

عنوان	صفحه
-------	------

«فناوری اطلاعات (مهارت‌های هفت‌گانه ICDL)»

فصل اول: مفاهیم پایه فناوری اطلاعات

حافظه‌های اصلی	۱
انواع حافظه جانبی	۱
تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول	۳
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول	۴

فصل دوم: آشنایی با Windows

تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم	۷
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم	۸

فصل سوم: آشنایی با Microsoft Word

تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم	۱۱
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم	۱۳

فصل چهارم: آشنایی با Microsoft Excel

تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم	۱۷
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم	۱۹

فصل پنجم: آشنایی با Microsoft Access

تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم	۲۱
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل پنجم	۲۱

فصل ششم: آشنایی با Microsoft Power Point

تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم	۲۳
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل ششم	۲۴

فصل هفتم: اطلاعات و ارتباطات

تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم	۲۷
پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هفتم	۲۸

«ریاضی و آمار مقدماتی»

فصل اول: یادآوری مفاهیم پایه

توان	۲۹
اتحادهای جبری	۳۰
تجزیه عبارت‌های جبری	۳۱
رادیکال‌ها	۳۱

فصل دوم: مجموعه‌ها

مجموعه مرجع (جهانی)	۳۶
مجموعه تهی	۳۶
زیر مجموعه‌های یک مجموعه	۳۶
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	۳۷

مدرسین شریف



فهرست مطالب

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

مدرسان شریف



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

مدرسان شریف



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

مدرسان شریف



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

مدرسان شریف



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

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

مدرسین شریف



فهرست مطالب

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

مدرسان شریف



فهرست مطالب

عنوان	صفحه
روش‌های نقد استدلال استقرایی.....	۴۶۱
چه وقت استدلال‌های استقرایی ناقص می‌توانند درست به نظر برسند؟.....	۴۶۴
۳- استدلال تمثیلی.....	۴۶۴
چه وقت استدلال تمثیلی صحیح به نظر می‌رسد؟.....	۴۶۵
روش‌های نقد استدلال تمثیلی.....	۴۶۵
رابطه‌ی علت و معلولی (حالت خاصی از استقرا).....	۴۶۶
روش‌های نقد ارتباط علی.....	۴۶۶
توصیه‌های مهم در پاسخگویی به سؤالات تحلیل متون در استدلال منطقی.....	۴۶۸
تضعیف استدلال.....	۴۶۹
تقویت استدلال.....	۴۷۰
مفروض پنهان.....	۴۷۱
سؤالات مفروض پنهان.....	۴۷۱
مفروض پنهان پشتیبان و مدافع.....	۴۷۲
نتیجه‌گیری از متن.....	۴۷۴
تناقض در متن.....	۴۷۵
استدلال‌های مشابه هم (قالب منطقی یکسان).....	۴۷۷
روش پاسخ‌دهی به سؤالات استدلال‌های مشابه.....	۴۷۷
سؤالات تحلیلی.....	۴۷۸
چند قانونی‌ها.....	۴۸۰
ب - مباحث کلامی و روابط بین کلمات.....	۴۸۱
شباهت و تفاوت کلمات.....	۴۸۱
روابط بین کلمات.....	۴۸۳
دسته‌بندی کلمات.....	۴۸۷
معانی کلمات، مترادف و متضاد بودن.....	۴۸۸
فصل سوم: درک مطلب	
مقدمه.....	۴۹۱
روبه‌رو شدن با سؤالات درک مطلب.....	۴۹۱
انواع خواندن.....	۴۹۲
استراتژی کلی برای پاسخ به سؤالات درک مطلب.....	۴۹۲
انواع سؤالات درک مطلب.....	۴۹۴
پیوست.....	۵۰۷
آزمون عمومی مشترک در کلیه عناوین شغلی گروه دوم ۱۳۹۹ (وزارت بهداشت).....	۵۱۰
پاسخنامه آزمون عمومی مشترک در کلیه عناوین شغلی گروه دوم ۱۳۹۹ (وزارت بهداشت).....	۵۱۹
آزمون عمومی فراگیر مشترک در کلیه عناوین شغلی گروه پنجم ۱۴۰۱.....	۵۳۰
پاسخنامه آزمون عمومی فراگیر مشترک در کلیه عناوین شغلی گروه پنجم ۱۴۰۱.....	۵۴۰
آزمون عمومی دستگاه‌های اجرایی ۱۴۰۲.....	۵۵۱
پاسخنامه آزمون عمومی دستگاه‌های اجرایی ۱۴۰۲.....	۵۵۹
آزمون عمومی دستگاه‌های اجرایی ۱۴۰۳.....	۵۷۰
پاسخنامه آزمون عمومی دستگاه‌های اجرایی ۱۴۰۳.....	۵۷۴
آزمون عمومی دستگاه‌های اجرایی ۱۴۰۴.....	۵۸۰
پاسخنامه آزمون عمومی دستگاه‌های اجرایی ۱۴۰۴.....	۵۸۸
منابع و مراجع.....	۵۹۸

مدرسان شریف

