

عنوان	صفحه
فصل اول: خواص عمومی مصالح	
مقدمه	۱
درسنامه (۱): خواص فیزیکی مصالح	۱
درسنامه (۲): خواص شیمیایی مصالح	۴
درسنامه (۳): خواص مکانیکی مصالح	۵
فصل دوم: خاک	
مقدمه	۶
درسنامه (۱): انواع خاک	۶
طبقه‌بندی خاک	۶
درسنامه (۲): خاک رس و انواع آن	۷
خاک رس	۷
انواع خاک رس	۷
درسنامه (۳): ویژگی‌های خاک و خاک‌های آلی	۹
ویژگی‌های خاک	۹
خاک‌های آلی	۱۰
فصل سوم: سنگ	
مقدمه	۱۲
طبقه‌بندی سنگ‌ها از نظر منشأ پیدایش	۱۲
درسنامه (۱): سنگ‌های آذرین	۱۲
طبقه‌بندی سنگ‌های آذرین	۱۳
درسنامه (۲): سنگ‌های رسوبی (ته‌نشین)	۱۵
درسنامه (۳): سنگ‌های دگرگون	۱۷
درسنامه (۴): انواع سنگ‌ها از نظر مصرف در ساختمان	۱۸
نکات پایانی	۱۹
فصل چهارم: آهک	
درسنامه (۱): آهک و آهک‌پزی	۲۳
تعریف آهک	۲۳
آهک‌پزی	۲۳
درسنامه (۲): انواع کوره‌های آهک‌پزی	۲۴
درسنامه (۳): انواع آهک و ویژگی‌های آن‌ها	۲۵
سنگ آهک ($CaCO_3$)	۲۵
نکات پایانی	۲۷
فصل پنجم: گچ	
درسنامه (۱): انواع سنگ گچ	۲۹
مقدمه	۲۹
گچ ساختمانی	۲۹
درسنامه (۲): کوره‌های گچ‌پزی	۳۰
گچ‌پزی	۳۰
درسنامه (۳): انواع گچ	۳۲
درسنامه (۴): ویژگی‌های گچ	۳۴
درسنامه (۵): فرآورده‌های گچی	۳۶
انواع محصولات گچی	۳۶
درسنامه (۶): افزودنی‌های گچ	۳۷
نکات پایانی	۳۷

مدرسان شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
فصل ششم: آجر	
۴۰	مقدمه
۴۰	درسنامه (۱): مراحل ساخت آجر
۴۳	درسنامه (۲): انواع کوره‌های آجرپزی
۴۳	کوره‌های آجرپزی
۴۵	درسنامه (۳): انواع آجر
۴۵	دسته‌بندی انواع آجر از لحاظ مشخصات فیزیکی
۴۸	درسنامه (۴): معایب آجر
۴۹	نکات پایانی
فصل هفتم: سیمان و محصولات سیمانی	
۵۱	درسنامه (۱): سیمان
۵۲	درسنامه (۲): مواد اولیه سیمان
۵۴	درسنامه (۳): عناصر تشکیل‌دهنده سیمان
۵۶	درسنامه (۴): گیرش سیمان
۵۷	درسنامه (۵): انواع سیمان
۶۳	درسنامه (۶): فرآورده‌های سیمانی و محل مصرف
۶۳	انواع محصولات سیمانی
۶۷	نکات پایانی
فصل هشتم: ملات	
۷۰	درسنامه (۱): اجزا و ویژگی‌های ملات
۷۰	ملات
۷۰	اجزای ملات
۷۰	خواص ملات
۷۲	درسنامه (۲): انواع ملات
۷۲	طبقه‌بندی ملات‌ها از نظر مواد تشکیل‌دهنده
۷۵	نکات پایانی
فصل نهم: بتن و افزودنی‌های بتن	
۷۷	بتن
۷۷	درسنامه (۱): مواد و مصالح تشکیل‌دهنده بتن
۸۳	درسنامه (۲): بتن مسلح و ویژگی‌های آن
۸۳	بتن مسلح (بتن آرمه)
۸۳	ویژگی‌های بتن آرمه
۸۹	درسنامه (۳): انواع بتن
۹۰	انواع دیگر بتن
۹۴	درسنامه (۴): طرح اختلاط بتن
۹۴	انواع طرح اختلاط بتن و دستگاه‌های اختلاط بتن
۹۶	درسنامه (۵): حمل بتن
۹۶	روش‌های حمل بتن
۱۰۰	درسنامه (۶): شرایط جوی و آب و هوایی در زمان بتن‌ریزی
۱۰۰	(۱) بتن‌ریزی در هوای گرم
۱۰۱	(۲) بتن‌ریزی در هوای سرد
۱۰۲	(۳) بتن‌ریزی در هوای بارانی
۱۰۲	(۴) بتن‌ریزی در باد
۱۰۳	درسنامه (۷): متراکم کردن بتن

مدرسین شریف



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۰۴.....	درسنامه (۸): عمل آوردن بتن
۱۰۸.....	درسنامه (۹): افزودنی‌های بتن
۱۰۸.....	انواع افزودنی‌های بتن
۱۱۳.....	درسنامه (۱۰): بتن پیش‌ساخته
۱۱۴.....	نکات پایانی
فصل دهم: فلزات	
۱۱۶.....	مقدمه
۱۱۶.....	دسته‌بندی فلزات
۱۱۶.....	درسنامه (۱): آهن
۱۱۹.....	درسنامه (۲): چدن
۱۲۰.....	درسنامه (۳): فولاد
۱۲۰.....	تعریف فولاد
۱۲۱.....	انواع فولاد
۱۲۳.....	درسنامه (۴): میلگرد
۱۲۳.....	دسته‌بندی میلگرد از نظر شکل روبه
۱۲۴.....	نکات مربوط به میلگرد
۱۲۶.....	درسنامه (۵): فولاد ساختمانی و جوشکاری
۱۲۶.....	فولاد ساختمانی
۱۲۶.....	جوشکاری
۱۲۷.....	نکات مربوط به جوشکاری
۱۲۸.....	درسنامه (۶): آلومینیوم و آلیاژهای آن
۱۲۸.....	تعریف آلومینیوم
۱۲۹.....	درسنامه (۷): مس و آلیاژهای آن
۱۲۹.....	تعریف مس
۱۳۰.....	درسنامه (۸): سرب، روی، قلع، نیکل، منیزیم
۱۳۰.....	سرب
۱۳۰.....	روی
۱۳۰.....	قلع (Sn)
۱۳۱.....	نیکل (Ni)
۱۳۱.....	منیزیم (Mg)
فصل یازدهم: چوب	
۱۳۲.....	تعریف چوب
۱۳۲.....	درسنامه (۱): ویژگی‌های چوب
۱۳۶.....	درسنامه (۲): فرآورده‌های چوبی
۱۳۹.....	نکات پایانی
فصل دوازدهم: قیر	
۱۴۱.....	تعریف قیر
۱۴۱.....	درسنامه (۱): انواع قیر
۱۴۸.....	درسنامه (۲): آزمایش‌های قیر
۱۴۹.....	درسنامه (۳): فرآورده‌های قیری و محل مصرف آن‌ها
۱۴۹.....	انواع محصولات قیری
۱۵۰.....	نکات پایانی
فصل سیزدهم: کاشی، سرامیک، موزائیک	
۱۵۲.....	درسنامه (۱): کاشی



فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۵۲	تعریف کاشی
۱۵۲	اجزای کاشی
۱۵۷	درسنامه (۲): سرامیک
۱۵۷	تعریف سرامیک
۱۵۸	درسنامه (۳): موزائیک
۱۵۸	تعریف موزائیک
فصل چهاردهم: شیشه	
۱۵۹	مقدمه
۱۵۹	درسنامه (۱): عناصر تشکیل دهنده‌ی شیشه
۱۵۹	ترکیبات شیشه
۱۶۱	درسنامه (۲): مراحل ساخت شیشه
۱۶۱	شیشه‌سازی
۱۶۲	درسنامه (۳): طبقه‌بندی شیشه براساس عناصر تشکیل دهنده
۱۶۲	طبقه‌بندی شیشه‌ها براساس ترکیب شیمیایی
۱۶۴	درسنامه (۴): طبقه‌بندی شیشه براساس کاربرد آنها
۱۶۴	انواع شیشه براساس کاربرد
۱۶۷	نکات پایانی
فصل پانزدهم: پلاستیک و کامپوزیت	
۱۶۹	درسنامه (۱): پلاستیک
۱۶۹	مقدمه
۱۶۹	تاریخچه پیدایش پلاستیک‌ها
۱۶۹	مراحل ساخت پلاستیک‌ها
۱۷۱	درسنامه (۲): انواع پلاستیک
۱۷۵	درسنامه (۳): کامپوزیت‌ها
۱۷۶	درسنامه (۴): فرآورده‌های کامپوزیتی و محل مصرف آنها
۱۷۷	نکات پایانی
فصل شانزدهم: پوشش‌های محافظ و زینتی	
۱۸۰	مقدمه
۱۸۰	درسنامه (۱): پرایمر و انواع آن
۱۸۲	درسنامه (۲): رنگ و انواع آن
۱۸۲	رنگ‌ها
۱۸۶	درسنامه (۳): جلاها، لاک‌ها و شلاک‌ها
۱۸۶	جلاها
۱۸۶	لاک‌ها
۱۸۶	شلاک‌ها
۱۸۷	درسنامه (۴): لعاب، فیلر، سیلر، چسب
۱۸۷	لعاب
۱۸۷	فیلر
۱۸۷	سیلر
۱۸۸	چسب
۱۸۹	درسنامه (۶): درزبندها و پشت‌بندها
۱۸۹	درزبند
۱۹۱	نکات پایانی

مدرسان شریف



صفحه	عنوان
	فصل هفدهم: نانو فناوری
۱۹۲	مقدمه
۱۹۳	درسنامه (۱): نانو و فناوری نانو
۱۹۳	نانو به چه معناست؟
۱۹۴	فناوری نانو چیست؟
۱۹۶	درسنامه (۲): نانومواد و نانوکامپوزیت‌ها
۱۹۶	دسته‌بندی نانومواد
۱۹۷	نانوکامپوزیت‌ها
۱۹۷	نانولوله‌های کربن (CNT)
۲۰۰	درسنامه (۳): نانومواد در ساختمان
۲۰۴	درسنامه (۴): انواع سطوح
۲۰۴	مبانی خودتمیزشوندگی
۲۰۷	درسنامه (۵): نانو شیشه
۲۱۰	درسنامه (۶): نانو پوشش‌ها
۲۱۲	درسنامه (۷): نانو عایق‌ها
۲۱۴	درسنامه (۸): فناوری نانو و بتن
۲۱۸	درسنامه (۹): فناوری نانو و فولاد
۲۲۰	درسنامه (۱۰): فناوری نانو و غشاها و چوب
۲۲۱	درسنامه (۱۱): مبانی خود ترمیم‌شوندگی
۲۲۱	مصالح خودترمیم‌شونده
۲۲۳	آزمون‌های خودسنجی
۲۲۹	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸- هنرهای ساخت و معماری
۲۳۱	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸- هنرهای ساخت و معماری
۲۳۶	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۳۷	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۸- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۴۱	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹- هنرهای ساخت و معماری
۲۴۳	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹- هنرهای ساخت و معماری
۲۴۵	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۴۶	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۳۹۹- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۵۰	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰- هنرهای ساخت و معماری
۲۵۲	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰- هنرهای ساخت و معماری
۲۵۵	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۵۶	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۰- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۶۰	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱- هنرهای ساخت و معماری
۲۶۱	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱- هنرهای ساخت و معماری
۲۶۵	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۶۶	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۱- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۶۹	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲- هنرهای ساخت و معماری
۲۷۱	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲- هنرهای ساخت و معماری
۲۷۵	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۷۶	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۲- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۸۰	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳- هنرهای ساخت و معماری
۲۸۳	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳- هنرهای ساخت و معماری
۲۸۶	سؤالات آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۸۸	پاسخنامه آزمون کارشناسی ارشد ۱۴۰۳- هنرهای پژوهشی و صنایع دستی
۲۹۰	منابع و مراجع

مدرسان شریف

