

عنوان : راهنمای گام به گام تربیت بدنی (دوازدهم)
 مولف : گروه آموزشی مهندس اخوان
 مشخصات نشر : تهران- اخوان ورنوس، ۱۴۰۳-۱۴۰۲
 مشخصات ظاهری : ۲۶۰ صفحه
 شابک : ۹۷۸-۶۲۲-۸۲۲۲-۲۳-۳
 وضعیت فهرستنویسی : فنیپای مختصر
 شماره کتابشناسی ملی : ۵۵۶۹۲۴۴
 تیراژ : ۵۰۰ جلد
 نوبت چاپ : اول
 قیمت : ۲۹۰,۰۰۰ تومان

“

دروس عمومی

- دین و زندگی (۳)
- فارسی و نگارش (۳)
- عربی زبان قرآن (۳)
- هویت اجتماعی

شایستگی های فنی

- دانش فنی تخصصی
- عملیات تکمیلی اصلاحی
- توسعه سلامت
- شیمی

دروس انسان و سلامت

- سلامت و بهداشت
- آمادگی دفاعی

شایستگی های غیرفنی

- اخلاق حرفه ای

رتبه های ممتاز کنکور سال قبل هنرمندان که از کتاب ها، کلاس های آنلاین

و کنکور های آزمایش انتشارات اخوان استفاده نموده اند:

- نرین سادات موسوی (مشهد) رتبه ۱ حادری
- فاطمه شاه علی (تهران) رتبه ۲ شبکه و نرم افزار
- مهرداد (تهران) رتبه ۵ شبکه و نرم افزار
- ماندان توکلی (بندرعباس) رتبه ۵ نقشه کشی معماری
- محمد مهدی خانبابایی (تهران) رتبه ۶ الکترونیک
- بهروز مجیدی (پارس آباد اردبیل) رتبه ۱۱ تربیت بدنی
- هانی خدیو پور (اصفهان) رتبه ۱۲ حادری
- مهرنوش توکلی (تبریز) رتبه ۱۲ گرافیک
- محمدرضا بهار (مشهد) رتبه ۱۲ تأییدات
- سجاد قدیمیاری (مشهد) رتبه ۴۰ مکانیک

فهرست

بخش اول: ریاضی (۳)

صفحه	عنوان
۸	پودمان اول: کاربرد برخی تابع ها در زندگی روزمره
۱۸	پودمان دوم: درک مفهوم حد
۲۸	پودمان سوم: مقایسه حدهای یک طرفه و دو طرفه
۴۱	پودمان چهارم: درک مفهوم مشتق
۴۸	پودمان پنجم: محاسبات مشتق و کاربردها

بخش دوم: دانش فنی پایه

۶۴	پودمان اول: معرفی رشته و آینده شغلی
۶۶	پودمان دوم: ایمنی و بهداشت
۶۷	پودمان سوم: کاربرد مواد در خودرو
۷۳	پودمان چهارم: اصول و مبانی کاربردی در خودرو
۸۸	پودمان پنجم: مقاومت قطعات در برابر تغییر شکل

بخش سوم: تعمیرات سیستم های برقی خودرو

۹۴	پودمان اول: تعمیر آلترناتور و استارت
۱۰۰	پودمان دوم: تعمیر نشان دهنده های خودرو
۱۰۳	پودمان سوم: تعمیر شیشه بالا بر
۱۰۸	پودمان چهارم: تعمیر سیستم روشنایی خودرو
۱۱۱	پودمان پنجم: تعمیر سیستم الکتریکی خودرو

بخش چهارم: تعمیرات سیستم تعلیق، فرمان و ترمز خودرو

صفحه	عنوان
۱۱۶	پودمان اول: سرویس چرخ خودرو
۱۱۸	پودمان دوم: تعمیر اجزای اصطکاکی سیستم ترمز
۱۲۱	پودمان سوم: تعمیر اجزای هیدرولیکی ترمز
۱۲۳	پودمان چهارم: تعمیر سیستم تعلیق خودرو
۱۳۰	پودمان پنجم: تعمیرات سیستم فرمان خودرو

بخش پنجم: تعمیر گیربکس و دیفرانسیل

۱۳۴	پودمان اول: تعمیر کلاچ
۱۳۸	پودمان دوم: تعمیر جعبه دنده معمولی (دستی)
۱۴۲	پودمان سوم: تعمیر مجموعه گاردان
۱۴۴	پودمان چهارم: تعمیر دیفرانسیل خودروهای محرک عقب
۱۴۶	پودمان پنجم: تعمیر پلوس

بخش ششم: دانش فنی تخصصی

۱۴۸	پودمان اول: کسب اطلاعات فنی
۱۵۵	پودمان دوم: استاندارد بازرسی و کنترل کیفیت
۱۵۷	پودمان سوم: محاسبات کاربردی خودرو
۱۸۰	پودمان چهارم: پدیده احتراق و سوخت های جایگزین
۱۸۴	پودمان پنجم: فناوری های نوین خودرو