

| صفحه | عنوان |
|------|-------|
|------|-------|

بخش اول: «مکانیک خاک»

فصل اول: خاک و منشاء پیدایش آن

| | |
|--------|--|
| ۱..... | خاک و منشاء پیدایش آن |
| ۳..... | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول |
| ۴..... | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول |
| ۵..... | آزمون فصل اول |

فصل دوم: ترکیب خاک (روابط وزنی - حجمی)

| | |
|---------|--|
| ۶..... | ترکیب خاک |
| ۸..... | روش‌های تعیین وزن مخصوص خاک |
| ۸..... | روش‌های تعیین وزن مخصوص دانه‌های %۷۰ |
| ۱۱..... | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم |
| ۱۶..... | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم |
| ۲۱..... | آزمون فصل دوم |

فصل سوم: دانه‌بندی

| | |
|---------|--|
| ۲۲..... | دانه‌بندی |
| ۲۲..... | روش الک |
| ۲۲..... | انواع منحنی‌های دانه‌بندی |
| ۲۳..... | پارامترهای منحنی‌های دانه‌بندی |
| ۲۴..... | روش دانه‌بندی به طریقه هیدرومتری |
| ۲۴..... | حدود و تغییرات اندازه دانه‌های خاک |
| ۲۶..... | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم |
| ۲۹..... | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم |
| ۳۱..... | آزمون فصل سوم |

فصل چهارم: خواص خمیری خاک‌ها

| | |
|---------|--|
| ۳۲..... | خواص خمیری خاک‌ها |
| ۳۲..... | حد روانی |
| ۳۲..... | حد خمیری |
| ۳۳..... | حد انقباض (حد جامد) |
| ۳۳..... | شاخص‌های خواص خمیری خاک |
| ۳۵..... | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم |
| ۳۸..... | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل چهارم |
| ۴۰..... | آزمون فصل چهارم |

مدرسان شریف



فهرست مطالب

| عنوان | صفحه |
|--|------|
| فصل پنجم : نام گذاری خاک ها | |
| نام گذاری خاک ها..... | ۴۱ |
| روش نام گذاری متحد (USCS)..... | ۴۱ |
| روش نام گذاری آشتو..... | ۴۳ |
| تست های طبقه بندی شده فصل پنجم..... | ۴۴ |
| پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل پنجم..... | ۴۶ |
| آزمون فصل پنجم..... | ۴۷ |
| فصل ششم : تراکم (پروکتور) | |
| تراکم (پروکتور)..... | ۴۸ |
| تراکم آزمایشگاهی..... | ۴۸ |
| تراکم کارگاهی..... | ۵۰ |
| روش های خاص تراکم..... | ۵۰ |
| تست های طبقه بندی شده فصل ششم..... | ۵۲ |
| پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل ششم..... | ۵۵ |
| آزمون فصل ششم..... | ۵۷ |
| فصل هفتم : جریان آب در خاک | |
| جریان آب در خاک..... | ۵۸ |
| نفوذپذیری..... | ۵۸ |
| روش های تعیین نفوذپذیری در خاک..... | ۵۸ |
| عوامل اثرگذار بر نفوذپذیری یک خاک..... | ۵۹ |
| شبه جریان..... | ۵۹ |
| معادل K..... | ۶۱ |
| نیروی تراوش..... | ۶۲ |
| تست های طبقه بندی شده فصل هفتم..... | ۶۳ |
| پاسخنامه تست های طبقه بندی شده فصل هفتم..... | ۶۶ |
| آزمون فصل هفتم..... | ۶۸ |
| فصل هشتم : تنش و نشست (تحکیم) در خاک | |
| تنش و نشست (تحکیم) در خاک..... | ۶۹ |
| تنش ناشی از سربارها..... | ۶۹ |
| روش عددی (تئوری)..... | ۶۹ |
| روش های تجربی..... | ۷۰ |
| تنش ناشی از خاک..... | ۷۱ |
| تحکیم..... | ۷۲ |
| محاسبه نشست..... | ۷۳ |

مدرسان شریف



فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|--|--|
| ۷۳ | محاسبه Δp و P^o |
| ۷۴ | درجه تحکیم |
| ۷۵ | فاکتور بدون بعد |
| ۷۶ | کاربردهای تحکیم |
| ۷۶ | نشست و زیرپی‌ها |
| ۷۹ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم |
| ۸۱ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل هشتم |
| ۸۳ | آزمون فصل هشتم |
| فصل نهم : مقاومت برشی و فشار جانبی خاک‌ها | |
| ۸۵ | مقاومت برشی |
| ۸۶ | نحوه تعیین تنش در یک صفحه دلخواه |
| ۸۶ | روش‌های تعیین پارامترهای مقاومت برشی در خاک |
| ۸۹ | حساسیت رس |
| ۸۹ | فشار جانبی |
| ۹۰ | نمودار ضریب فشار جانبی بر حسب تغییر مکان |
| ۹۱ | محاسبه تنش جانبی خاک |
| ۹۲ | دیوار حائل |
| ۹۲ | لغزش و واژگونی دیوار |
| ۹۵ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم |
| ۹۸ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل نهم |
| ۱۰۰ | آزمون فصل نهم |
| ۱۰۲ | آزمون جامع |
| ۱۱۱ | پاسخنامه آزمون جامع |
| ۱۱۲ | پاسخنامه آزمون‌ها |
| بخش دوم: «تکنولوژی بتن» | |
| فصل اول : مقدمه و اجزای تشکیل دهنده بتن | |
| ۱۱۳ | انواع بتن‌ها |
| ۱۱۴ | سیمان |
| ۱۱۵ | انواع سیمان‌ها |
| ۱۱۷ | انبار کردن سیمان |
| ۱۱۸ | انواع بتن از لحاظ مقدار سیمان در هر متر مکعب بتن |
| ۱۱۹ | سنگ‌دانه‌ها |
| ۱۲۰ | سطح ویژه |

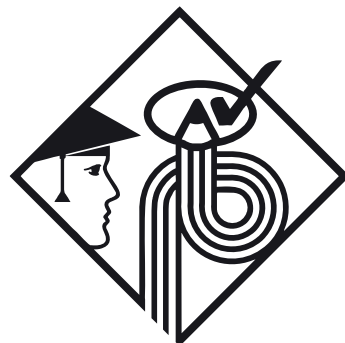
مدرسان شریف



فهرست مطالب

| صفحه | عنوان |
|--|--|
| ۱۲۱ | رطوبت در سنگ‌دانه‌ها |
| ۱۲۵ | تست طبقه‌بندی شده فصل اول |
| ۱۲۹ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل اول |
| ۱۳۲ | آزمون فصل اول |
| فصل دوم : آزمایش‌های مواد تشکیل دهنده بتن | |
| ۱۳۳ | آزمایش‌های سیمان |
| ۱۳۵ | آزمایش سنگدانه‌های ماسه‌ای |
| ۱۳۵ | آزمایش‌های درشت‌دانه بتن (شن) |
| ۱۳۶ | افزودنیهای بتن |
| ۱۳۹ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم |
| ۱۴۳ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل دوم |
| ۱۴۶ | آزمون فصل دوم |
| فصل سوم : مشخصات بتن شل و سخت شده | |
| ۱۴۷ | مشخصات بتن |
| ۱۴۹ | ویژگی‌های بتن |
| ۱۵۰ | آزمایش‌های بتن |
| ۱۵۲ | شاتکریت |
| ۱۵۳ | بتن سبک |
| ۱۵۴ | بتن پمپی |
| ۱۵۴ | کاور یا پوشش |
| ۱۵۵ | آرماتور در بتن |
| ۱۵۶ | روش‌های صحیح و غیر صحیح حمل و ریختن بتن |
| ۱۵۹ | بتن‌ریزی در هوای گرم |
| ۱۶۰ | بتن‌ریزی در هوای سرد |
| ۱۶۰ | بتن‌ریزی در مناطق ساحلی (خلیج فارس و دریای عمان) |
| ۱۶۰ | بتن مقاوم در برابر سایش |
| ۱۶۰ | انواع آسیب‌دیدگی‌های بتن |
| ۱۶۲ | تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم |
| ۱۶۸ | پاسخنامه تست‌های طبقه‌بندی شده فصل سوم |
| ۱۷۲ | آزمون فصل سوم |
| ۱۷۳ | آزمون جامع |
| ۱۸۱ | پاسخنامه آزمون جامع |
| ۱۸۱ | پاسخنامه آزمون‌ها |

مدرسان شریف



فہرست مطالب

| صفحہ | عنوان |
|------|--------------------------|
| ۱۸۲ | سؤالات کنکور سراسری ۸۸ |
| ۱۸۳ | پاسخنامہ کنکور سراسری ۸۸ |
| ۱۸۴ | سؤالات کنکور آزاد ۸۸ |
| ۱۸۶ | پاسخنامہ کنکور آزاد ۸۸ |
| ۱۸۷ | سؤالات کنکور سراسری ۸۹ |
| ۱۸۸ | پاسخنامہ کنکور سراسری ۸۹ |
| ۱۸۹ | سؤالات کنکور آزاد ۸۹ |
| ۱۹۱ | پاسخنامہ کنکور آزاد ۸۹ |
| ۱۹۲ | سؤالات کنکور سراسری ۹۰ |
| ۱۹۴ | پاسخنامہ کنکور سراسری ۹۰ |
| ۱۹۶ | سؤالات کنکور سراسری ۹۱ |
| ۱۹۸ | پاسخنامہ کنکور سراسری ۹۱ |
| ۲۰۰ | سؤالات کنکور سراسری ۹۲ |
| ۲۰۲ | پاسخنامہ کنکور سراسری ۹۲ |
| ۲۰۴ | سؤالات کنکور سراسری ۹۳ |
| ۲۰۶ | پاسخنامہ کنکور سراسری ۹۳ |
| ۲۰۸ | منابع و مراجع |

مدرسین شریف

