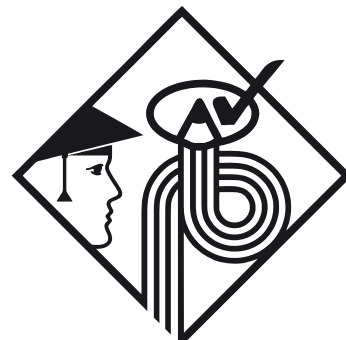


صفحه	عنوان
	فصل اول: «مسائل عمومی ارزیابی ذخایر»
1	مقدمه
4	مراحل اکتشاف از نظر نوع عملیات
6	مشخص کردن محدوده کانسارها
9	شبکه اکتشاف
16	درجه اکتشاف
17	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
18	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول
19	آزمون فصل اول
	فصل دوم: «حفریات اکتشافی سطحی»
20	مقدمه
20	تهیه نقشه زمین‌شناسی بزرگ‌مقیاس
21	نحوه تهیه نقشه‌های زمین‌شناسی بزرگ‌مقیاس
22	چاله‌های اکتشافی
22	ترانشه
24	ارتباط دادن ترانشه‌های مختلف
27	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
27	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم
28	آزمون فصل دوم
	فصل سوم: «گمانه‌های اکتشافی»
29	مقدمه
32	حالت کلی
33	سایر ویژگی‌های گمانه
37	برداشت گمانه
43	تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
45	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم
47	آزمون فصل سوم
	فصل چهارم: «تونل‌های اکتشافی»
49	مقدمه
49	تونل‌های عمود بر لایه
51	شکل مقطع تونل
52	تهیه طرح و محاسبه طول تونل
56	حفر دوپل
58	تونل‌های امتدادی (موازی لایه)

مدرسان شریف



صفحه	عنوان
61	تونل‌های دنباله‌رو (دنبال لایه)
62	اکتشاف با استفاده از چاه و تونل مورب
63	چگونگی اکتشاف به وسیله تونل مورب
63	تهیه نقشه‌های زیرزمینی
64	تست‌های طبقه‌بندی‌شده فصل چهارم
66	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی‌شده فصل چهارم
68	آزمون فصل چهارم
فصل پنجم: «نمونه‌برداری»	
70	مقدمه
70	تقسیم‌بندی روش‌های نمونه‌برداری
71	عوامل مؤثر بر نمونه‌برداری
74	نمونه‌برداری از ترانشه‌ها، اوکلون‌ها، چاهک‌ها و تونل‌های اکتشافی
79	نمونه‌برداری از گمانه‌ها
80	نمونه‌برداری از کانسارهای سطحی
82	نمونه‌برداری از کپه‌ها و تل‌ها
82	نمونه‌برداری غیرمعرف
83	فاصله نمونه‌برداری
84	تکمیل شناسنامه نمونه و ارسال آن به آزمایشگاه
85	آماده‌سازی نمونه
86	بررسی و تجزیه و تحلیل نمونه‌ها
86	تعیین عیار متوسط نمونه
87	تست‌های طبقه‌بندی‌شده فصل پنجم
88	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی‌شده فصل پنجم
89	آزمون فصل پنجم
فصل ششم: «برآورد ذخیره»	
90	مقدمه
91	جایگزینی اشکال نامنظم با منظم
91	قوانین محاسبه ذخیره
94	تفکیک منطقه به مناطق تأثیر
97	مشخصه‌های اصلی محاسبه ذخیره
103	عیار
109	محاسبه ذخیره به روش میانگین حسابی
110	محاسبه ذخیره به روش قطعه‌های زمین‌شناسی
111	محاسبه ذخیره به روش قطعه‌های معدنی
113	محاسبه ذخیره به روش مقاطع قائم



صفحه	عنوان
119.....	محاسبه عیار کلی کانسار
121.....	محاسبه ذخیره به روش چندضلعی
123.....	محاسبه ذخیره به کمک روش بلوک‌بندی
126.....	محاسبه ذخیره به روش منحنی‌های تراز ساختاری
127.....	محاسبه ذخیره به روش عکس فاصله
128.....	مقایسه روش‌های مختلف محاسبه ذخیره
128.....	بررسی‌های زمین‌آماری در محاسبه ذخیره
134.....	تست‌های طبقه‌بندی‌شده فصل ششم
137.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی‌شده فصل ششم
141.....	آزمون فصل ششم
فصل هفتم: «سیستم‌های رایج رده‌بندی ذخایر معدنی»	
143	مقدمه
143.....	تقسیم‌بندی سازمان معادن و سازمان زمین‌شناسی ایالات متحده (USBM/USGS)
145.....	تقسیم‌بندی انجمن صنعت معدن استرالیا (AMIC)
146.....	تقسیم‌بندی CMMI
147.....	تقسیم‌بندی روسی
150.....	رده‌بندی پیشنهادی سازمان ملل متحد (UNFC)
153.....	رده‌بندی ذخایر براساس شیب رگرسیون خطی
153.....	تقسیم‌بندی براساس خطای تخمین زمین‌آماری
154.....	رده‌بندی متداول ذخایر معدنی در ایران
156.....	تست‌های طبقه‌بندی‌شده فصل هفتم
156.....	پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی‌شده فصل هفتم
157.....	آزمون فصل هفتم
159.....	آزمون‌های خودسنجی
165.....	سؤالات آزمون سراسری 96
167.....	پاسخنامه آزمون سراسری 96
171.....	سؤالات آزمون سراسری 97
173.....	پاسخنامه آزمون سراسری 97
177.....	پاسخنامه آزمون‌ها
178.....	منابع و مراجع

مدرسان شریف

