

کنکور کارشناسی ارشد

کنترل موجودی

خلاصه مطالب درسی

نکات ویژه کنکوری

مجموعه سوالات طبقه بندی شده موضوعی

کنکور کارشناسی ارشد

با پاسخ تشریحی

دانشگاه آزاد

کنکور سراسری



جواد حسن پور

سعید پور مؤید

انتشارات آزاده



- هرگونه چاپ و تکثیر ۵۰۰م از: زیراکس، بازنویسی، ضبط کامپیوتری، تهیه (CD) از محتویات این اثر بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است.
- متخلفان به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.
- کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به انتشارات آزاده است.

انتشارات آزاده

سری کتاب‌های راهیان ارشد

کنکور کارشناسی ارشد کنترل موجودی

- تألیف: جواد حسن پور رودبارکی - سعید پورمؤید
- مدیر فنی: حسن نیک‌بخت
- حروفچینی: انتشارات آزاده
- لیتوگرافی: آرمانسا
- چاپ: اصلانی
- صحافی: صالحانی
- تیراژ: ۲۰۰۰ نسخه
- چاپ اول: ۱۳۹۰
- ناشر: انتشارات آزاده
- شابک: ۴ - ۵۴۶ - ۵۰۱ - ۹۶۴ - ۹۷۸
- بها: ۱۳۰۰۰ تومان

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

- مرکز پخش: انتشارات آزاده - خیابان انقلاب، مقابل دانشگاه تهران (بین ج خ فخرآزی و خ دانشگاه)، جنب بانک ملت، پاساژ پلاک ۱۲۰۲، طبقه زیرهمکف - کدپستی ۱۳۱۴۷۵۴۷۱۳ تلفن: ۶۶۴۱۴۳۷۴ - ۶۶۴۱۵۷۵۴ دورنویس: ۶۶۴۱۴۵۱۰

سرشناسه	حسن پور رودبارکی، جواد
هنوان و پدیدآور	کنترل موجودی / مؤلفین جواد حسن پور رودبارکی، سعید پورمؤید.
مشخصات نشر	تهران: آزاده، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	۵۶۸ ص: مصور، جدول، نمودار.
فروست	کنکور کارشناسی ارشد. سری کتاب‌های راهیان ارشد.
شابک	978-964-501-546-4
وضعیت فهرست‌نویسی: فیا	
یادداشت	هنوان دیگر: کنکور کارشناسی ارشد کنترل موجودی.
موضوع	کنترل موجودی — راهنمای آموزشی (هالی).
موضوع	کنترل موجودی — آزمون‌ها و تمرین‌ها (هالی).
موضوع	دانشگاه‌ها و مدارس عالی — ایران — آزمون‌ها.
موضوع	آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی — ایران.
شناسه افزوده	پورمؤید، سعید.
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۰ ۵۹ ۴۶ ح / TS۱۶۰
رده‌بندی دیویی	۶۵۸/۷۸۷
شماره کتابشناسی ملی	۲۲۷۳۱۵۹

یادداشت ناشر

«سری کتاب‌های آمادگی برای کنکور کارشناسی ارشد» در بیش از ۲۰۰ جلد، حاصل تلاش فراوان، دقت نظر و انتقال دانش و تجربه بیش از یکصد نفر از نیروهای جوان و متخصص با تحصیلات عالی دانشگاهی از دانشگاه‌های معتبر صنعتی امیرکبیر، صنعتی شریف و تهران است. در این مجموعه، سعی شده تا با بهره‌گیری از کادر فنی مجرب نشر، کیفیت کار را از نظر علمی و فنی بالا برده و به ویژه از نظر حروفچینی و صفحه‌بندی متن، کتاب را نسبت به موارد مشابه متمایز نماییم.

با توجه به نکات یاد شده، پیش‌بینی می‌شد که راهیان کنکور کارشناسی ارشد با مطالعه این مجموعه، ضمن صرفه‌جویی در وقت برای تهیه منابع معتبر، با مفاهیم و نکات ضروری مفیدی آشنا شوند که این مهم، با توجه به استقبال خوب و تماس‌های تشکرآمیز خوانندگان محترم در این مدت، بر ما مشخص شد.

راهیان ارشد اولین سعی و تلاش به سبک خود 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 (برای اولین بار) به بازار عرضه شده است.

انتشارات آزاده از کلیه عزیزانی که به هر نوعی در تولید و توزیع این مجموعه سهمی داشته‌اند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماید و نیز کلیه کاستی‌ها و اشکالات موجود را بر عهده 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.

مدیر انتشارات آزاده

جعفر بدوستانی

درباره کتاب‌های «راهیان ارشد»

سری کتاب‌های آمادگی برای کنکور کارشناسی ارشد «راهیان ارشد» بی‌شک جزو اولین کتاب‌هایی هستند که در این زمینه به صورتی کامل طبقه‌بندی و تألیف گردیده‌اند.

لزوم تهیه این مجموعه، نیاز مبرم دانشجویان علاقمند به ادامه تحصیل و عدم دسترسی آنها به مراجع جامع و مفید علمی بود، لذا بر آن شدیم تا با همراهی گروه مؤلفین دانشگاهی، سری کتاب‌های «راهیان ارشد» را منتشر نموده و در اختیار شما دانشجویان عزیز قرار دهیم. این انتشارات با کمک گروه مؤلفین که بیشتر از نخبگان و برگزیدگان دانشگاهی هستند، توانسته این کار بزرگ را به انجام برساند.

برای هر رشته، چند جلد کتاب مربوط به دروس تخصصی آن رشته تهیه شده است. فصل‌های کتاب مطابق با سرفصل‌های آموزش عالی بوده و هر یک از آنها دارای سه بخش است:

بخش اول: خلاصه مطالب درس و نکات ویژه کنکور.

بخش دوم: تست‌های طبقه‌بندی شده موضوعی کنکورهای سراسری و دانشگاه آزاد اسلامی.

بخش سوم: پاسخ تشریحی تست‌ها.

این مجموعه شامل تست‌های کنکور سراسری و آزاد و تألیفی به همراه پاسخ‌های تشریحی می‌باشد و هر سال پس از برگزار شدن آزمون‌ها، سوالات به همراه پاسخ تشریحی در هر چاپ جدید به انتهای کتاب افزوده می‌شود.

از آنجایی که هیچ کتابی عاری از نقص نیست، از اساتید و دانشجویان گرامی تقاضا داریم اشتباهات احتمالی ما را همراه با انتقادات و پیشنهادات خود به نشانی ناشر ارسال کنند تا در چاپ‌های بعدی از آنها استفاده شود و امیدواریم این مجموعه با کمترین اشکال در اختیار داوطلبان محترم قرار گیرد.

انتشارات آزاده

مقدمه مؤلفین

سپاس و ستایش خداوند متعال، که ما را یاری نمود تا پس از ماهها تلاش و پیگیری مستمر بتوانیم نگارش این کتاب را به پایان رسانیده و اکنون در اختیار شما دانشجویان عزیز قرار دهیم. کتاب حاضر در ده فصل تنظیم شده است که مطالب آن منطبق با سرفصل‌های ارائه شده توسط شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت فرهنگ و آموزش عالی می‌باشد. آنچه این کتاب را از سایر کتاب‌های مشابه متمایز می‌سازد ارائه شیوه مناسب و مفهومی مطالب کنترل موجودی ۱ و ۲ می‌باشد، به طوری که حتی دانشجویان می‌توانند در هنگام گذراندن این درس در مقطع کارشناسی از آن به عنوان یک مرجع کامل و جامع استفاده نمایند. از دیگر ویژگی‌های منحصر به فرد این کتاب می‌توان به تنوع بالا و تعداد سوالات مفهومی آن اشاره نمود. از دیدگاه مؤلفین با مطالعه این کتاب تمامی دانشجویان به راحتی آمادگی کافی برای حل انواع سوالات کارشناسی ارشد را خواهند داشت.

برخود لازم می‌دانیم که از استاد این درس در زمان تحصیل جناب آقای دکتر رنجبر قدردانی نماییم. همچنین لازم است تا مراتب تشکر خود را از مدیریت محترم انتشارات آزاده جناب آقای بدوستانی و مسئول نشر جناب آقای عالیخانی و گروه نایب و حروفچینی خانم‌ها شاهرخی، دلیر و محمدلو ابراز داریم. از زحمات بی‌دریغ سرکار خانم مهندس زهرا سادات حسینی و آقای مهندس هانی صیدگر که زحمت ویرایش مجموعه را برعهده داشتند نیز بسیار متشکریم.

در نهایت، با توجه به اینکه هیچ کتابی خالی از اشکال نیست، از خوانندگان ارجمند خواهشمندیم کلیه اشکالات علمی و نایبی و نیز پیشنهادات و انتقادات خود را به آدرس زیر ارسال کنید، تا در چاپ‌های بعدی مدنظر قرار گرفته و مجموعه به بهترین نحو در اختیار داوطلبان قرار گیرد.

به امید موفقیت روزافزون شما

جواد حسن‌پور - سعید پورمؤید

Email: Javad ۱۰۰۴۹@yahoo.com

فهرست مطالب

فصل اول : اصول و مفاهیم برنامه‌ریزی و کنترل موجودی‌ها

۱۳	۱-۱- موجودی
۱۳	۱-۲- کنترل تولید و موجودی
۱۴	۱-۳- اهداف کنترل موجودی
۱۴	۱-۴- سیستم کنترل موجودی
۱۴	۱-۵- متغیرهای حالت
۱۵	۱-۶- کمبود در حالت تقاضای پس افت
۱۷	۱-۷- کمبود در حالت فروش از دست رفته
۱۹	۱-۸- اهداف و دلایل نگهداری موجودی
۲۰	۱-۹- انواع هزینه‌های کنترل موجودی
۲۲	۱-۱۰- روش محاسبه هزینه نگهداری (THC) (Total holding cost)
۲۴	۱-۱۱- روش محاسبه هزینه سفارش‌دهی (TOC) (Total ordering cost)
۲۵	۱-۱۲- روش محاسبه هزینه‌های خرید (TMC) (Total material cost)
۲۶	۱-۱۳- روش محاسبه هزینه‌های کمبود (Tshc) (Total shortage cost)
۲۷	۱-۱۴- نحوه محاسبه NS در بازه t
۳۳	تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل اول
۴۳	پاسخ تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل اول

فصل دوم : مدل ساده قطعی

۴۹	۲-۱- مقدار اقتصادی سفارش (E.O.Q)
۵۱	۲-۲- مدل مقدار سفارش اقتصادی
۵۱	۲-۳- معرفی پارامترهای مورد نیاز در مدل EOQ
۵۱	۲-۴- نمودار مدل EOQ
۵۳	۲-۵- مدل سازی و حل مدل EOQ
۵۶	۲-۶- خواص و بحث روی هزینه‌های مدل
۵۷	۲-۷- عوامل تأثیرگذار بر روی Q^* و $K(Q^*)$
۵۹	۲-۸- تعیین مقدار سفارش بهینه بر حسب موجودی در دست (r_h^*) و موقعیت موجودی (r^*)
۵۹	۲-۹- موقعیت موجودی زمانی که $L < T$ باشد
۶۰	۲-۱۰- موقعیت موجودی زمانی که $L > T$ باشد
۶۳	۲-۱۱- مقدار سفارش در راه
۶۵	۲-۱۲- خواص و نکات مهم مدل EOQ
۶۷	۲-۱۳- مفهوم هزینه‌های متوسط سالیانه
۶۹	۲-۱۴- تقاضای گسسته
۷۲	۲-۱۵- محاسبه مقدار بهینه سفارش در حالت گسسته
۷۳	۲-۱۶- موارد کاربرد حالت گسسته
۷۳	۲-۱۷- محاسبه r_h در تقاضای گسسته

۱۸-۲	مدل تقاضای n تایی در حالت گسسته	۷۳
تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل دوم		۷۷
پاسخ تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل دوم		۹۶

فصل سوم : مدل کمبوددار

۱-۳	مدل EOQ کمبود دار	۱۱۷
۲-۳	معرفی پارامترهای بکاررفته در مدل مقدار سفارش اقتصادی وقتی که کمبود مجاز است	۱۱۸
۳-۳	حل مدل	۱۱۹
۴-۳	نحوه محاسبه ماکزیمم و متوسط سطح موجودی	۱۲۳
۵-۳	نحوه محاسبه r_p و r	۱۲۵
۶-۳	مدل کمبوددار همراه با فروش از دست رفته	۱۳۱
۷-۳	مدل بندی مسئله کمبود به صورت فروش از دست رفته	۱۳۱
تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل سوم		۱۳۵
پاسخ تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل سوم		۱۴۹

فصل چهارم : مدل تولید اقتصادی (EPQ)

۱-۴	مقدمه	۱۶۱
۲-۴	مدل مقدار تولید اقتصادی	۱۶۲
۳-۴	حل مدل	۱۶۴
۴-۴	مقایسه بین EOQ و EPQ زمانی که کمبود کالا مجاز نیست	۱۶۶
۵-۴	موقعیت موجودی در مدل تولید اقتصادی	۱۷۰
۶-۴	مدل تعیین مقدار سفارش اقتصادی وقتی که کمبود مجاز و قابل جبران بوده و کالا به صورت تدریجی وارد انبار می‌شود	۱۷۲
۷-۴	نقطه سفارش بر حسب موجودی در دست در مدل تولید اقتصادی کمبوددار	۱۷۵
۸-۴	مدل EPQ با کمبود به صورت از دست رفته	۱۷۹
۹-۴	مدل تولید همراه با خرید	۱۸۰
تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل چهارم		۱۸۲
پاسخ تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل چهارم		۱۹۵

فصل پنجم: مدل‌های چند محصولی و محدودیت‌دار

۱-۵	معرفی مدل	۲۰۹
۲-۵	خرید n نوع محصول از n فروشنده	۲۱۰
۳-۵	خرید n نوع محصول از یک فروشنده	۲۱۰
۴-۵	مدل تولید n محصول توسط n ماشین مجزا	۲۱۲
۵-۵	مدل تولید n محصول توسط یک ماشین	۲۱۲
۶-۵	مدل تولید هماهنگ با در نظر گرفتن زمان‌های راه‌اندازی	۲۱۷
۷-۵	مدل‌های محدودیت‌دار	۲۲۸
۸-۵	نحوه حل مسائل محدودیت‌دار	۲۲۸
۹-۵	محدودیت سطح (فضای انبار)	۲۲۹

۱۰-۵	الگوریتم حل مدل محدودیت فضای انبار	۲۲۹
۱۱-۵	محدودیت تعداد سفارشات	۲۳۲
۱۲-۵	محدودیت سرمایه درگیر در موجودی	۲۳۰
۲۳۷	تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل پنجم	
۲۴۰	پاسخ تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل پنجم	

فصل ششم: مدل‌های تخفیف

۱-۶	تخفیف	۲۷۵
۲-۶	تخفیف کلی	۲۷۶
۳-۶	تخفیف نموی	۲۸۵
۴-۶	تخفیف زمانی	۲۹۲
۵-۶	تخفیف مدل حراج	۳۰۱
۳۰۸	تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل ششم	
۳۲۰	پاسخ تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل ششم	

فصل هفتم: مدل‌های یک دوره‌ای احتمالی و چند دوره‌ای احتمالی

۱-۷	مدل یک دوره‌ای احتمالی	۳۳۵
۲-۷	مدل یک دوره احتمالی در حالتی که تقاضا متغیری تصادفی پیوسته است و هزینه سفارش‌دهی نداریم ($A = 0$)	۳۳۶
۳-۷	مدل یک دوره احتمالی در حالتی که تقاضا متغیری تصادفی گسسته است و هزینه سفارش‌دهی نداریم	۳۳۳
۴-۷	مدل یک دوره احتمالی در حالتی که تقاضا متغیری تصادفی گسسته است و هزینه سفارش‌دهی داریم	۳۴۶
۵-۷	مدل‌های احتمالی	۳۵۰
۶-۷	سیستم‌های کنترل موجودی	۳۵۰
۷-۷	خط مشی مرور دائم ($F.O.S$)	۳۵۰
۸-۷	خط مشی مرور دورهای ($F.O.I$)	۳۵۱
۹-۷	سیاست دوظرفی ($two - bin policy$)	۳۵۲
۱۰-۷	موجودی اطمینان ($safety stock$)	۳۵۵
۱۱-۷	سطح خدمت و تعیین مقدار موجودی اطمینان	۳۵۷
۱۲-۷	توابع مدل‌های احتمالی	۳۵۹
۱۳-۷	مدل‌های احتمالی در حالت $F.O.S$	۳۵۹
۱۴-۷	کمبود در مدل ($F.O.S$)	۳۷۵
۱۵-۷	توزیع پواسون و نمایی	۳۸۵
۱۶-۷	مدل‌های احتمالی در حالت $F.O.I$	۳۸۶
۱۷-۷	کمبود در مدل $F.O.I$	۳۹۲
۱۸-۷	نحوه محاسبه هزینه‌های کمبود نگهداری و در دو مدل ارائه شده	۳۹۵
۱۹-۷	روش‌های بدست آوردن R و r در حالی که سطح خدمت معلوم نیست	۴۰۰
۴۱۹	تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل هفتم	
۴۲۸	پاسخ تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل هفتم	

فصل هشتم: برنامه‌ریزی احتیاجات مواد (MRP)

۱-۸	برنامه‌ریزی مدل‌های قطعی و پویا	۳۷۷
-----	---------------------------------	-----

۳۷۸	۲-۸- روش‌های حل مدل
۳۷۸	۳-۸- روش دسته به دسته (lot for lot)
۳۷۹	۴-۸- روش FOS با Q دلخواه
۳۷۹	۵-۸- روش FOS با Q ویلسون ($Q = \sqrt{\frac{YDA}{h}}$)
۴۸۰	۶-۸- روش FOI با T دلخواه
۴۸۱	۷-۸- روش FOI با ($T = \sqrt{\frac{YA}{Dh}}$)
۴۸۱	۸-۸- روش حداقل هزینه واحد کالا (LUC)
۴۸۴	۹-۸- روش سیلور میل (Silver - meal)
۴۸۶	۱۰-۸- روش حداقل هزینه کل (LTC)
۴۸۹	۱۱-۸- روش واگنر-وینتن
۴۹۳	تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل هشتم
۴۹۷	پاسخ تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل هشتم

فصل نهم: پیش‌بینی

۵۰۳	۱-۹- پیش‌بینی
۵۰۳	۲-۹- خطای پیش‌بینی
۵۰۵	۳-۹- انواع روش‌های پیش‌بینی آماری
۵۰۵	۴-۹- روش تقاضای آخرین دوره
۵۰۷	۵-۹- روش میانگین (مدل) ساده
۵۰۸	۶-۹- روش میانگین متحرک ساده
۵۰۹	۷-۹- روش میانگین متحرک وزنی
۵۱۰	۸-۹- روش میانگین متحرک با تصحیح روند
۵۱۴	۹-۹- روش میانگین متحرک دوبل (مضاعف)
۵۱۵	۱۰-۹- روش هموارسازی نمایی
۵۱۷	۱۱-۹- روش هموارسازی نمایی (نمو هموار ساده)
۵۱۹	۱۲-۹- هموارسازی نمایی با تصحیح روند
۵۲۱	۱۳-۹- روش تغییرات فصلی با تصحیح روند
۵۲۵	۱۴-۹- روش رگرسیون
۵۲۸	تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل نهم
۵۳۶	پاسخ تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل نهم

فصل دهم: آنالیز ABC

۵۳۸	تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل دهم
۵۵۰	پاسخ تست‌های کنکور کارشناسی ارشد فصل دهم

تست‌های کنکور کارشناسی ارشد سراسری و دانشگاه آزاد از سال ۱۳۸۹ به بعد..... ۵۵۱