

مجموعه سوالات امتحان نهایی
چهار دوره رشته های

مکانیک خودرو، ساخت و تولید
نقشه کشی عمومی و صنایع فلزی

تهیه و تنظیم:
مهندس فتحعلی جعفری

هیا مهر

۱۳۸۷

سرشناسه	جعفری، فتحعلی، ۱۳۵۳ -
عنوان و نام پدیدآور	مجموعه سوالات امتحان نهایی چهار دوره رشته های مکانیک خودرو، ساخت و تولید، نقشه کشی عمومی و صنایع فلزی / تهیه و تنظیم فتحعلی جعفری.
مشخصات نشر	تهران: هیوامهر، ۱۳۸۷.
مشخصات ظاهری	۲۰۴ ص.: مصور، جدول.
شابک	۴۰۰۰۰ ریال: 978-600-5134-24-7
وضعیت فهرست نویسی: فیبا	
موضوع	آموزش متوسطه - - آزمون ها و تمرین ها.
موضوع	آموزش متوسطه - - مسایل، تمرین ها و غیره
رده بندی کنگره	۱۳۸۷ م ۳۶۴ ج ۲۶ / ۳۰۶ LB
رده بندی دیویی	۳۷۲ / ۲۳۸۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	۱۶۵۵۶۵۵

هیوامهر

مجموعه سوالات امتحان نهایی چهار دوره رشته های
مکانیک خودرو، ساخت و تولید، نقشه کشی عمومی و صنایع فلزی
تهیه و تنظیم: مهندس فتحعلی جعفری

نوبت چاپ: اول ۱۳۸۷

چاپ: نگارش

صحافی: غزل

شمارگان: ۱۰۰۰

قیمت: ۴۰۰۰ تومان

شابک: ۷-۲۴-۵۱۳۴-۶۰۰-۹۷۸

تلفن: ۸۸۷۶۹۵۳۲

فہرست مطالب

عنوان ۱۵۸

مقدمہ ۱۵۹

رشتہ ایجنسیوں کے احکامات ۱۶۰

رسم فنی تخصیص خرداد ۸۷ ۱۶۱

پاسخ نامہ ای تخصیص خرداد ۸۷ ۱۶۲

رسم فنی تخصیص شہریور ۸۷ ۱۶۳

پاسخ نامہ ای رسم فنی تخصیص شہریور ۸۷ ۱۶۴

رسم فنی تخصیص دی ماه ۸۷ ۱۶۵

پاسخ نامہ ای رسم فنی تخصیص دی ماه ۸۷ ۱۶۶

محاسبات فنی ۲ دی ماه ۸۶ ۱۶۷

پاسخ نامہ ای محاسبات فنی ۲ دی ماه ۸۶ ۱۶۸

محاسبات فنی خرداد ماه ۸۷ ۱۶۹

پاسخ نامہ ای محاسبات فنی خرداد ۸۷ ۱۷۰

محاسبات فنی شہریور ۸۷ ۱۷۱

پاسخ نامہ ای محاسبات فنی شہریور ۸۷ ۱۷۲

محاسبات فنی دی ۸۷ ۱۷۳

پاسخ نامہ ای محاسبات فنی دی ۸۷ ۱۷۴

رسم فنی ساخت و تولید ۱۷۵

رسم فنی تخصیص دی ماه ۸۶ ۱۷۶

پاسخ نامہ ای رسم فنی تخصیص دی ماه ۸۶ ۱۷۷

رسم فنی تخصیص خرداد ۸۷ ۱۷۸

پاسخ نامہ ای رسم فنی تخصیص خرداد ۸۷ ۱۷۹

رسم فنی تخصیص شہریور ۸۷ ۱۸۰

پاسخ نامہ ای رسم فنی تخصیص شہریور ۸۷ ۱۸۱

رسم فنی تخصیص دی ماه ۸۷ ۱۸۲

پاسخ نامہ ای رسم فنی تخصیص دی ماه ۸۷ ۱۸۳

..... ۱۸۴

..... ۱۸۵

..... ۱۸۶

..... ۱۸۷

..... ۱۸۸

..... ۱۸۹

..... ۱۹۰

..... ۱۹۱

..... ۱۹۲

..... ۱۹۳

رشته ی نقشه کشی عمومی

۶۲	نقشه کشی صنعتی (۲) دی ماه ۸۶
۶۵	پاسخ نامه ی نقشه کشی صنعتی (۲) دی ماه ۸۶
۶۷	نقشه کشی صنعتی (۲) خرداد ماه ۸۷
۷۱	پاسخ نامه ی نقشه کشی صنعتی (۲) خرداد ۸۷
۷۴	نقشه کشی صنعتی (۲) شهریور ۸۷
۷۸	پاسخ نامه ی نقشه کشی صنعتی (۲) شهریور ۸۷
۸۱	نقشه کشی صنعتی (۲) دی ماه ۸۷
۸۵	پاسخ نامه ی نقشه کشی صنعتی دی ماه ۸۷
۸۷	هندسه ی ترسیمی دی ماه ۸۶
۹۱	پاسخ نامه ی هندسه ی ترسیمی دی ماه ۸۶
۹۳	هندسه ی ترسیمی خرداد ماه ۸۷
۹۸	پاسخ نامه ی هندسه ی ترسیمی خرداد ماه ۸۷
۱۰۱	هندسه ی ترسیمی شهریور ماه ۸۷
۱۰۶	پاسخ نامه ی هندسه ی ترسیمی شهریور ماه ۸۷
۱۰۹	هندسه ترسیمی دی ماه ۸۷
۱۱۴	پاسخ نامه ی هندسه ی ترسیمی دی ماه ۸۷

رشته ی صنایع فلزی

۱۱۷	رسم فنی تخصصی دی ماه ۸۶
۱۲۰	پاسخ نامه ی رسم فنی دی ماه ۸۶
۱۲۴	رسم فنی تخصصی خرداد ماه ۸۷
۱۲۷	پاسخ نامه ی رسم فنی تخصصی خرداد ماه ۸۷
۱۳۱	رسم فنی تخصصی شهریور ۸۷
۱۳۳	پاسخ نامه ی تخصصی شهریور ۸۷
۱۳۶	رسم فنی تخصصی دی ماه ۸۷
۱۳۸	پاسخ نامه ی رسم فنی تخصصی دی ماه ۸۷
۱۴۲	محاسبات فنی تخصصی دی ماه ۸۶
۱۴۴	پاسخ نامه ی محاسبات فنی تخصصی دی ماه ۸۶
۱۴۵	محاسبات فنی تخصصی خرداد ماه ۸۷
۱۴۷	پاسخ نامه ی محاسبات فنی تخصصی خرداد ماه ۸۷
۱۴۹	محاسبات فنی تخصصی شهریور ماه ۸۷
۱۵۱	پاسخ نامه ی محاسبات فنی تخصصی شهریور ماه ۸۷
۱۵۲	محاسبات فنی تخصصی دی ماه ۸۷

پاسخ نامه ی محاسبات فنی تخصصی دی ماه ۸۷ ۱۵۴

دروس مشترک رشته های مکانیک خودرو، ساخت تولید و صنایع فلزی، نقشه کشی عمومی

اجزای ماشین دی ماه ۸۶ ۱۵۵
پاسخ نامه ی اجزای ماشین دی ماه ۸۶ ۱۵۶
اجزای ماشین خرداد ماه ۸۷ ۱۵۷
پاسخ نامه ی اجزای ماشین خرداد ماه ۸۷ ۱۶۰
اجزای ماشین شهریور ماه ۸۷ ۱۶۱
پاسخ نامه ی اجزای ماشین شهریور ماه ۸۷ ۱۶۲
اجزای ماشین دی ماه ۸۷ ۱۶۳
پاسخ نامه ی اجزای ماشین دی ماه ۸۷ ۱۶۴

مشترک بین رشته ها

ریاضیات (۳) دی ماه ۸۶ ۱۶۵
پاسخ نامه ی ریاضیات (۳) دی ماه ۸۶ ۱۶۷
ریاضیات (۳) خرداد ماه ۸۷ ۱۶۹
پاسخ نامه ی ریاضیات (۳) خرداد ماه ۸۷ ۱۷۱
ریاضیات (۳) شهریور ماه ۸۷ ۱۷۴
پاسخ نامه ی ریاضیات (۳) شهریور ماه ۸۷ ۱۷۶
ریاضیات (۳) دی ماه ۸۷ ۱۷۹
پاسخ نامه ی ریاضیات (۳) دی ماه ۸۷ ۱۸۱

دروس مشترک بین رشته های ساخت تولید ، نقشه کشی صنعتی

محاسبات فنی (۲) دی ماه ۸۶ ۱۸۴
پاسخ نامه ی محاسبات فنی (۲) دی ماه ۸۶ ۱۸۷
محاسبات فنی (۲) خرداد ماه ۸۷ ۱۸۹
پاسخ نامه ی محاسبات فنی (۲) خرداد ماه ۸۷ ۱۹۲
محاسبات فنی (۲) شهریور ماه ۸۷ ۱۹۵
پاسخ نامه ی محاسبات فنی (۲) شهریور ماه ۸۷ ۱۹۸
محاسبات فنی (۲) دی ماه ۸۷ ۲۰۰
پاسخ نامه ی محاسبات فنی (۲) دی ماه ۸۷ ۲۰۳

مقدمه

هدف اصلی از مطالعه مکانیک پایه ریزی و پرورش توانایی و قابلیت پیش بینی اثرات نیرو و حرکت در خلال به انجام رساندن کار طراحی خلاقه مهندسی است موفقیت در این گونه پیش بینی به آگاهی هایی بیش از معلومات صرف در مورد اصول فیزیکی و ریاضی و مکانیک دارد. یکی از اهداف اصلی ما در امر آموزش مکانیک کمک کردن به هنرجویان برای پروراندن توانایی تجسم می باشد که نقشی اساسی و حیاتی را در فرمول بندی مسائل ایفا می کند. موفقیت شما در مکانیک (و در تمامی مباحث مهندسی) تا حد زیادی مرهون و وابسته به پی ریزی و پرورش یک روش بسیار منظم و برنامه ریزی برای مواجهه با مسائل می باشد. سالها تجربه در امر آموزش این نکته را هویدا ساخته است که پرورش توانایی ارائه نتایج کار شخص به صورتی پاکیزه، روشن، منطقی، مختصر و مفید حائز اهمیت می باشد. مکانیک مکانی عالی برای این عادات پسندیده جهت تفکر منطقی و ارتباط موثر است. با توجه به اینکه آشنایی هرچه بیشتر با سوالات امتحانات نهایی موفقیت بیشتری برای هنر آموزان در امر آموزش و هنرجویان را در امر یادگیری مطالب فراهم می نماید لذا اینجانب با عنایت بر سابقه چندین ساله در امر آموزش به هنرجویان محترم بر آن شدم تا این مجموعه را به صورت طبقه بندی شده همراه با پاسخ نامه و مرتبط با رشته های مکانیک خودرو، ساخت و تولید، نقشه کشی عمومی (صنعتی) و صنایع فلزی به هنرآموزان و هنرجویان ارائه نمایم. امید است که این مجموعه مورد توجه و استفاده خاص هنرآموزان و هنرجویان محترم قرار گیرد.

فتحعلی جعفری

هنرآموز شهر و شهرستانهای تهران