

باسمه تعالی

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: مکانیک موتورهای دریایی	سوالات امتحان نهایی درس: مبانی هیدرولیک صنعتی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۶/۳		سال سوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور شهریور ماه سال ۱۳۹۵	

ردیف	سوالات	نمره
۱	علم هیدرولیک را تعریف کنید.	۱
۲	قانون پاسکال را تعریف کنید.	۱/۵
۳	مزایای سیستم های هیدرولیکی را نام ببرید. (۴ مورد)	۲
۴	روش های پالایش در فیلترهای مدارات هیدرولیک را نام ببرید. (دو مورد)	۱
۵	انواع موتورهای هیدرولیک را نام ببرید. (۳ مورد) موتور هیدرولیک همان تحرک کننده هیدرولیکی نوع است.	۲
۶	سه گروه شیر یک طرفه را نام ببرید.	۱/۵
۷	شیر فشار شکن را تعریف کنید.	۳/۵
۸	شیر کنترل مقدار جریان با جبران کننده فشار را تعریف کرده و انواع آنرا نام ببرید.	۲/۵
۹	پمپ هیدرولیکی را تعریف کرده و انواع پمپ های پیستونی را فقط نام ببرید.	۲
۱۰	انواع پمپ های چرخ دنده ای را فقط نام ببرید. (۳ مورد)	۱/۵
۱۱	آکومولاتورها (انباره ها) را تعریف کرده و انواع آکومولاتورهای نوع گازی را نام ببرید.	۲/۵
۲۰	جمع نمره: «موفق و مؤید باشید.»	

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: مبانی هیدرولیک صنعتی	رشته: مکانیک موتورهای دریایی	ساعت شروع: ۸ صبح
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۶/۳
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور شهریور ماه سال ۱۳۹۵		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	علم ارسال نیرو و یا حرکت از طریق یک سیال مایع محبوس شده می باشد.	۱
۲	فشار وارد به یک نقطه از یک مایع محبوس، عینا به کلیه نقاط و جهات آن مایع منتقل می شود (۱) و قادر است نیرویی مساوی و عمود بر سطوحی مساوی اعمال کند (۰/۵)	۱/۵
۳	سرعت عمل متغیر داشتن، توانایی برگشت پذیری، ایمنی در مقابل افزایش بیش از حد بار، داشتن انعطاف درواماندگی (ذکر هر مورد ۰/۵)	۲
۴	روش مکانیکی و روش جذبی (ذکر هر مورد ۰/۵)	۱
۵	موتورهای هیدرولیک چرخ دنده ای، موتورهای هیدرولیک پره ای، موتورهای هیدرولیک پیستونی (ذکر هر مورد ۰/۵) دورانی (۰/۵)	۲
۶	الف) شیرهای یک طرفه نوع استاندارد ب) شیرهای یک طرفه نوع منفذ دار (مجهز به اورفیس) ج) شیرهای یک طرفه نوع مجهز به مدار فرمان (راه انداز) (ذکر هر مورد ۰/۵)	۱/۵
۷	بانیروی فزبسته می شود وبا نیروی روغن باز می شود (۱) در واقع شیر می است که بطور اتوماتیک قادر است، مجرا یا اورفیس به اندازه کافی بزرگ جهت تغییر هدایت و بازگرداندن روغن اصلی به مخزن ایجاد نماید البته در فشاری معین که از قبل تعیین شده است (۱/۵)	۲/۵
۸	شیرهایی که اجازه عبور «جریان معین و ثابتی» از روغن را می دهند (۱) بدون تاثیر پذیری از تغییرات فشار را گویند (۰/۵) دو گروه الف) شیرهای مجهز به مکانیزم بای پس (۰/۵) شیرهای مجهز به مکانیزم قید گذارمان (۰/۵)	۲/۵
۹	مبدلی است که انرژی مکانیکی یک محرک را دریافت و ان را تبدیل به انرژی (از نوع فشار) هیدرولیکی می نماید. (۱) شعاعی و محوری (هر کدام ۰/۵)	۲
۱۰	پمپ های چرخ دنده ای داخلی، خارجی، گوشواره ای، جی روتور (هر کدام ۰/۵)	۱/۵
۱۱	در واقع انباره هایی هستند که قادرند روغن را تحت فشار خود ذخیره نمایند تا بعدا در هنگام ضرورت مورد بهره برداری قرار گیرد. (۱) الف) اکومولاتور گازی بدون تفکیک ب) اکومولاتور گازی نوع دیافراگمی ج) اکومولاتور گازی نوع پیستونی (ذکر هر مورد ۰/۵)	۲/۵
	جمع نمره	۲۰

همکاران محترم، برای پاسخ های صحیح دیگر نیز بازم مناسب منظور فرمائید.