

بسمه تعالی

آزمون متقاضیان، کارشناسی رسمی دادگستری استان فارس - رشته برق، ماشین و تاسیسات کارخانجات

مدت آزمون یکساعت و نیم

تاریخ ۱۳۷۷/۴/۵

تذکرات :

۱ - به تمام سوالات پاسخ دهید *

۲ - استفاده از کتاب و جزوه آزاد میباشد ولی به سوالات متقاضیان پاسخ داده نخواهد شد * مبادله جزوه و

کتاب نیز مجاز نمیشد *

سوال ۱ - شش نوع تبدیل انرژی ها به یکدیگر را با ذکر مثالی نام ببرید * (۱/۵ نمره)

سوال ۲ - تفاوت بین ماشینهای ابزار (تراش - فرز - سنتر) را شرح دهید * (۱/۵ نمره)

سوال ۳ - تفاوت احتراق در موتورهای بنزینی و دیزلی را شرح دهید * (۱ نمره)

سوال ۴ - از دی اریتر برای چه منظوری در دیگهای بخار استفاده میشود * محل نصب آنرا بیان نمایید *

(۱/۵ نمره)

سوال ۵ - جرقشلی برقی بار سه تنی را با ارتفاع ۲۰ متر در مدت یک دقیقه بالا ببرد اگر ضریب بهره

جرقشلی ۷۵٪ و ضریب بهره موتور الکتریکی ۹۰٪ باشد توان موتور را بر حسب اسب بخار محاسبه

کنید *

(۱/۵ نمره)

سوال ۶ - لی اوت (Lay Out) تولید کارخانه ای که در آن کارکنده اید را رسم و کار هر قسمت را به اختصار

شرح دهید *

(۲ نمره)

سوال ۷ - ماشینهای رینگ - اکسترودر - کاردینگ - هموژنایزر - بیدسازی - دیفیوژون در کدام صنایع کاربرد

دارند نام ببرید *

(۱/۵ نمره)

سوال ۸ - کار هیدروموتور را شرح داده و نام دو دستگاهی که از هیدروموتور استفاده مینمایند را ذکر نمائید *

(۱/۵ نمره)

سوال ۹ - حدود قیمت دستگاههای زیر را با کارکرد ۵ سال متعارف تعیین نمائید :

الف) بولدوزر (D155A) کوماتس

ب) کمپرسور باد معدنی مدل CV250

ج) بیل مکانیکی هبکو مدل ۹۱۲ چرخ زنجیری

د) گریدر (WA300) کوماتس

(۲ نمره)

سوال ۱۰ - سه مورد از مزایا و معایب سیستمهای هیدرولیکی ، پنوماتیکی و الکتریکی را نسبت به هم بیان
نمائید .
(۳ نمره)

سوال ۱۱ - در یک دستگاه پرس دروازه ای ۳۵۰ تنی ضربه ای که دو نفر کارگر روی آن کار میکنند حادثه
ای منجر به قطع دست یکی از کارگران شده است . علل حادثه و میزان مسئولیت ها (کارگران
اشاره شده - سرپرست و مدیران و صاحب کارخانه) را مشخص نمائید . (۱/۵ نمره)

سوال ۱۲ - در یک سیستم آبرسانی از چاهی به عمق ۸۰ متر آب را به مخزنی به حجم ۳۰۰۰۰ لیتر با لوله که
در ارتفاع ۲۰ متری نصب شده در هر ساعت ۳۶ متر مکعب آب مورد نیاز تامین می گردد . چنانچه
راندمان پمپ ۶۵٪ و اصطکاک لوله ۳۰٪ باشد قدرت الکتروموتور را بر حسب کیلو وات حساب
کنید . ($g=10 \text{ M/S}^2$) (۱/۵ نمره)

موفق باشید

DEJARAN

مرکز آموزش دژ آران

Dejaran.com