌ها و کاربردهای آن کل فصل‌های ۱ و ۲
	جبر و احتمال	کل فصل ۱: استدلال ریاضی
	فیزیک پیش دانشگاهی ۱	فصل ۱: حرکت‌شناسی در دو بعد از ابتدای فصل تا انتهای سرعت لحظه‌ای
	فیزیک ۲	فصل ۲: حرکت‌شناسی از ابتدای فصل تا انتهای نمودار سرعت - زمان
	شیمی پیش دانشگاهی ۱	بخش ۱: سینتیک شیمیایی تا ابتدای عوامل مؤثر بر سرعت واکنش
۱۱	پاسخنامه تشریحی آزمون اول	

● سوالات آزمون دوم

۲۱	حساب و دیفرانسیل و انتگرال	فصل ۲: دنباله و سری‌ها تا انتهای دنباله‌های کران دار و یکنوا
	حسابان	فصل ۱: توابع تا انتهای حل معادله‌ی درجه‌ی ۲
	ریاضی ۲	کل فصل ۲: رابطه و تابع و انتقال محورها
	هندسه تحلیلی و جبر خطی	فصل ۱: بردارها از ابتدای ضرب داخلی تا انتهای فصل
	هندسه ۱	کل فصل ۱: هندسه و استدلال
	ریاضیات گسسته	قسمت اول: گراف‌ها و کاربردهای آن کل فصل‌های ۲ و ۳
	جبر و احتمال	کل فصل ۱: استدلال ریاضی - فصل ۲: مجموعه، ضرب دکارتی و رابطه از ابتدای فصل تا انتهای جبر مجموعه‌ها
	فیزیک پیش دانشگاهی ۱	فصل ۱: حرکت‌شناسی در دو بعد از ابتدای فصل تا انتهای شتاب متوسط و شتاب لحظه‌ای
	فیزیک ۲	کل فصل ۲: حرکت‌شناسی
	فیزیک ۱	کل فصل ۴: نور و بازتاب نور
	شیمی پیش دانشگاهی ۱	بخش ۱: از ابتدای عوامل مؤثر بر سرعت واکنش تا پایان نظریه‌ی حالت‌گذار
	شیمی ۲	بخش ۱: کل بخش - بخش ۲: تا ابتدای چه ویژگی‌هایی فلزها را تا به این اندازه مهم کرده است؟
۳۱	پاسخنامه تشریحی آزمون دوم	

● سوالات آزمون سوم

۴۱	حساب و دیفرانسیل و انتگرال	فصل ۱: دستگاه اعداد - فصل ۲: دنباله‌ها و سری‌ها
	هندسه تحلیلی و جبر خطی	فصل ۱: بردارها - فصل ۲: معادلات خط و صفحه
	ریاضی ۲	فصل ۷: بردار
	ریاضیات گسسته	قسمت اول: گراف‌ها و کاربردهای آن، کل فصل ۱ و ۲ و ۳ - قسمت دوم: نظریه‌ی اعداد - فصل ۴: کلیات و تقسیم پذیری تا انتهای چندویژگی تقسیم پذیری
	فیزیک پیش دانشگاهی ۱	فصل ۱: حرکت‌شناسی در دو بعد
	فیزیک ۲	کل فصل ۲: حرکت‌شناسی
	شیمی پیش دانشگاهی ۱	بخش ۱: دوره‌ی بخش ۱
۵۱	پاسخنامه تشریحی آزمون سوم	

● سوالات آزمون چهارم

۶۱	حساب و دیفرانسیل و انتگرال	فصل ۳: حد و پیوستگی تا انتهای قضیه‌های حد
	حسابان	فصل ۲: حد و مفاهیم آن تا انتهای قضیه‌ی فشرده‌گی
	حسابان	فصل ۱: توابع تا انتهای تابع صعودی و نزولی
	ریاضی ۲	فصل ۲: رابطه و تابع و انتقال محورها - فصل ۵: دنباله و تصاعد
	هندسه تحلیلی و جبر خطی	فصل ۳: مقاطع مخروطی تا انتهای هذلولی
	هندسه ۱	فصل ۱: هندسه و استدلال - فصل ۲: مساحت و قضیه‌ی فیثاغورس
	ریاضیات گسسته	قسمت دوم: نظریه‌ی اعداد - فصل ۴: کلیات و تقسیم پذیری از ابتدای الگوریتم تقسیم تا انتهای فصل - کل فصل ۵: اعداد اول

جبر و احتمال	کل فصل ۱: استدلال ریاضی - کل فصل ۲: مجموعه، ضرب دکارتی و رابطه	۷۱
فیزیک پیش دانشگاهی ۱	فصل ۲: دینامیک از ابتدای فصل تا پایان استفاده از قانون‌های نیوتن درباره‌ی حرکت یک جسم در دو بعد	
فیزیک ۲	کل فصل ۳: دینامیک	
فیزیک ۱	فصل ۴: نور و بازتاب نور - فصل ۵: شکست نور	
شیمی پیش دانشگاهی ۱	بخش ۲: تعادل‌های شیمیایی تا ابتدای تعادل‌های همگن و ناهمگن	
شیمی ۲	بخش‌های ۱ و ۲ - بخش ۳: تا ابتدای منظور از یون‌های چنداتی	
پاسخنامه تشریحی آزمون چهارم		

● سوالات آزمون پنجم		۸۱
حساب دیفرانسیل و انتگرال	کل فصل‌های ۱ و ۲ و فصل ۳: حد و پیوستگی تا انتهای پیوستگی تابع معکوس	
حسابان	فصل ۲: حد و مفاهیم آن	
هندسه تحلیلی و جبر خطی	کل فصل‌های ۱ و ۲ و ۳	
ریاضی ۲	کل فصل ۷: بردار	
ریاضیات گسسته	قسمت اول: گراف‌ها و کاربردهای آن - کل فصل‌های ۱ و ۲ و ۳ - قسمت دوم: نظریه‌ی اعداد کل فصل‌های ۴، ۵ و ۶	
فیزیک پیش دانشگاهی ۱	کل فصل ۱: حرکت‌شناسی در دو بعد - کل فصل ۲: دینامیک	
فیزیک ۲	کل فصل ۲: حرکت‌شناسی - کل فصل ۳: دینامیک	
شیمی پیش دانشگاهی ۱	دوره‌ی بخش ۱ و بخش ۲: تا ابتدای عوامل مؤثر بر تعادل	
پاسخنامه تشریحی آزمون پنجم		

● سوالات آزمون ششم		۱۰۱
حساب دیفرانسیل و انتگرال	فصل ۳: حد و پیوستگی از ابتدای حد بی‌نهایت تا انتهای فصل	
حسابان	فصل ۱: توابع از ابتدای تابع قدر مطلق تا انتهای فصل - فصل ۲: حد و مفاهیم آن از ابتدای حد بی‌نهایت تا انتهای مجانب افقی	
ریاضی ۲	فصل ۴: رسم توابع از ابتدای تابع جزء درست تا پایان فصل - فصل ۶: روابط بین نسبت‌های مثلثاتی	
هندسه تحلیلی و جبر خطی	فصل ۴: ماتریس و دترمینان از ابتدای فصل تا انتهای ماتریس‌ها و تبدیلات هندسی در صفحه	
هندسه ۱	کل فصل ۳: تشابه	
ریاضیات گسسته	قسمت سوم: مباحثی دیگر از ترکیبات کل فصل ۷ - قسمت چهارم: احتمال - فصل ۸: تا انتهای فرمول احتمال کل	
جبر و احتمال	فصل ۳: احتمال و پدیده‌های تصادفی - فصل ۴: احتمال و اندازه‌گیری شانس تا پایان احتمال دو جمله‌ای	
ریاضی ۲	کل فصل ۸: آنالیز ترکیبی و احتمال	
فیزیک پیش دانشگاهی ۱	فصل ۳: حرکت نوسانی از ابتدای فصل تا پایان معادله‌های سرعت و شتاب در حرکت هماهنگ ساده	
فیزیک ۲	فصل ۱: فیزیک و اندازه‌گیری - فصل ۴: کار و انرژی - فصل ۵: ویژگی‌های ماده	
شیمی پیش دانشگاهی	بخش ۲: از ابتدای عوامل مؤثر بر تعادل تا پایان بخش	
شیمی ۲	بخش ۳: از ابتدای منظور از یون‌های چند اتمی تا پایان بخش - بخش ۴: تا ابتدای چگونه می‌توان شکل هندسی مولکول‌ها را پیش‌بینی کرد.	
پاسخنامه تشریحی آزمون ششم		

● سوالات آزمون هفتم		۱۲۱
حساب دیفرانسیل و انتگرال	فصل‌های ۱، ۲ و ۳ و فصل ۴: مشتق (۱) تا انتهای مشتق تابع مرکب	
حسابان	فصل ۲: حد و مفاهیم آن - فصل ۳: مشتق	
هندسه تحلیلی و جبر خطی	کل کتاب	
ریاضی ۲	کل فصل ۳: ماتریس‌ها و دستگاه‌های معادلات - کل فصل ۷: بردار	
ریاضیات گسسته	کل کتاب	
فیزیک پیش دانشگاهی ۱	کل کتاب	
فیزیک ۲	فصل ۲: حرکت‌شناسی - فصل ۳: دینامیک	
شیمی پیش دانشگاهی ۱	دوره‌ی بخش‌های ۱ و ۲	
پاسخنامه تشریحی آزمون هفتم		

● سوالات آزمون هشتم		۱۴۱
حسابان	فصل ۱: توابع - فصل ۵: کاربرد مشتق ۲ از ابتدای تابع متناوب تا انتهای حل معادله‌ی مثلثاتی - تابع معکوس مثلثاتی	
ریاضی ۲	فصل‌های ۱، ۲، ۴، ۵ و ۶	

هندسه ۱	کتاب	۱۵۱
جبر و احتمال	کتاب	
ریاضی ۲	فصل ۸: آنالیز ترکیبی و احتمال	
فیزیک ۱	فصل های ۱ و ۲ و ۴ و ۵	
فیزیک ۲	فصل ۱: کل فصل های ۴ و ۵ و ۶	
شیمی ۲	دوره ی بخش های ۱ تا ۴	
پاسخنامه تشریحی آزمون هشتم		

۱۶۱	● سوالات آزمون نهم	
	حساب دیفرانسیل و انتگرال	فصل ۴: از ابتدای مشتق تابع ضمنی تا پایان مشتق مراتب بالاتر
	حسابان	فصل ۵: مشتق گیری ضمنی - فصل ۱: اعداد حقیقی و بازه ها - یادآوری و تکمیل روابط مثلثاتی - فصل ۵: توابع معکوس مثلثاتی
	ریاضی ۲	فصل ۱: تعیین علامت چند جمله ایها - فصل ۶: روابط بین نسبت های مثلثاتی تا انتهای نسبت های مثلثاتی
	هندسه تحلیلی و جبر خطی	فصل ۱: بردارها از ابتدای فصل تا انتهای ویژگی های ضرب داخلی
	ریاضی ۲	فصل ۷: بردار
	هندسه ۲	فصل ۱: استدلال در هندسه
	ریاضیات گسسته	قسمت اول: گراف ها و کاربردهای آن - فصل های ۱ و ۲
	جبر و احتمال	کل فصل ۱: استدلال ریاضی
	فیزیک پیش دانشگاهی ۲	فصل ۱: صوت از ابتدای فصل تا پایان لوله های صوتی
	فیزیک ۳	کل فصل ۱: ترمودینامیک
	شیمی پیش دانشگاهی ۲	بخش ۳: اسیدها و بازها تا ابتدای غلظت یون هیدروژن و مقیاس PH
	شیمی ۳	بخش ۱: تا ابتدای واکنش دهنده ی محدود کننده
۱۷۱	پاسخنامه تشریحی آزمون نهم	

۱۸۱	● سوالات آزمون دهم	
	حساب دیفرانسیل و انتگرال	فصل ۴: از ابتدای آهنگ تغییر تا پایان فصل - فصل ۵: مشتق ۲ تا پایان اکستریم های نسبی
	حسابان	فصل ۴: کاربرد مشتق (۱) تابع صعودی و نزولی، نقاط اکستریم نسبی و آهنگ تغییر - فصل ۵: کاربرد مشتق (۲)
	حسابان	فصل ۱: تابع و مفاهیم آن، تا انتهای اعمال روی تابع
	ریاضی ۲	فصل ۲: رابطه و تابع تا انتهای فاصله یا بازه
	هندسه تحلیلی و جبر خطی	فصل ۱: بردارها از ابتدای ضرب داخلی تا انتهای فصل
	هندسه ۲	فصل ۲: دایره
	ریاضیات گسسته	قسمت اول: گراف ها و کاربردهای آن - فصل ۲ و ۳
	جبر و احتمال	فصل ۲: مجموعه، ضرب دکارتی و رابطه تا انتهای جبر مجموعه ها
	فیزیک پیش دانشگاهی ۲	فصل ۱: صوت از ابتدای شدت صوت تا پایان فصل - فصل ۲: موج های الکترومغناطیسی از ابتدای فصل تا انتهای طیف موج های الکترومغناطیسی
	فیزیک ۳	فصل ۲: الکترواستاتیکی ساکن
	شیمی پیش دانشگاهی ۲	بخش ۳: از ابتدای غلظت یون هیدروژن و مقیاس PH تا ابتدای نمک های اسیدی، بازی و خنثی
	شیمی ۳	بخش ۱: از واکنش دهنده ی محدود کننده تا پایان بخش - بخش ۲: تا پایان حالت استاندارد
۱۹۱	پاسخنامه تشریحی آزمون دهم	

۲۰۱	● سوالات آزمون یازدهم	
	حساب دیفرانسیل و انتگرال	فصل ۴: مشتق (۱) از ابتدای مشتق تابع ضمنی تا پایان فصل - فصل ۵: مشتق (۲) تا انتهای جهت تقعر و نقطه ی عطف
	حسابان	فصل ۴: کاربرد مشتق (۱) - فصل ۵: کاربرد مشتق (۲)
	هندسه تحلیلی و جبر خطی	کل فصل ۱: بردارها - کل فصل ۲: معادلات خط و صفحه
	ریاضی ۲	کل فصل ۷: بردار
	ریاضیات گسسته	قسمت اول: گراف ها و کاربردهای آن - کل فصل های ۱ و ۲ و ۳ - قسمت دوم: نظریه ی اعداد - فصل ۴: کلیات و تقسیم پذیری تا انتهای چند ویژگی تقسیم پذیری
	فیزیک پیش دانشگاهی ۲	کل فصل ۱: صوت - کل فصل ۲: موج های الکترومغناطیسی
	شیمی پیش دانشگاهی ۲	دوره ی بخش ۳
۲۱۰	پاسخنامه تشریحی آزمون یازدهم	

● سوالات آزمون دوازدهم

۲۲۱

- حساب دیفرانسیل و انتگرال فصل ۳: حد و پیوستگی - فصل ۵: مشتق (۲) تا انتهای جهت تفرع و نقطه‌ی عطف
هندسه تحلیلی و جبر خطی فصل ۲: معادلات خط و صفحه
ریاضیات گسسته قسمت اول: گراف‌ها و کاربردهای آن - فصل‌های ۱، ۲ و ۳ - قسمت دوم: نظریه‌ی اعداد کل فصل ۴
فیزیک پیش‌دانشگاهی ۱ فصل ۱: حرکت‌شناسی در دو بعد - کل فصل ۲: دینامیک
فیزیک ۲ فصل ۲: حرکت‌شناسی - کل فصل ۳: دینامیک
شیمی پیش‌دانشگاهی ۱ بخش ۲: تعادل‌های شیمیایی

۲۳۱

پاسخنامه تشریحی آزمون دوازدهم

● سوالات آزمون سیزدهم

۲۴۱

- حسابان: فصل ۱: توابع تا انتهای جزء درست یک عدد حقیقی - فصل ۵: تابع متناوب
ریاضی ۱: فصل‌های ۱، ۲ و ۴
هندسه ۲ کل کتاب
جبر و احتمال فصل ۱: استدلال ریاضی - کل فصل ۲: مجموعه، ضرب دکارتی و رابطه
فیزیک ۳ کل کتاب
شیمی ۳ کل کتاب

۲۵۱

پاسخنامه تشریحی آزمون سیزدهم

● سوالات آزمون چهاردهم

۲۶۳

- حساب دیفرانسیل و انتگرال فصل ۵: مشتق (۲)، رسم نمودار
حسابان فصل ۴: کاربرد مشتق (۱)، رسم نمودار تابع - تابع هموگرافیک - فصل ۵: کاربرد مشتق (۱) - رسم نمودار تابع مثلثاتی
حسابان فصل ۱: باقی‌مانده‌ی تقسیم چندجمله‌ای تا انتهای تابع صعودی و تابع نزولی
ریاضی ۲ فصل ۲: از ابتدای تابع پوша تا انتهای تعبیر هندسی تابع معکوس - فصل ۴: توابع نمایی و لگاریتم - فصل ۵: دنباله و تصاعد
هندسه تحلیلی و جبر خطی کل فصل ۳: مقاطع مخروطی
هندسه ۲ کل فصل ۳: تبدیل‌ها
ریاضیات گسسته قسمت دوم: نظریه‌ی اعداد کل فصل‌های ۵ و ۶
جبر و احتمال فصل ۳: احتمال و پدیده‌های تصادفی
ریاضی ۲ فصل ۸: آنالیز ترکیبی و احتمال
فیزیک پیش‌دانشگاهی ۲ فصل ۳: آشنایی با فیزیک اتمی از ابتدای فصل تا انتهای فوتون و پدیده‌ی فوتوالکتریک
فیزیک ۳ فصل ۳: جریان الکتریکی و مدارهای جریان مستقیم
شیمی پیش‌دانشگاهی ۲ بخش ۴: از ابتدای بخش تا سلول‌های الکتروشیمیایی تا ابتدای پتانسیل الکترودی
شیمی ۲ بخش ۱۲: برخی تغییر آنتالپی‌های مهم تا انتهای بخش - بخش ۳: تا ابتدای گرمای انحلال

۲۷۳

پاسخنامه تشریحی آزمون چهاردهم

● سوالات آزمون پانزدهم

۲۸۳

- حساب دیفرانسیل و انتگرال فصل ۵: مشتق ۲ - از قاعده‌ی هوییتال تا انتهای فصل
حسابان فصل ۵: کاربرد مشتق ۲، بهینه‌سازی - فصل ۱: توابع از ابتدای تابع قدرمطلق تا پایان فصل
ریاضی ۲ فصل ۴: رسم توابع از ابتدای تابع جزء درست تا پایان فصل - کل فصل ۶: روابط بین نسبت‌های مثلثاتی
هندسه تحلیلی و جبر خطی فصل ۴: ماتریس و دترمینان از ابتدای فصل تا انتهای ماتریس‌ها و تبدیلات هندسی در صفحه
هندسه ۲ کل فصل ۴: هندسه فضایی
ریاضیات گسسته قسمت سوم: میانه‌ی دیگر از ترکیبات - کل فصل ۷ - فصل ۸: احتمال تا ابتدای مدل احتمال شرطی
جبر و احتمال کل فصل ۴: احتمال و اندازه‌گیری شانس
فیزیک پیش‌دانشگاهی ۲ فصل ۳: آشنایی با فیزیک اتمی از ابتدای طیف اتمی تا پایان فصل - فصل ۴: فیزیک حالت جامد از ابتدای فصل تا پایان دیود و پیوندگاه P-N
فیزیک ۳ کل فصل‌های ۴ و ۵: مغناطیس و القای الکترومغناطیسی
شیمی پیش‌دانشگاهی ۲ بخش ۴: از ابتدای پتانسیل الکترودی تا ابتدای انواع سلول‌های الکتروشیمیایی
شیمی ۳ بخش ۳: از ابتدای گرمای انحلال تا انتهای فصل

۲۹۳

پاسخنامه تشریحی آزمون پانزدهم

● سوالات آزمون شانزدهم ۳۰۳

حساب دیفرانسیل و انتگرال کل پیش دانشگاهی (۲)

حسابان فصل ۴، کاربرد مشتق (۱) - فصل ۵، کاربرد مشتق (۲)

هندسه تحلیلی و جبر خطی کل کتاب

ریاضیات گسسته کل کتاب

فیزیک پیش دانشگاهی ۲ کل کتاب

نیمه پیش دانشگاهی ۲ دوره‌ی بخش ۳ و ۴

پاسخنامه تشریحی آزمون شانزدهم ۳۱۲

● سوالات آزمون هفدهم ۳۲۳

حساب دیفرانسیل و انتگرال کل کتاب

هندسه تحلیلی و جبر خطی کل کتاب

ریاضیات گسسته کل کتاب

فیزیک پیش دانشگاهی کل کتاب

نیمه پیش دانشگاهی کل کتاب

پاسخنامه تشریحی آزمون هفدهم ۳۳۳

● سوالات آزمون هجدهم ۳۴۳

مطابق با کنکور سراسری

پاسخنامه تشریحی آزمون هجدهم ۳۵۴

● سوالات آزمون نوزدهم ۳۶۵

مطابق با کنکور سراسری

پاسخنامه تشریحی آزمون نوزدهم ۳۷۷

● سوالات آزمون بیستم ۳۸۹

مطابق با کنکور سراسری

پاسخنامه تشریحی آزمون بیستم ۴۰۱

پیشگفتار

کتاب «آزمون‌های هدف‌دار» همان‌طور که از نامش پیداست با دو ویژگی مشخص شده است: «آزمون» و «هدف‌دار»

مفهوم «آزمون» در این کتاب چیست؟

- ☐ کل کتاب شامل بیست آزمون به همراه پاسخ‌های تشریحی است.
- ☐ تمام آزمون‌های این کتاب شامل «کلیهٔ دروس اختصاصی» (یا دروس عمومی) برای هر رشته تحصیلی در شکل کتابی جداگانه می‌باشد.
- ☐ در واقع هر رشته تحصیلی دو کتاب دارد که یکی شامل کلیه دروس اختصاصی است و دیگری شامل کلیه دروس عمومی است.
- ☐ کلیه آزمون‌ها دارای برنامهٔ مطالعاتی است. به جز آزمون‌های دوره، در بقیه آزمون‌ها مباحثی از کل کتاب‌ها برنامه آن آزمون می‌باشد.
- ☐ شما می‌توانید این کتاب را در زمان‌هایی که می‌خواهید کنکور را به منزل خود بیاورید، مورد استفاده قرار بدهید، چرا که این کتاب به شما این توانایی را می‌بخشید که ۲۰ بار کلیه دروس را از خود امتحان بگیرید و در واقع بیست بار کنکور بدهید.

مفهوم «هدف‌دار» چیست؟

- ☐ ما زمانی که خود را بجای شما دانش‌آموزان قرار داده بودیم. این احساس را داشتیم که در روز کنکور «چه چیزی باعث می‌شود که یک دانش‌آموز نتواند تمام شایستگی‌های خود را پیاده کند؟»
- پاسخ این سؤال را بی‌شمار آدم، بی‌شمار جواب داده‌اند و ما سعی کردیم به جای توصیه کردن‌های تکراری و نصیحت‌های پشت سر هم، کتابی ارائه کنیم که ساختار کتاب باعث شود که خواننده بطور خودبخودی به این توانایی برسد.

ساختار کتاب «آزمون‌های هدف‌دار»

- ☐ هر آزمون شامل مباحثی از کلیه دروس می‌باشد.
- ☐ هر آزمون دارای پاسخ‌های تشریحی و راه‌حل‌های کنکوری برای حل تست‌ها می‌باشد.
- ☐ مباحث هر آزمون در آزمون‌های بعدی نیز پرسیده می‌شود و علاوه بر آن آزمون آخر، آزمون کلی است.
- ☐ برای هر آزمون، تمام مراحل زیر به ترتیب ارائه شده است:

(۱) برنامهٔ مطالعاتی آن آزمون

(۲) منابع مطالعاتی پیشنهادی برای هر درس (برای جلوگیری از پراکنده‌فروانی)

(۳) تعیین زمان پاسخگویی برای تک تک دروس

(۴) تعیین زمان پاسخگویی برای کلیه دروس یک آزمون

(۵) سؤالات هر درس به ترتیبی که در الگوهای سراسری و آزاد طرح می‌شود.

(۶) پاسخ‌های تشریحی و روش‌های حل سؤالات

- ☐ همهٔ مراحل فوق برای هر آزمون در کل کتاب تکرار می‌شود و در نهایت یک آزمون کلی به سبک کنکور سراسری از تمام مباحث گرفته می‌شود.

- تصور کنید که در سر جلسه کنکور در روز ۱۴ تیرماه نشسته‌اید. پس از یکسال تلاش کردن، شوق داشتن، نگران بودن، بهم ریختن، آرزو پروراندن و ... بالاخره به روزی رسیده‌اید که قرار است آنچه کاشته‌اید را درو کنید.
- و این اتفاق فقط در یک روز خواهد بود، و چه بهتر که آن را قبل از روز کنکور، تجربه کنید. و بهتر است این تجربه کاملاً فردی باشد چرا که یادتان باشد که روز کنکور شما تنها هستید. پس یاد بگیرید که در خلوت خود کنکور را، به کمک کتاب «آزمون‌های هدف‌دار» ۲۰ بار تجربه کنید که در این صورت روز کنکور حس و حال فضای غربت به شما دست نخواهد داد چرا که در روز کنکور، عملی را انجام می‌دهید که قبلاً ۲۰ بار آن را به شکل فردی تجربه کرده‌اید.
- این کتاب دارای برنامه مطالعاتی است، این برنامه به شکلی نیست که برنامه عادی روزانه شما را به هم بریزد، شما می‌توانید در کلاس‌هایی که تاکنون داشته‌اید، همچنان شرکت کنید و در آزمون‌هایی که بیرون از منزل می‌رفتید نیز، شرکت کنید. این کتاب می‌تواند به هر شکلی کار شود: یا در ۲۰ روز پشت سر هم و یا در ۲۰ روز غیر متوالی و یا در کل یکسال.
- در واقع برنامه مطالعاتی کتاب «آزمون‌های هدف‌دار» سیال است و به هر شیوه‌ای که عمل کنید، جواب خود را خواهد داد.
- جلوگیری از پراکنده‌خوانی: قبل از زدن تست‌های هر آزمون می‌توانید به دو شیوه عمل کنید، یکی این که برنامه آزمون را در هر درس نگاه کرده و بر اساس منابعی که تاکنون داشته‌اید به مطالعه آن بحث پردازید و در نهایت به آزمون پاسخ دهید. (در این حالت منابع مطالعاتی شما یا جزوات تهیه شده توسط خودتان یا گفته شده توسط معلمان می‌باشد و یا کتاب‌هایی است که قبلاً مطالعه کرده‌اید). و دیگر این که می‌توانید به منابع مطالعاتی ارائه شده در ابتدای هر آزمون که در این کتاب ارائه کرده‌ایم، رجوع کنید. این منابع توسط واحد مطالعات مؤسسه تهیه شده است و منابعی است که «آزمایش و خطای» خود را پشت سر گذاشته است و گروه‌های مختلف درسی در واحد مطالعات آن را تهیه کرده‌اند.
- به هر حال انجام هر کدام از کارهای فوق باید دارای یک ویژگی باشد و آن این که جلوی «پراکنده‌خوانی» را بگیرد تا همانند تصویر فردی که در زیر آمده است، دچار آشوب نشوید.



✗ دیگر فرصتی برای پراکنده‌خوانی نیست!

- یادگیری «تنظیم زمان» در کنکور: شما نیز می‌دانید که یکی از مهمترین عوامل موفقیت در سر جلسه کنکور تنظیم زمان پاسخگویی به هر سؤال می‌باشد و بسیار شنیده‌اید که داوطلبان سال‌های قبل علت موفق نشدن خود را با جملاتی از این قبیل بیان کرده‌اند: «وقت کم آورد» ، «به سؤالات آخرین درس نرسیدم»

همانطور که قبلاً اشاره شد، مدت زمان پاسخگویی به هر درس و مدت زمان پاسخگویی به کل سؤالات یک آزمون در کتاب «آزمون‌های هدف‌دار» مشخص می‌باشد. شما کافی است تمرین زیر را به هنگام زدن سؤالات انجام دهید:

- اولین آزمون را به هر شکلی که خود صلاح می‌دانید، پاسخ دهید ولی فقط یک موضوع را رعایت کنید و آن این که پس از اتمام زمان پاسخگویی، دیگر به سؤالات پاسخ ندهید.

- بعد از پاسخ دادن به تست‌ها معمولاً هر فرد دوست دارد به پاسخ‌ها نگاه کرده و درصد خود را در هر درس معین کند. شما در انجام این کار، کمی حوصله کنید. ابتدا بیاید سؤالات را از این زاویه بررسی کنید که «کدام یک از سؤالات وقت شما را بیش از زمان استاندارد گرفته است؟» با انجام این کار و پیدا کردن دلیل وقت‌گیر بودن آن سؤال به این توانایی خواهید رسید که اولاً مشکل شما در آن درس به چه موضوعاتی بر می‌گردد و ثانیاً تیپ سؤالاتی که در یک درس می‌تواند وقت‌گیر باشد و موجب توقف شما در پاسخگویی روان به سؤالات بگیرد را، کشف کنید.

- شناخت تیپ‌های مختلف سؤالات به شما این توانایی را خواهد داد که در سر جلسه کنکور با سؤالاتی که وقت گیر می‌باشد، برخورد منطقی بکنید و در نتیجه به این توانایی خواهید رسید که «بر زمان مسلط شوید» و این تسلط، آرامش خاطر می‌آورد و این آرامش خاطر است که موجب می‌شود که راه حل‌های ابتکاری نیز در حل سؤالات به ذهنتان خطور کند.

● کمک در «شناسایی انواع ایرادات» و حل آنها: اگر ما قدرت این را داشته باشیم که موارد حاشیه‌ای را در هنگام یادگیری یک مطلب و یا در مرور مجدد آن مطلب حذف کنیم؛ سرعت یادگیری به شدت بالا خواهد رفت.

به هر آزمونی از کتاب «آزمون‌های هدف‌دار» که پاسخ دادید سه ویژگی را در مطالعه پاسخ تشریحی دنبال کنید (همانطور که می‌دانید اکثر دانش‌آموزان در مطالعه پاسخ تشریحی روش مشخص ندارند).

- ابتدا پاسخ تشریحی سؤالاتی که پاسخ صحیح داده‌اید را، مطالعه کنید و سپس با کمال دقت سراغ حل این موضوع بروید که «چگونه می‌توانم این سؤال را در زمان کمتری نیز بزنم؟» با بدست آوردن راهکارهای عملی این توانایی را می‌یابد که زمان پاسخگویی به سؤالاتی که تسلط دارید را، کاهش داده و زمان را ذخیره کنید تا به سؤالاتی که نیازمند تفکر بیشتر می‌باشند، وقت بیشتر اختصاص بدهید.

- اکنون نوبت مطالعه پاسخ تشریحی سؤالاتی است که به هنگام پاسخگویی به آنها یا دچار تردید بین گزینه‌ها بوده‌اید و یا پاسخ غلط به آنها داده‌اید. در واقع ویژگی این تیپ از سؤالات این است که به ما می‌گویند: «هنوز موضوع این سؤال در ذهن من جا نیافتاده است» پس شما تلاش مجدد خواهید کرد که آن سؤال را به هر شکلی که شده فرا بگیرید (برخی از شما با خواندن پاسخ تشریحی به یادگیری آن مطلب برسید و یا شاید بخواهید آن موضوع را بیشتر بشکافید و به منبع دیگری رجوع کنید) در هر حال پیشنهاد من این است که فقط به یک منبع درسی یا یک منبع کمک آموزشی رجوع کنید و فقط بدنبال حل آن موضوع در همان منبع بپردازید و به موارد حاشیه‌ای دیگر توجه نکنید.

- حال با سؤالات باقیمانده چه کنیم؟ آیا به آنها که اصلاً نرسیده‌ایم پاسخ بدهیم؟ هر کسی بر اساس شناختی که از خود دارد و این که آیا فرصت خواندن مطالب جدید را دارد یا خیر، و این که آیا این تست‌ها را اگر نزده است بخاطر کمبود زمان بوده است و مواردی از این قبیل، می‌بایستی تصمیم بگیرد.

در واقع این ویژگی فردی هر کدام از شما می‌باشد و بدون شناختن هر دانش‌آموز هر توصیه‌ای شعارگونه می‌باشد مگر پیشنهادی که عمومیت داشته باشد. پیشنهاد من این است که در هر سطحی که هستید پاسخ تشریحی آن سؤال را فرا بگیرید چون امکان طرح سؤالاتی از این قبیل وجود دارد، پس چرا آن سؤال را از دست بدهیم.

● در نهایت اینکه امیدوارم به آنچه که سزاوار آن هستید، دست بیابید.

تهیه کنندگان این کتاب

این کتاب مدیون سه گروه است. گروه اول «طراحان سؤال» مؤسسه مشاوران آموزش که در طی این چند سال اخیر، با این مؤسسه همکاری کرده‌اند و برای آزمون‌های آزمایشی مؤسسه طرح سؤال می‌کردند و همچنان نیز زحمت اینکار بر دوش آنان است. گروه دوم «دانش‌آموزان» مؤسسه که در روزهای آزمون‌های آزمایشی، شرکت می‌کردند و فعالانه نظرات خود را ارائه می‌کردند و گروه سوم «ویراستاران» و «بخش حروفچینی» می‌باشد که در اینجا به معرفی آنها باید پرداخت، چرا که به سامان رساندن این مجموعه به عهده آن عزیزان بود.

● حساب دیفرانسیل و انتگرال	آقایان محمود هاشم‌پور (طراح) و سام گل‌زاده (ویراستار)
● هندسه	آقایان یوسف محمدی (طراح) و مهدی جدیدالاسلام (ویراستار)
● ریاضیات گسسته	آقایان بیژن احمدی (طراح) و سام گل‌زاده (ویراستار)
● فیزیک	آقای کاوه صادقی‌پور (طراح) و خانم پروین خرمایی (ویراستار)
● شیمی	آقایان روزبه صادقی‌پور و فرامرز غلامعلی و خانم دربندی (طراح) و خانم رویا دربندی (ویراستار)
● حروفچینی و صفحه‌آرایی	آقای آرش فکری و خانم فریبا وکیلی
● مسؤول هماهنگی و تدوین واحد مطالعات	خانم پروین خرمایی
● مسؤول واحد مطالعات	آقای وحید تمنا

امید داریم که خستگی انجام این کار را، با ارائه یک کتاب خوب از تن بزدایند.