

تربیت بدنی

جلد ۴

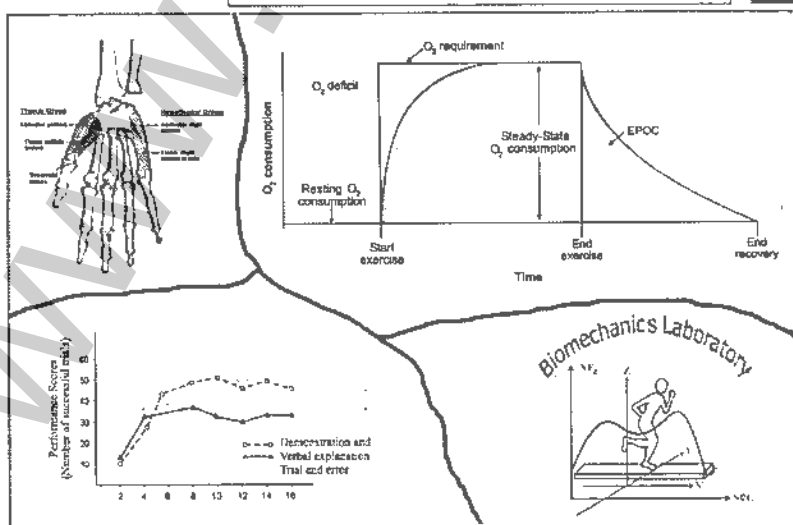
حرکت شناسی

خلاصه مطالب درسی

نکات ویژه کنکوری

تست های طبقه بندی شده موضوعی کنکور کارشناسی ارشد
با پاسخ تشریحی

کنکور سراسری دانشگاه آزاد اسلامی



مؤلف: فرهاد دریافروش

دانشجوی دکتری تربیت بدنی دانشگاه تهران

رتبه اول کارشناسی دانشگاه شهید بهشتی کرمان رتبه اول کنکور کارشناسی ارشد



کنکور کارشناسی ارشد تربیت بدنی

جلد ۴: حرکت شناسی

□ مؤلف: فرهاد دریاتوش

□ حروفچینی و آماده سازی: انتشارات آزاده

□ طرح روی جلد: آرش داده فر

□ لیتوگرافی: مؤسسه امید

□ چاپ: گنج شایگان

□ صحافی: آزاده

□ شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه

□ چاپ اول: اسفندماه ۱۳۸۳

□ ناشر: انتشارات آزاده

□ بهاء: ۲۷۰۰۰ ریال

□ شابک: ۹۶۴-۵۰۱-۰۰۱-۲ جلد چهارم

دوره ۳-۹۷-۸۰۲۰-۹۶۴

مسئولیت مطالب کتاب به عهده مؤلف و حق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است.

● مرکز پخش: انتشارات آزاده - خیابان انقلاب، مقابل دانشگاه تهران، بین خیابان فخرآزای و خیابان دانشگاه، جنب بانک ملت، پاساژ پلاک ۱۳۳۸، طبقه زیر همکف - کدپستی ۱۳۱۲۷ تلفن: ۶۴۱۴۳۷۴ - ۶۴۱۵۷۵۳ دورنویس: ۶۴۱۴۵۱۰

دویاتوش، فرهاد

کنکور کارشناسی ارشد تربیت بدنی / مؤلف فرهاد دریاتوش.

تهران: آزاده، ۱۳۸۳

ج. ۴

ISBN:964-8220-97-3 (دور)

ISBN:964-8220-98-1 (۱. ج) ۲۷۰۰۰ ریال

ISBN:964-8220-99-X (۲. ج) ۳۶۰۰۰ ریال

ISBN:964-501-000-4 (۳. ج) ۳۱۰۰۰ ریال

ISBN:964-501-001-2 (۴. ج) ۲۷۰۰۰ ریال

فهرستی بر اساس اطلاعات فیا.

منابع: ج. ۱. بیومکانیک ورزشی، ج. ۲. فیزیولوژی ورزشی، ج. ۳. سنجش و اندازه گیری در تربیت بدنی، ج. ۴. حرکت شناسی.

۱. تربیت بدنی - راهنمای آموزشی (حالی)، ۲. تربیت بدنی - آزمونها و تمرینها (حالی)، ۳. ورزش - آزمونها و تمرینها (حالی)، ۴. آزمون دوره های تحصیلات تکمیلی - ایران، ۵. دانشگاهها و مدرسه عالی - ایران - آزمونها، الف. عنوان.

۷۹۶/۰۷

GV ۳۶۱ / ۲ ک ۹

م ۸۳-۲۱-۷۳

کتابخانه ملی ایران

مقدمه ناشر

این مجموعه (سری کتاب‌های آمادگی برای کنکور کارشناسی ارشد در بیش از ۱۰ جلد) حاصل سعی و تلاش فراوان و دقت نظر و انتقال دانش و تجربه بیش از یکصد نفر از نیروی جوان و متخصص با تحصیلات عالی دانشگاهی از دانشگاه‌های معتبر صنعتی امیرکبیر، صنعتی شریف و تربیت مدرس است. در این مجموعه با بهره‌گیری از کادر فنی مجرب نشر، سعی بر آن بوده که کیفیت کار، چه از نظر علمی و چه از نظر فنی رضایت‌بخش باشد، به ویژه حروفچینی و صفحه‌بندی شکلی متن کتاب که در تمایز این مجموعه با موارد مشابه آن تأثیر بسزایی دارد.

با توجه به نکات یاد شده پیش‌بینی می‌شود که راهیان کنکور کارشناسی ارشد با مطالعه این مجموعه ضمن صرفه‌جویی در وقت برای تهیه منابع معتبر، با مفاهیم و نکات ضروری مفیدی آشنا خواهند شد.

راهیان ارشد سعی و تلاشی بوده برای ارائه مجموعه‌ای کاملی از بهترین خلاصه درس‌ها، نکات کاملاً ویژه کنکوری و تست‌های طبقه‌بندی شده موضوعی سال‌ها کنکور کارشناسی ارشد با پاسخ تشریحی براساس سرفصل‌های مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی و همچنین سرفصل‌های متداول در دانشگاه‌ها که به عنوان مرجعی معتبر برای استفاده داوطلبان کنکور دانشگاه‌های سراسری و آزاد به بازار عرضه شده است.

انتشارات آزاده از کلیه عزیزانی که به هر شکل در تولید این مجموعه سهمی داشته‌اند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماید و نیز کلیه کاستی‌ها و اشکالات موجود را برعهده می‌گیرد و به همین منظور و برای رفع آن‌ها در انتظار دریافت نظرات انتقادی از استادان گرانقدر، دانشجویان و دیگر خوانندگان این مجموعه و حتی همکاران است.

تهران - زمستان ۱۳۸۳

جعفر بدوستانی

مهدی مرتضوی

مقدمه سرپرست گروه مؤلفین

سری کتاب‌های آمادگی برای کنکور کارشناسی ارشد «راهیان ارشد» که اینک با عنایت حضرت باری تعالی چاپ و در دسترس شما دانشجویان پرشور و اشتیاق جویای علم و دانش و علاقمندان و استادان رشته‌های فنی و مهندسی قرار می‌گیرد شاید جزء اولین کتاب‌هایی هستند که در این زمینه به صورت منحصر به فرد تدوین و تألیف و طبقه‌بندی شده‌اند. با توجه به رقابتی که بین داوطلبان کنکور کارشناسی ارشد وجود دارد و همچنین علاقه و اشتیاق وافر جوانان به ادامه تحصیل، و از طرفی کمبود و گاه نبود مراجع مفید علمی، نیاز به ارائه مجموعه کاملی که دارای ویژگی‌های برتری بوده و برای داوطلبان عزیز مفید واقع شود احساس می‌شد، به همین منظور مجموعه کتاب‌های راهیان ارشد برای آمادگی داوطلبان کنکور کارشناسی ارشد گردآوری و تألیف شد.

یکی از ویژگی‌هایی که این کتاب‌ها را از سایر کتاب‌های موجود در بازار متمایز می‌کند نحوه تألیف این کتاب‌ها است. برای هر رشته چندین مجلد به تناسب حجم دروس و مطالب، تهیه گردیده است. هر جلد شامل تعدادی از دروس رشته مربوطه است. هر درس نیز متشکل از یکسری فصول می‌باشد که مطابق سرفصل‌های آموزش عالی تألیف شده و هر فصل از ۳ بخش تشکیل گردیده است. بخش اول خلاصه مطالب درس و نکات ویژه کنکوری، بخش دوم تست‌های طبقه‌بندی شده موضوعی کنکورهای سراسری و دانشگاه آزاد اسلامی و بخش آخر، پاسخ تشریحی این تست‌ها است. با توجه به اینکه تست‌های کنکور بهترین منبع تستی برای داوطلبان است، تمام تست‌های ارائه شده در این مجموعه از تست‌های کنکور است. بجز در موارد خاصی که تعداد تست‌ها کافی نبوده و مؤلفین محترم اقدام به طراحی تست نموده‌اند.

ویژگی دیگری که این مجموعه دارد بهره‌گیری از مؤلفینی، با توانایی علمی بالا است، که همگی از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان ممتاز کارشناسی ارشد و دکتری دانشگاه‌های امیرکبیر، شریف و تربیت مدرس هستند که در بین آنها تعدادی از نغزات اول کنکور کارشناسی ارشد و دانشجویان موفق در المپیادهای علمی حضور دارند.

با توجه به مطالب فوق روشن است که با مطالعه این کتاب‌ها، داوطلبان کنکور از کتاب‌های دیگری که در بازار موجود است و همچنین کلاس‌های کنکور بی‌نیاز خواهند شد چون سعی شده است مطالب مورد نیاز برای کنکور کارشناسی ارشد شامل درس، نکات کنکوری، تست‌های طبقه‌بندی شده با پاسخ تشریحی در این مجموعه گردآوری شود.

مجموعه تربیت بدنی که در اختیار شما قرار دارد در ۴ جلد منتشر می‌گردد جلد چهارم اول شامل درس حرکت‌شناسی ورزشی است که توسط آقای فرهاد دریانوش (دانشجوی دکتری تربیت بدنی در دانشگاه تهران و رتبه اول کنکور کارشناسی ارشد) تألیف گردیده است. اینجانب از طرف خود و مسئولین محترم انتشارات آزاده از مؤلفین محترم که تألیف این مجموعه را با کمال دقت و در اسرع وقت انجام داده و بی‌هیچ مضایقه‌ای با عوامل مجموعه همکاری نمودند تشکر و قدردانی می‌نمایم. همچنین اینجانب، مؤلفین و سایر عوامل، مراتب تشکر و قدردانی خود را از مدیریت محترم انتشارات آزاده، جناب آقای جعفر بدوستانی و همچنین جناب آقای مهدی مرتضوی که زحمت چاپ و نشر این مجموعه را متقبل شدند و در همه مراحل اعم از تألیف، حروفچینی و سایر مراحل چاپ، ما را مورد حمایت خویش قرار داده و از مساعدت بی‌دریغ خود بهره‌مند ساختند ابراز می‌داریم.

از گروه حروفچینی انتشارات آزاده سرکار خانم فرزانه محمدلو و معصومه رضائی که زحمت حروفچینی و صفحه‌آرایی این مجموعه را متقبل شده‌اند، تقدیر و تشکر می‌نمایم.

از دوست عزیزم جناب آقای آرش دادفر که طراحی جلد این مجموعه را انجام داده‌اند، سپاسگزاری می‌کنم. با توجه به اینکه هیچ کتابی خالی از اشکال نیست از کلیه خوانندگان ارجمند کتاب خواهم شدم کلیه اشکالات علمی و تایی را به ناشر محترم یادآور شوند تا در چاپ‌های بعدی مدنظر قرار گرفته و مجموعه‌ای با حداقل اشکالات در اختیار داوطلبان قرار گیرد.

به امید موفقیت

بهراد خداگر می

تهران زمستان ۱۳۸۳

مقدمه مؤلف

تقدیم به پدر و مادر مهربانم که همواره حامیم بوده‌اند
و همسر فداکارم که همیشه مشوق من است.

در جامعه ما علم تربیت بدنی علم نوپا و رو به رشدی است که به تازگی مورد توجه جوانان و حتی دانش‌آموختگان رشته‌های دیگر قرار گرفته است. شاید در دید عوام وجهه این رشته بیشتر عملی است تا علمی. حال آنکه رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی به واقع بیشتر علم آشنایی با ورزش و تأثیرات مثبت آن بر روح و جسم است تا آموختن مهارت‌های ورزشی. با توجه به نوپا بودن و مورد علاقه قرار گرفتن این علم و اینکه افراد زیادی علاقه‌مند به ادامه تحصیل در مدارج بالاتر در حوزه علم تربیت بدنی هستند و اضافه بر آن، منابع اندکی وجود دارد تا به علاقه‌مندان به ادامه تحصیل در این رشته کمک نماید، بر آن شدم تا مجموعه‌ای در این زمینه به چاپ برسانم. مجموعه حاضر چهار مجلد با عنوان‌های حرکت‌شناسی، فیزیولوژی ورزشی، بیو مکانیک و سنجش و اندازه‌گیری در تربیت بدنی است که شامل چکیده‌ای از درس و نکات مهم به همراه تست‌های طبقه‌بندی شده و تست‌های کنکور سالهای پیش می‌باشد.

در این مجموعه سعی شده از منابع اصلی کنکور کارشناسی ارشد بهره گرفته و مهمترین نکات کلیدی به همراه تست مربوط به آنها آورده شود. امید است که این مجموعه کوچک بتواند از مسائل دانش‌آموختگان مقطع کارشناسی و علاقه‌مندان به ادامه تحصیل در این رشته نوپا گره‌ای بگشاید.

اسفندماه ۱۳۸۳

فرهاد دریانوش

فهرست مطالب

فصل اول: صفحات و محورهای حرکتی..... ۱	۳ - ۱۱ - عضله سه سر بازویی..... ۳۶
۱ - ۱ - صفحه و محور..... ۱	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم..... ۳۷
۱ - ۲ - انواع مفصل..... ۴	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم..... ۴۰
۱ - ۲ - ۱ - انواع مفصل متحرک..... ۴	فصل چهارم: مفصل آرنج..... ۴۲
۱ - ۳ - حرکات در حرکت‌شناسی..... ۵	۴ - ۱ - عضلات آرنج و ساعد..... ۴۶
۱ - ۴ - انواع انقباض..... ۹	۴ - ۲ - عضله بازویی قدامی..... ۴۶
۱ - ۵ - نقش عضلات..... ۱۰	۴ - ۳ - عضله درون گرداننده مدور..... ۴۷
۱ - ۶ - تعیین نوع اهرم..... ۱۱	۴ - ۳ - عضله مربع درون گرداننده..... ۴۸
۵ نکات برجسته فصل اول..... ۱۳	۴ - ۵ - عضله برون گرداننده کوتاه..... ۴۸
فصل دوم: کمربند شانه‌ای..... ۱۴	۴ - ۶ - عضله سه گوش آرنجی..... ۴۹
۱ - ۲ - مفصل جناغی - ترقومای..... ۱۴	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم..... ۵۰
۲ - ۲ - مفصل ترقوه - آخرمی..... ۱۵	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم..... ۵۲
۲ - ۲ - عضلات فوقانی بدن..... ۱۷	فصل پنجم: مفصل میج دست..... ۵۳
۲ - ۴ - عضله دوزنقه..... ۲۰	۵ - ۱ - حرکات انگشتان..... ۵۴
۲ - ۵ - عضله متوازی الاضلاع..... ۲۱	۵ - ۲ - کف دستی طویل..... ۵۶
۲ - ۶ - عضله گوشه‌ای..... ۲۲	۵ - ۳ - عضله زند اعلاهی قدامی..... ۵۶
۲ - ۷ - عضله دندانهای بزرگ (دندانهای قدامی)..... ۲۲	۵ - ۴ - عضله زند اسفلی قدامی..... ۵۷
۲ - ۸ - عضله سینه‌ای کوچک..... ۲۳	۵ - ۵ - عضله تاکننده سطحی انگشتان دست..... ۵۸
۲ - ۹ - عضله تحت ترقومای..... ۲۳	۵ - ۶ - عضله زند اسفلی خلفی..... ۵۸
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم..... ۲۴	۵ - ۷ - عضله زند اعلاهی خلفی دراز..... ۵۹
پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم..... ۲۷	۵ - ۸ - زند اعلاهی خلفی کوتاه..... ۶۰
فصل سوم: مفصل شانه..... ۲۹	۵ - ۹ - بازکننده انگشتان دست..... ۶۰
۲ - ۱ - عضله دالی..... ۳۰	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم..... ۶۲
۲ - ۲ - عضله فوق خاری..... ۳۰	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم..... ۶۵
۲ - ۳ - عضله سینه‌ای بزرگ..... ۳۱	فصل ششم: مفصل ران..... ۶۶
۳ - ۴ - عضله غرابی بازویی..... ۳۲	۶ - ۱ - حرکات مفصل ران..... ۶۸
۳ - ۵ - عضله پشتی بزرگ..... ۳۳	۶ - ۲ - لیگامنتهای ران..... ۶۸
۳ - ۶ - عضله گرد بزرگ..... ۳۳	۶ - ۳ - عضله سوئر..... ۷۱
۳ - ۷ - عضله تحت خاری - گرد کوچک..... ۳۴	۶ - ۴ - عضله خاصره‌ای..... ۷۱
۳ - ۸ - عضله تحت کتفی..... ۳۴	۶ - ۵ - عضله راست قدامی (راست رانی)..... ۷۲
۳ - ۹ - عضلات چرخش دهنده سر دستی (چرخاننده بازو)..... ۳۵	۶ - ۶ - عضله شانه‌ای..... ۷۲
۳ - ۱۰ - عضله دو سر بازویی..... ۳۵	

۷-۶ . عضله خیاطه.....	۷۳	۸-۳ . عضله ساقی خلفی.....	۱۰۵
۸-۶ . عضله کشنده پهن نیام.....	۷۳	۸-۴ . عضله خم کننده طویل انگشتان پا.....	۱۰۵
۹-۶ . عضله سرینی بزرگ.....	۷۴	۸-۵ . عضله خم کننده طویل شست پا.....	۱۰۶
۱۰-۶ . عضله سرینی میانی.....	۷۵	۸-۶ . عضله نازک نی طویل.....	۱۰۶
۱۱-۶ . عضله سرینی کوچک.....	۷۵	۸-۷ . عضله نازک نی کوتاه.....	۱۰۷
۱۲-۶ . عضله نزدیک کننده بزرگ.....	۷۶	۸-۸ . عضله ساقی قدامی.....	۱۰۸
۱۳-۶ . عضله نزدیک کننده طویل.....	۷۶	۸-۹ . عضله بازکننده طویل انگشتان پا.....	۱۰۸
۱۴-۶ . عضله نزدیک کننده کوتاه.....	۷۷	۸-۱۰ . نازک نی طرفی.....	۱۰۹
۱۵-۶ . عضله راست داخلی.....	۷۸	۸-۱۱ . عضله کف پای.....	۱۰۹
۱۶-۶ . عضله نیم وتری.....	۷۸	۸-۱۲ . عضله دودی پا.....	۱۰۹
۱۷-۶ . عضله نیم غشایی.....	۷۹	۸-۱۳ . بین استخوان های کف پای.....	۱۰۹
۱۸-۶ . عضله دو سر رانی.....	۸۰	۸-۱۴ . بین استخوان های روی پای.....	۱۰۹
۱۹-۶ . عضلات چرخش دهنده های خارجی.....	۸۰	تست های طبقه بندی شده فصل هشتم.....	۱۱۲
تست های طبقه بندی شده فصل ششم.....	۸۳	پاسخ تست های طبقه بندی شده فصل هشتم.....	۱۱۵
پاسخ تست های طبقه بندی شده فصل ششم.....	۸۶	فصل نهم: ستون فقرات.....	۱۱۶
فصل هفتم: مفصل زانو.....	۸۸	۹-۱ . عضلات جلوی ستون مهره ها.....	۱۱۸
۱۰-۷ . ساختار لیگامنتی مفصل زانو.....	۹۱	۹-۲ . عضلات نزدیکانی.....	۱۱۸
۱۱-۷ . عضله راست رانی.....	۹۲	۹-۳ . عضلات چنبری.....	۱۱۹
۱۲-۷ . عضله پهن خارجی.....	۹۲	۹-۴ . عضله گوشه ای.....	۱۲۰
۱۳-۷ . عضله پهن میانی.....	۹۳	۹-۵ . عضلات مهره ای.....	۱۲۰
۱۴-۷ . عضله پهن داخلی.....	۹۳	۹-۶ . عضلات زیر پس سری.....	۱۲۰
۱۵-۷ . عضله رکبی.....	۹۴	۹-۷ . عضلات راست کننده ستون مهره ها.....	۱۲۱
۱۶-۷ . عضله نیم وتری.....	۹۵	۹-۸ . عضلات نیم خاری.....	۱۲۱
۱۷-۷ . عضله نیم غشایی.....	۹۵	۹-۸-۱ . نیم خاری راسی.....	۱۲۱
۱۸-۷ . دو سر رانی.....	۹۵	۹-۸-۲ . نیم خاری گردنی.....	۱۲۱
۱۹-۷ . عضله خیاطه.....	۹۵	۹-۸-۳ . نیم خاری پشتی.....	۱۲۱
۲۰-۷ . عضله راست داخلی.....	۹۵	۹-۹ . عضلات حرکت دهنده عمقی و خلفی ستون مهره ها.....	۱۲۲
۲۱-۷ . عضله دوقلو.....	۹۵	۹-۹-۱ . عضلات بین خاری.....	۱۲۲
۲۲-۷ . عضله کف پای.....	۹۶	۹-۹-۲ . چرخش دهنده ها.....	۱۲۳
تست های طبقه بندی شده فصل هفتم.....	۹۷	۹-۹-۳ . عضلات چند سر.....	۱۲۳
پاسخ تست های طبقه بندی شده فصل هفتم.....	۹۹	۹-۹-۴ . عضلات بین عرضی.....	۱۲۳
فصل هشتم: مفصل مچ پا.....	۱۰۰	۹-۱۰ . عضلات مربع کمری.....	۱۲۳
۱-۸ . عضله دوقلو.....	۱۰۳	۹-۱۱ . دوزنقه - قسمت یک.....	۱۲۴
۲-۸ . عضله نملی.....	۱۰۴	۹-۱۲ . عضلات ناحیه شکم.....	۱۲۴

۱۸۰.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۸.....	۱۲۴.....	۹- ۱۲- ۱- راست شکمی.....
۱۸۳.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۸.....	۱۲۴.....	۹- ۱۲- ۲- مایل بزرگ (خارجی).....
۱۸۵.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۹.....	۱۲۵.....	۹- ۱۲- ۳- مایل کوچک.....
۱۸۸.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۹.....	۱۲۵.....	۹- ۱۲- ۴- عضله عرضی شکمی.....
۱۹۰.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۸۰.....	۱۲۶.....	۹- ۱۲- ۵- سوزن کوچک.....
۱۹۳.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۸۰.....	۱۲۷.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم.....
۱۹۵.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۸۱.....	۱۲۹.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم.....
۱۹۸.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۸۱.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۱ مرحله	
۲۰۰.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۸۲.....	اول.....	۱۳۰.....
۲۰۳.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۸۲.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۱ مرحله	
۲۰۵.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۸۳.....	اول.....	۱۳۷.....
۲۰۸.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۸۳.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۱ مرحله	
۲۱۰.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۸۴.....	دوم.....	۱۳۱.....
۲۱۲.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۸۴.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۱ مرحله	
۲۱۳.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۷۸.....	دوم.....	۱۴۵.....
۲۱۵.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۷۸.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۲.....	۱۴۷.....
۲۱۶.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۷۹.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۲.....	۱۵۱.....
۲۱۸.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۷۹.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۲.....	۱۵۲.....
۲۱۹.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۸۰.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۲.....	۱۵۷.....
۲۲۱.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۸۰.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۳.....	۱۵۹.....
۲۲۲.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۸۱.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۴.....	۱۶۳.....
۲۲۴.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۸۱.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۵.....	۱۶۵.....
۲۲۵.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۸۲.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۵.....	۱۶۸.....
۲۲۸.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۸۲.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۶.....	۱۷۰.....
۲۳۰.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۸۳.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۶.....	۱۷۳.....
۲۳۳.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور آزاد سال ۱۳۸۳.....	تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۷.....	۱۷۵.....
۲۳۵.....	منابع کتاب حرکت‌شناسی.....	پاسخ تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری سال ۱۳۷۷.....	۱۷۸.....