

صفحه	عنوان
«فناوری اطلاعات (مهارت‌های هفت‌گانه ICDL)»	
فصل اول: مفاهیم پایه فناوری اطلاعات	
۱.....	حافظه‌های اصلی
۱.....	انواع حافظه جانبی
۳.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
۴.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
فصل دوم: آشنایی با Windows	
۷.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
۸.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
فصل سوم: آشنایی با Microsoft Word	
۱۱.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
۱۳.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
فصل چهارم: آشنایی با Microsoft Excel	
۱۷.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
۱۹.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم
فصل پنجم: آشنایی با Microsoft Access	
۲۱.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
۲۱.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم
فصل ششم: آشنایی با Microsoft Power Point	
۲۳.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم
۲۴.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم
فصل هفتم: اطلاعات و ارتباطات	
۲۷.....	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم
۲۸.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم
«ریاضی و آمار مقدماتی»	
فصل اول: یادآوری مفاهیم پایه	
۲۹.....	توان
۳۰.....	اتحادهای جبری
۳۱.....	تجزیه عبارت‌های جبری
۳۱.....	رادیکال‌ها
فصل دوم: مجموعه‌ها	
۳۶.....	مجموعه مرجع (جهانی)
۳۶.....	مجموعه تهی
۳۶.....	زیر مجموعه‌های یک مجموعه
۳۷.....	متمم یک مجموعه
۳۷.....	خواص مجموعه‌های متمم
۳۷.....	مجموعه‌های هم‌ارز، مساوی و جدا از هم
۳۷.....	اجتماع دو مجموعه
۳۷.....	خواص اجتماع دو مجموعه
۳۷.....	اشتراک دو مجموعه
۳۷.....	خواص اشتراک دو مجموعه
۳۷.....	تفاضل دو مجموعه



**مدرسان
شریف**

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۳۷	خواص تفاضل دو مجموعه
۳۸	خواص مجموعه‌ها
۳۹	مجموعه‌های عددی
۳۹	حاصل ضرب دکارتی دو مجموعه
۴۰	فاصله
فصل سوم: معادلات و نامعادلات	
۴۱	معادله یک مجهولی درجه اول
۴۲	نامعادله درجه اول
۴۳	معادلات درجه دوم
۴۴	تشکیل معادله درجه دومی که دو ریشه آن معلوم است
۴۴	رابطه بین ریشه‌های معادله
۴۵	تعیین علامت عبارت درجه دوم به فرم کلی $A = ax^2 + bx + c$
۴۵	نکات مربوط به تعیین علامت تابع درجه دوم
۴۵	نمودار سهمی با توجه به ریشه‌ها
۴۷	محاسبه باقیمانده چندجمله‌ای $P(x)$ بر $ax^2 \pm b$ و $mx + n$
فصل چهارم: مثلثات	
۴۸	دایره و نسبت‌های مثلثاتی
۴۸	نسبت‌های $\pi \pm \alpha$ ، $2n\pi \pm \alpha$ ، $\left(\frac{2n+1}{2}\right)\pi \pm \alpha$
۴۹	اتحادهای مهم مثلثاتی
فصل پنجم: تصاعدهای حسابی و هندسی	
۵۱	تصاعد عددی
۵۲	جملات متساوی‌الفاصله در تصاعد حسابی (قاعده اندیس‌ها)
۵۳	تصاعد هندسی
۵۴	نکات مربوط به تصاعد هندسی
۵۵	مجموع جملات دنباله هندسی
۵۵	حد مجموع جملات در یک تصاعد هندسی با جملات نامحدود
۵۵	نماد اعشاری متناوب ساده و مرکب
فصل ششم: معادله خط	
۵۶	نکات مهم معادله خط
۵۶	تعاریف دیگر شیب خط
۵۹	فاصله نقطه از خط
فصل هفتم: تابع	
۶۰	محاسبه مقدار تابع
۶۱	محاسبه دامنه توابع
۶۲	برد
۶۲	انواع تابع
۶۳	اعمال جبری روی توابع
فصل هشتم: تابع قدر مطلق	
۶۴	تابع قدر مطلق
۶۴	خواص قدر مطلق
۶۴	نامعادلات قدر مطلق
۶۵	دامنه توابع قدر مطلق

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
فصل نهم: تابع جزء صحیح	
۶۶	خواص تابع جزء صحیح
۶۷	دامنه توابع جزء صحیح
فصل دهم: تابع معکوس (وارون)	
۶۸	نحوه به دست آوردن تابع معکوس
فصل یازدهم: ترکیب دو تابع	
۷۱	به دست آوردن ضابطه $g(x)$
۷۲	به دست آوردن ضابطه $f(x)$
۷۳	وارون تابع مرکب
فصل دوازدهم: لگاریتم	
۷۴	ویژگی‌های لگاریتم
۷۴	قضایای لگاریتم
۷۷	معادلات لگاریتمی
فصل سیزدهم: آمار	
۷۸	جامعه
۷۸	انواع متغیرها
۷۸	متغیرها: کمی و کیفی
۷۸	متغیرهای کمی: پیوسته، گسسته
۷۸	متغیرهای کیفی: اسمی، ترتیبی
۷۹	فراوانی یک داده (فراوانی مطلق)
۸۰	فراوانی‌های تجمعی نسبی
۸۱	نمودارهای آماری
۸۱	نمودار میله‌ای
۸۱	نمودار دایره‌ای
۸۲	نمودار هیستوگرام
۸۲	نمودار چند بر
۸۲	شاخص‌های مرکزی
۸۲	میانگین حسابی (عددی)
۸۳	ویژگی‌های میانگین حسابی (عددی)
۸۴	میانگین وزنی
۸۵	میان
۸۵	محاسبه میان
۸۶	ویژگی‌های میان
۸۶	ردیف میان
۸۷	مد (نما)
۸۷	مد از نظر هندسی
۸۷	چارک‌ها
۸۸	نمودار جعبه‌ای
۸۸	نمودار شاخه و برگ (ساقه و برگ)
۸۸	معیارهای پراکندگی
۸۹	انحراف معیار
۹۰	ضریب تغییرات
۹۱	رگرسیون



صفحه	عنوان
فصل چهاردهم: شمارش	
۹۲	آنالیز ترکیبی
۹۲	فاکتوریل
۹۲	اصل اساسی شمارش (اصل ضرب)
۹۳	اصل جمع
۹۳	جایگشت (تبدیل)
۹۳	۱- جایگشت خطی
۹۴	۲- جایگشت یک در میان
۹۴	ترتیب
۹۴	ترکیب
۹۵	۳- جایگشت با تکرار
فصل پانزدهم: احتمال	
۹۶	آزمایش تصادفی
۹۶	فضای نمونه
۹۷	قوانین احتمال
۹۸	احتمال شرطی
۹۸	قانون احتمال کل
فصل شانزدهم: ماتریس	
۱۰۰	ماتریس
۱۰۰	درایه ماتریس
۱۰۰	مجموع یا تفاضل دو ماتریس
۱۰۰	ضرب یک عدد حقیقی در ماتریس
۱۰۰	حاصل ضرب دو ماتریس
۱۰۱	دترمینان
۱۰۱	دترمینان ماتریس 2×2
۱۰۱	وارون ماتریس 2×2
۱۰۲	دترمینان ماتریس 3×3
«زبان و ادبیات فارسی»	
فصل اول: آشنایی با علوم ادبی	
۱۰۵	علم بیان
۱۰۹	صنایع لفظی
۱۱۲	صنایع معنوی
۱۲۰	آزمون فصل اول
فصل دوم: قالب‌های شعری	
۱۲۱	(۱) مثنوی
۱۲۱	(۲) قصیده
۱۲۲	(۳) غزل
۱۲۲	(۴) قطعه
۱۲۲	(۵) رباعی (چهارگانه)
۱۲۳	(۶) دوبیتی
۱۲۳	(۷) چهارپاره
۱۲۴	(۸) مستزاد
۱۲۴	(۹) ترکیب‌بند، ترجیع‌بند، مسمط
۱۲۵	(۱۰) شعر نو
۱۲۵	(۱۱) انواع نثر
۱۲۶	آزمون فصل دوم

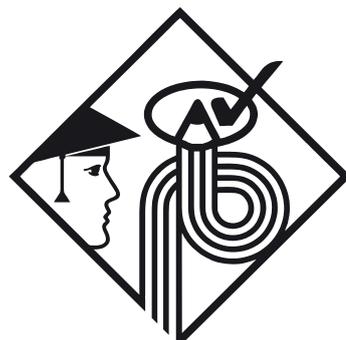
مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
فصل سوم: تاریخ ادبیات	
۱۲۷	قرن چهارم و پنجم
۱۲۹	قرن ششم
۱۲۹	قرن هفتم
۱۳۰	قرن هشتم
۱۳۰	قرن نهم
۱۳۰	قرن دهم
۱۳۰	قرن یازدهم
۱۳۱	قرن دوازدهم
۱۳۱	قرن سیزدهم
۱۳۱	معاصر
۱۳۴	تاریخ ادبیات مربوط به «برگزیده‌ی ادب فارسی تربیت معلم»
۱۳۵	سیک شعری
۱۴۲	آزمون فصل سوم
فصل چهارم: واژگان	
۱۵۴	آزمون فصل چهارم
فصل پنجم: معنی و مفهوم ابیات و عبارات برگزیده‌ی متون ادب فارسی	
۱۷۹	معنی و مفهوم ابیات و عبارات‌های دشوار برگزیده ادب فارسی
۲۰۲	آزمون فصل پنجم
فصل ششم: زبان و نگارش فارسی	
۲۰۳	مهم‌ترین اغلاط نگارشی و ویرایشی
۲۲۷	آزمون فصل ششم
۲۲۸	پاسخنامه آزمون‌ها
« معارف اسلامی »	
فصل اول: انسان و ایمان	
۲۲۹	خودشناسی
۲۳۱	ابعاد روح انسان
۲۳۲	انسان و بحران‌های فرارو
۲۳۶	آیات و روایات فصل اول
۲۳۹	آزمون فصل اول
فصل دوم: وجود خدا	
۲۴۰	مقدمه
۲۴۰	برهان فطرت
۲۴۱	برهان علی
۲۴۲	برهان نظم
۲۴۴	آیات و روایات فصل دوم
۲۴۶	آزمون فصل دوم
فصل سوم: صفات خداوند	
۲۴۷	امکان شناخت خدا
۲۴۸	راه‌های شناخت صفات خدا
۲۵۳	آیات و روایات فصل سوم
۲۵۶	آزمون فصل سوم
فصل چهارم: مسأله شر	
۲۵۷	تعریف شر
۲۵۹	آیات و روایات فصل چهارم
۲۶۰	آزمون فصل چهارم

مدرسان شریف



فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل پنجم: توحید و عبادت	
آیات و روایات فصل پنجم.....	۲۶۶
آزمون فصل پنجم.....	۲۷۰
فصل ششم: معاد	
اهمیت معاد.....	۲۷۱
آیات و روایات فصل ششم.....	۲۷۹
آزمون فصل ششم.....	۲۸۵
پاسخنامه آزمون‌ها.....	۲۸۶
«زبان انگلیسی عمومی»	
فصل اول: اسم، ضمیر و فعل	
اسم.....	۲۸۷
ضمایر.....	۲۸۸
فعل.....	۲۹۱
افعال کمکی.....	۲۹۵
معلوم و مجهول.....	۲۹۸
فصل دوم: صفت و قید	
صفت تفضیلی (Comparative Adjective).....	۳۰۲
صفت عالی (Superlative Adjective).....	۳۰۴
صفت تساوی.....	۳۰۵
صفات ملکی (Possessive Adjectives).....	۳۰۶
فصل سوم: معرف‌ها، کمیت‌نماها و تشدیدکننده‌ها	
معرف‌ها.....	۳۰۸
کمیت‌نماها.....	۳۰۸
تشدیدکننده‌ها.....	۳۱۲
فصل چهارم: حرف اضافه و حرف ربط	
حرف اضافه.....	۳۱۵
حرف ربط.....	۳۲۰
قیود ربط.....	۳۲۲
فصل پنجم: گزاره‌های قیدی (Adverbial Clauses)	
گزاره قیدی زمان.....	۳۲۵
گزاره قیدی علت.....	۳۲۶
گزاره قیدی تضاد.....	۳۲۶
گزاره قیدی شرط.....	۳۲۷
گزاره قیدی هدف.....	۳۳۰
گزاره قیدی مقایسه.....	۳۳۱
فصل ششم: گزاره‌های وصفی (Adjective Clauses)	
حرف اضافه در گزاره وصفی.....	۳۳۴
جمله‌واره‌های وصفی ضروری و غیرضروری.....	۳۳۵
فصل هفتم: گزاره اسمی (noun clause)	
گزاره اسمی با that یا that-clause.....	۳۳۹
گزاره اسمی با کلمات پرسشی.....	۳۴۱

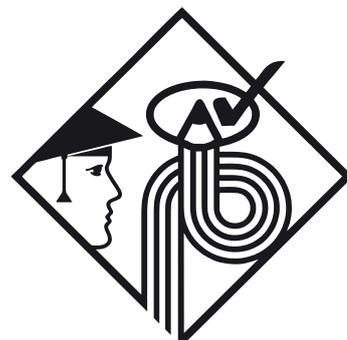
مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
فصل هشتم: جراند و مصدر و مصدر بدون to	
۳۴۳	جراند
۳۴۵	مصدر با to
۳۴۷	مصدر بدون to
فصل نهم: تطابق (Agreement)	
۳۴۹	تطابق فاعل و فعل
فصل دهم: لغات و اصطلاحات زبان	
۳۵۲	Appendix
فصل یازدهم: درک مطلب	
۳۶۹	قسمت اول: درک مطلب
۳۸۴	قسمت دوم: Cloze Test
«اطلاعات عمومی، دانش اجتماعی و حقوق اساسی»	
حقوق اساسی	
۳۸۷	حقوق زنان
۴۰۱	سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در افق ۱۴۰۴
۴۰۳	قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران
۴۰۶	قانون کار مصوب ۲۹ آبان ۱۳۶۹ فصل چهارم حفاظت فنی و بهداشت کار
اطلاعات عمومی و دانش اجتماعی	
۴۰۹	سؤالات اطلاعات عمومی و دانش اجتماعی
۴۱۴	پاسخنامه کلیدی
«هوش و توانمندی‌های عمومی»	
فصل اول: حل مسئله	
۴۱۵	درصد
۴۱۶	نسبت و تناسب
۴۱۸	تقسیم به نسبت
۴۱۸	خواص تناسب
۴۱۹	مسائل مربوط به کار
۴۱۹	تناسب مستقیم
۴۱۹	تناسب معکوس
۴۱۹	تناسب مرکب
۴۲۱	معادله «زمان کار» برای چند شخص (و یا چند ماشین) با هم
۴۲۳	معادلات و دستگاه معادلات
۴۲۳	تشکیل معادله
۴۲۶	دستگاه معادلات
۴۲۷	معادلات سیال (سیاله)
۴۲۷	روش‌های حل معادلات سیاله دو مجهولی درجه اول
۴۲۸	میانگین
۴۳۰	میانگین وزنی
۴۳۰	نظریه اعداد
۴۳۰	معرفی اعداد
۴۳۱	بخش پذیری
۴۳۲	قضیه تقسیم
۴۳۴	همنهشتی

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۴۳۵	مسافت و سرعت
۴۳۷	سرعت روی سرعت!
۴۳۷	زاویه و هندسه اشکال
۴۳۷	مثلث
۴۳۷	همنهشتی مثلث ها
۴۳۸	مثلث متساوی الساقین
۴۳۸	مثلث متساوی الاضلاع
۴۳۸	مثلث قائم الزاویه
۴۳۸	متوازی الاضلاع
۴۳۸	مستطیل
۴۳۹	لوزی
۴۳۹	مربع
۴۳۹	ذوزنقه
۴۳۹	دایره
۴۳۹	چندضلعی محیطی و محاطی
۴۳۹	زاویه مرکزی
۴۳۹	زاویه محاطی
۴۴۰	فرمول های محیط و مساحت اشکال هندسی
۴۴۰	هندسه اشکال فضایی
۴۴۰	مکعب مستطیل
۴۴۰	روابط حجم و سطح در مکعب مستطیل
۴۴۱	مکعب
۴۴۱	روابط حجم و سطح در مکعب
۴۴۱	استوانه، روابط حجم و سطح در استوانه
۴۴۱	مخروط، روابط حجم و سطح در مخروط
۴۴۲	هرم، روابط حجم و سطح در هرم
۴۴۲	کره، روابط سطح و حجم در کره
۴۴۲	ساعت
۴۴۴	سؤالات هوش و تجسمی
۴۴۴	ارتباط بین اعداد (دنباله اعداد)
۴۴۶	ترکیب و ارتباط بین اعداد در اشکال مختلف
۴۵۰	عملگرها در تست های هوش
۴۵۱	حروف و اشکال به جای اعداد
۴۵۲	ارتباط بین اشکال هندسی با اعداد، تعداد حروف و تعداد نقطه ها
۴۵۳	دوران و چرخش در اشکال و حدس تصویر نهایی
۴۵۴	ترکیب اشکال و پیدا کردن تصویر نهایی
۴۵۵	تست های مربوط به مکعب
۴۵۷	پیدا کردن علت تشابه و یا علت اختلاف
۴۵۷	تست های متفرقه
فصل دوم: استدلال منطقی	
۴۶۰	الف - استدلال منطقی و تحلیلی
۴۶۰	انواع استدلال
۴۶۱	۱- استدلال استنتاجی (قیاسی)
۴۶۱	۲- استدلال استقرایی

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۴۶۱	روش‌های نقد استدلال استقرایی
۴۶۴	چه وقت استدلال‌های استقرایی ناقص می‌توانند درست به نظر برسند؟
۴۶۴	۳- استدلال تمثیلی
۴۶۵	چه وقت استدلال تمثیلی صحیح به نظر می‌رسد؟
۴۶۵	روش‌های نقد استدلال تمثیلی
۴۶۶	رابطه‌ی علت و معلولی (حالت خاصی از استقرا)
۴۶۶	روش‌های نقد ارتباط علی
۴۶۸	توصیه‌های مهم در پاسخگویی به سؤالات تحلیل متون در استدلال منطقی
۴۶۹	تضعیف استدلال
۴۷۰	تقویت استدلال
۴۷۱	مفروض پنهان
۴۷۱	سؤالات مفروض پنهان
۴۷۲	مفروض پنهان پشتیبان و مدافع
۴۷۴	نتیجه‌گیری از متن
۴۷۵	تناقض در متن
۴۷۷	استدلال‌های مشابه هم (قالب منطقی یکسان)
۴۷۷	روش پاسخ‌دهی به سؤالات استدلال‌های مشابه
۴۷۸	سؤالات تحلیلی
۴۸۰	چند قانونی‌ها
۴۸۱	ب - مباحث کلامی و روابط بین کلمات
۴۸۱	شباهت و تفاوت کلمات
۴۸۳	روابط بین کلمات
۴۸۷	دسته‌بندی کلمات
۴۸۸	معانی کلمات، مترادف و متضاد بودن
فصل سوم: درک مطلب	
۴۹۱	مقدمه
۴۹۱	روبه‌رو شدن با سؤالات درک مطلب
۴۹۲	انواع خواندن
۴۹۲	استراتژی کلی برای پاسخ به سؤالات درک مطلب
۴۹۴	انواع سؤالات درک مطلب
۵۰۷	پیوست
۵۱۰	آزمون عمومی مشترک در کلیه عناوین شغلی گروه دوم ۱۳۹۹ (وزارت بهداشت)
۵۱۹	پاسخنامه آزمون عمومی مشترک در کلیه عناوین شغلی گروه دوم ۱۳۹۹ (وزارت بهداشت)
۵۳۰	آزمون عمومی فراگیر مشترک در کلیه عناوین شغلی گروه پنجم ۱۴۰۱
۵۴۰	پاسخنامه آزمون عمومی فراگیر مشترک در کلیه عناوین شغلی گروه پنجم ۱۴۰۱
۵۵۱	آزمون عمومی دستگاه‌های اجرایی ۱۴۰۲
۵۵۹	پاسخنامه آزمون عمومی دستگاه‌های اجرایی ۱۴۰۲
۵۷۰	منابع و مراجع

مدرسان شریف

