

سرشناسه	طورانی، محسن، ۱۳۵۱ -
عنوان و نام پدیدآور	استعداد و آمادگی تحصیلی (GMAT) ... قابل استفاده دانشجویان کارشناسی و داوطلبان آزمون کارشناسی ارشد ... / مؤلف: محسن طورانی، علیرضا مروج؛ (برای) مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه.
مشخصات نشر	تهران: حرکت نو، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	۵۷۰ ص: مصور (بخشی رنگی)، جدول (بخشی رنگی)، نمودار (بخشی رنگی).
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۷۰۳۵-۰۰۰-۹
وضعیت فهرست نویسی	فهرست
یادداشت	واژهنامه
موضوع	دانشگاهها و مدارس عالی - ایران -- آزمونها
موضوع	آزمون ورودی تحصیلات تکمیلی مدیریت
موضوع	مدیریت - آزمونها و تمرینها (عالی)
موضوع	آزمون دورههای تحصیلات تکمیلی - ایران
شناسه افزوده	مروج، علیرضا، ۱۳۶۳ -
شناسه ماده	مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه
ردم بندی شنگره	LB۲۲۵۲/۸۳۰۵۱۳۹۲
کتابخانه ملی	۳۷۸/۱۶۶۴
ردم بندی ملی	۲۱۳۱۳۲۱

استعداد و آمادگی تحصیلی (GMAT)

- مؤلف: محسن طورانی - علیرضا مروج
- ناشر: حرکت نو
- نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۲
- شمارگان: ۱۵۰۰ نسخه
- طرح جلد: مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه
- آمادہسازی پیش از چاپ: نشر یزدا و گروه نشریات
- لیتوگرافی، چاپ و صحافی: یزدا
- قیمت: ۳۰۰۰۰ تومان
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۰۳۵-۰۰۰-۹

- تمام حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه است.
- توجه: به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۰/۱۱ و همچنین قانون ترجمه و تکثیر کتب و نشریات و آثار صوتی مصوب سال ۱۳۵۰ تمام حقوق این اثر به هر نحو برای مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه محفوظ است.
- نشر و پخش تمام یا قسمتی از این کتاب بدون اجازه، باعث پیگرد قانونی خواهد شد.
- تلفن: ۸۴۳۸۸ (۰۲۱)

یادداشت فاشر

خرد دست گزیده هر دو سرای
تا بسی چشم شادان جهان سپری
به گشتی پوی و به هر کس بگویی
از آموختن یک زمان لغوی
فردوسی

خرد در همنمای و خرد دلگشای
خرد چشم جان است چون بنگری
به گفتار از داندگان راه جویی
ز هر دانش چون سخن بشنوی

دنیایی زندگی می کنیم که تکنولوژی به پیش پا افتاده ترین جنبه های زندگیمان سرک می کشد و همه مریضی ها را درنورددیده، در این میانه دسترسی به متون و منابع نگارشی با یک کلیک آسان شود و هر فرد می تواند صاحب کتابخانه ای بزرگ باشد، اما با تمام این تفاسیر، آنچه شگفت انگیز است میل انسان ها به داشتن و خواندن کتاب های واقعی است، کتاب هایی از جنس کاغذ و جوهر است که از نسلی به نسل دیگر در سفرند و چرخ های سترگ تکنولوژی را به حرکت درمی آورند. شاید این خاصیت کاغذ و جوهر است که گویی با علم و دانش پیمانی ناگسستنی است. استادی بزرگ دانشگاه را که نگاه می کنی نخستین و برجسته ترین نکته ای که نظرت را جلب می کند کتابخانه های غنی و کتب منبع آن هاست که همگی شاید یادگار روزگار دانش و علم و نوزیشان بوده است.

مؤسسه آموزش عالی آزاد صنعت آرزو دارد کتاب‌هایش همواره همراه شما باشند از این روست که حداکثر تلاش خود را کرده تا این کتاب‌ها علاوه بر دربرگیری همه نکاتی که برای یک دانشجوی کنکوری و داوطلب آزمون‌های مختلف و قابل فهم کلیه مطالب و مباحث آکادمیک را شرح و بسط دهد تا خواننده بتواند به کتاب‌های مشابه بی‌نیاز کند و سالها در کتابخانه‌های شما به عنوان مرجعی ماندگار و جامع حضور داشته باشد.

پارسه دغدغه ای دیگر نیز دارد، امروز که اشتیاق نسبت به جوانان جامعه ما دارای تحصیلات عالی هستند، جای تفکر و تأمل بسیار است که سرانه کتابخوانی برای جوانان هر ایرانی از جایگاه نازلی در میان دیگر کشورهای دنیا برخوردار باشد. این حقیقت تلخ و تیراکی نباید وقتی نگاهی به پیشینه فرهنگ و هنر در این مرز و بوم ببیند ازیم که هیچ کس توانمند نیست که به برجستگی و شکوهِش باشد. شاید وظیفه هر انسان دلسوز و نهاد آموزشی و فرهنگی این باشد که در راه اعتلای مجدد این فرهنگ گام بردارد، چرا که این قدم ها هر چند کوچک هم باشند با تداوم و استمرار می تواند مقدم های گردد برای خیزی بلند و سرفرازانه به جایگاه مرتفع اسلاف بزرگ و ماندگار است. پارسه نیز به خود بایسته می داند با رویکردهای فرهنگی، مانند اهدای کتاب و تجهیز کتابخانه ها به سینه دانش و آگاهی و رشد و پیشرفت این جریان همت گمارد و امیدوار است در آینده نزدیک شاهد شکوفایی دوباره این فرهنگ فاخر در کشورمان باشد.

مؤسسه آموزش عالی آزاد پارسه از شما تقاضا دارد تا نظرات و پیشنهادات خود را در مورد کتاب‌های این مؤسسه به پست الکترونیکی به آدرس CRM@parseh.ac.ir ارسال کنید تا هر روز و بایکدیگر به سمت بهتر شدن پیش رویم.

مقدمه

«آدیسون»

چون هر کس به اندازه‌ی وسعت فکر اوست.

GMAT آزمون استاندارد است که به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای سنجش بخشی از توانایی‌های تحصیلی دوره‌های تحصیلات تکمیلی مدیریت و دوره‌های نزدیک و مشابه آن به کار می‌رود. این آزمون به شرح زیر است: از توانایی‌ها و مهارت‌های متنوعی که برای یک دانشجوی موفق در حوزه مدیریت لازم است را بررسی می‌کند: بخش کتبی (Quantitative Section) شامل سوالات "حل مسئله و کفایت داده" است که با هدف سنجش هوش و ارزیابی توانایی‌های داوطلب در استفاده از تکنیک‌های خلاقانه ریاضی طراحی می‌شود.

بخش شفاهی (Verbal Section) شامل سوالات استدلال منطقی، درک مطلب و تصحیح جملات است که با هدف ارزیابی توانایی‌های داوطلب در تجزیه، تحلیل و استنتاج متون مختلف (علمی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی) و همچنین سنجش میزان تسلط فرد در اصول و قواعد ادبیات طراحی شده است.

آزمون GMAT در ایران با نام "استعداد و آمادگی تحصیلی" جزء مواد امتحانی کنکور کارشناسی ارشد رشته‌های مدیریت اجرایی و MBA، به عنوان یکی از آزمون‌های استخدامی و بعضی از آزمون‌های داخلی دانشگاه‌ها می‌باشد. در چند سال اخیر، بسیاری از این آزمون به عنوان یکی از مواد امتحانی کنکور دکتری در تمامی رشته‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. هدف از انتشار این کتاب، ارائه مجموعه‌ای کامل از درس و تست است که با بهره‌گیری از معتبرترین مراجع اصلی (مانند: Kaplan، Manhattan، Official Guide) برای رشته‌های مدیریت اجرایی و MBA تدوین شده است.

کتاب حاضر مشتمل بر دو جلد است:

جلد اول: بخش کتبی (حل مسئله و کفایت داده)

جلد دوم: بخش شفاهی (استدلال منطقی، درک مطلب و تصحیح جملات)
 جلد اول: فصل در قالب مفاهیم کامل و نکات مهم درسی به شرح زیر است:
 ۱- نحوه بیان مطالب هر فصل مبتنی بر تجربیات نویسندگان در بیش از ده‌ها دوره تدریس
 GMAT و آشنایی با سبک‌های امتحان‌های آزمون کارشناسی ارشد و دکتری است، به گونه‌ای که بیان
 ساده و روان مطالب اجنبه‌های علمی آن نمی‌گاهد.
 ۲- در انتهای هر فصل مجموعه سوالات آزمون کارشناسی ارشد دانشگاه سراسری همراه با حل
 تشریحی فرا داده شده است. دوازدهم بتواند پس از مطالعه هر فصل آن‌ها را تحلیل و بررسی
 کند.
 تهیه و تدوین این مجموعه بدون شک مدون حمایت و پیگیری‌های بی‌دریغ ریاست محترم
 موسسه پارسه جناب آقای مهندس ... بوده است. در این جابر خود لازم می‌دانیم
 به واسطه‌ی تمام حمایت‌ها از ایشان قدردانی کنیم.
 از آقایان بابک لطفی، علی ملازمی و سرکار خانم سارا مومنی که نقش مؤثر و تعیین‌کننده‌ای
 در بازبینی و اصلاح این مجموعه داشته‌اند، سپاسگزاریم.
 همچنین از واحد انتشارات که زحمت اصلی حروفچینی و آماده‌سازی کتاب و آماده‌سازی
 اشکال را به عهده داشتند، کمال تشکر را داریم.
 در پایان فرصت را مغتنم شمرده و از همراهی‌های جناب آقای امیر ... و مدیریت محترم
 آموزش، جناب آقای آرش آزاد مهر تشکر و قدردانی می‌کنیم.
 مؤلفین بر این مطلب اذعان دارند که هیچ نوشته‌ای خالی از اشکال نیست. لذا به استفسار دانشجویان
 گرامی خواهشمند است نظرات و پیشنهادات خود را به آدرس m.torabi@parseh.ac.ir یا
a.moravej@parseh.ac.ir ارسال کنند.

محسن طورانی - علیرضا مروج
 بهار ۱۳۹۲

فهرست

مفاهیم ریاضی پایه

فصل اول

۱	زیر مجموعه های اعداد حقیقی
۷	قدر مطلق
۷	جزء صحیح
۸	توان
۱۰	رادیكال
۱۱	نسبت و تناسب
۱۳	نامساوی ها
۱۴	نواع نمایی
۱۴	نواع لگاریتمی
۱۶	عبارت های جبری
۱۷	معادله
۲۴	نامعادله
۲۵	اتحاد های جبری
۲۶	دنباله
۲۶	تصاد حسابی (عددی)
۲۸	تصاد هندسی
۳۳	سؤالات فصل اول
	پاسخنامه

تشکیل معادله

فصل دوم

۸۵	تبدیل عبارت به معادله
۹۳	سؤالات فصل دوم
۹۹	پاسخنامه

میانگین

فصل سوم

۱۱۵	میانگین
۱۱۶	میانگین وزنی

۱۱۷	میانگین کل چند جامعه
۱۲۱	مخلوط کردن (Mixtrue)
۱۲۳	معیارهای پراکندگی
۱۲۵	سؤالات فصل سوم
۱۲۹	پاسخنامه
فصل چهارم معادله مسافت	
۱۳۹	معدل متوسط
۱۴۰	متحرک در ماده جریان دار
۱۴۱	جهت متحرک ها
۱۵۵	سؤالات فصل چهارم
۱۵۹	پاسخنامه
فصل پنجم معادله کار	
۱۷۱	معادله کار
۱۷۲	معادله کار برای n عامل
۱۷۲	معادله کار برای n عامل
۱۷۶	معادله زمانی برای n عامل
۱۷۸	معادله کار در جهت معکوس
۱۷۹	اضافه یا کم شدن عوامل
۱۸۱	سؤالات فصل پنجم
۱۸۵	پاسخنامه
فصل ششم نسبت و درصد	
۱۹۷	یادآوری نسبت و درصد
۲۰۱	درصد افزایش، درصد کاهش
۲۰۱	درصد افزایش یا کاهش متوالی
۲۰۲	عدد ۱۰۰ (pick number)
۲۲۰۳	قوانین کلی در افزایش یا کاهش درصد
۲۰۴	درصد افزایش یا کاهش از مقدار جدید
۲۰۷	سؤالات فصل ششم
۲۱۵	پاسخنامه
فصل هفتم تقسیم به نسبت	
۲۳۷	تقسیم به نسبت
۲۴۱	سؤالات فصل هفتم
۲۴۳	پاسخنامه

فصل هشتم

سود و تخفیف

۲۴۷	معادله اولیه فروش
۲۴۷	معادله نهایی فروش
۲۴۹	کاهش قیمت، افزایش قیمت
۲۴۹	سود نهایی
۲۵۱	سؤالات فصل هشتم
۲۵۳	پاسخنامه

مجموعه

فصل نهم

۲۶۱	جامعه‌ای با دو مجموعه
۲۶۳	جامعه‌ای با سه مجموعه
۲۶۶	مجموعه‌های مجزوشماری (نوافقی)
۲۷۱	سؤالات فصل نهم
۲۷۳	پاسخنامه

فصل دهم

مجموعه

۲۷۹	زاویه
۲۸۰	قضیه وجودی مثلث
۲۸۱	اجزای مثلث
	مثلث قائم‌الزاویه
۲۸۵	قضیه تالس
۲۸۵	تشابه دو مثلث
۲۸۶	همنهشتی دو مثلث
۲۸۶	جدید ضلعی‌ها
۲۸۷	چهار ضلعی‌ها
۲۸۹	دایره
۲۹۱	زاویه در دایره
۲۹۲	اشکال محیطی و محاطی
۲۹۲	مساحت
۲۹۶	اشکال فضایی
۳۰۰	اشکال تک پارامتری
۳۰۲	روابط مربوط به معادله خط
۳۰۳	قرینه‌یابی
۳۰۵	سؤالات فصل دهم
۳۲۱	پاسخنامه

فصل یازدهم ساعت

۳۷۵	ساعت
۳۷۹	سؤالات فصل یازدهم
۳۸۱	پاسخنامه

فصل دوازدهم بخش پذیری

۳۸۳	الگوریتم تقسیم
۳۸۴	بخش پذیری
۳۸۵	قواعد بخش پذیری
۳۹۲	اعداد زوج و فرد
۳۹۵	سؤالات فصل دوازدهم
۴۰۱	پاسخنامه

فصل سیزدهم آمار توصیفی و احتمال

۴۲۵	آنالیز ترمیمی
۴۲۵	قانون شمارش اصل سرب
۴۲۸	جایگشت
۴۳۲	انتخاب
۴۳۲	ترکیب
۴۳۳	تبدیل
۴۳۴	انتخاب با جایگذاری
۴۳۶	احتمال
۴۳۹	سؤالات فصل سیزدهم
۴۴۱	پاسخنامه

فصل چهاردهم هوش

۴۴۵	اشکال و اعداد در تساوی ها
۴۴۸	رابطه ی اعداد با یکدیگر
۴۵۱	سری های مرکب اعداد و اشکال
۴۵۸	سؤالات فصل چهاردهم
۴۵۹	پاسخنامه

فصل پانزدهم مفاهیم اقتصادی

۴۶۵	نقطه سر به سر (BEP)
۴۶۶	بازگشت سرمایه (ROI)
۴۶۹	سؤالات فصل پانزدهم
۴۷۱	پاسخنامه