



قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Com

جامع ترین و به روزترین پرتال دانشجویی کشور (پرتال دانش)  
با ارائه خدمات رایگان، تحصیلی، آموزشی، رفاهی، شغلی و...  
برای دانشجویان

- (۱) راهنمای ارتقاء تحصیلی. (کاردانی به کارشناسی، کارشناسی به ارشد و ارشد به دکتری)
- (۲) ارائه سوالات کنکور مقاطع مختلف سالهای گذشته، همراه پاسخ، به صورت رایگان
- (۳) معرفی روش‌های مقاله و پایان‌نامه نویسی و ارائه پکیج‌های آموزشی مربوطه
- (۴) معرفی منابع و کتب مرتبط با کنکورهای تحصیلی (کاردانی تا دکتری)
- (۵) معرفی آموزشگاه‌ها و مراکز مشاوره تحصیلی معتبر
- (۶) ارائه جزوات و منابع رایگان مرتبط با رشته‌های تحصیلی
- (۷) راهنمای آزمون‌های حقوقی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۸) راهنمای آزمون‌های نظام مهندسی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۹) آخرین اخبار دانشجویی، در همه مقاطع، از خبرگزاری‌های پربازدید
- (۱۰) معرفی مراکز ورزشی، تفریحی و فروشگاه‌های دارای تخفیف دانشجویی
- (۱۱) معرفی همایش‌ها، کنفرانس‌ها و نمایشگاه‌های ویژه دانشجویی
- (۱۲) ارائه اطلاعات مربوط به بورسیه و تحصیل در خارج و معرفی شرکت‌های معتبر مربوطه
- (۱۳) معرفی مسائل و قوانین مربوط به سرگذری، معافیت تحصیلی و امریه
- (۱۴) ارائه خدمات خاص ویژه دانشجویان خارجی
- (۱۵) معرفی انواع بیمه‌های دانشجویی دارای تخفیف
- (۱۶) صفحه ویژه نقل و انتقالات دانشجویی
- (۱۷) صفحه ویژه ارائه شغل‌های پاره وقت، اخبار استخدامی
- (۱۸) معرفی خوابگاه‌های دانشجویی معتبر
- (۱۹) دانلود رایگان نرم افزار و اپلیکیشن‌های تخصصی و...
- (۲۰) ارائه راهکارهای کارآفرینی، استارت آپ و...
- (۲۱) معرفی مراکز تایپ، ترجمه، پرینت، صحافی و ... به صورت آنلاین
- (۲۲) راهنمای خرید آنلاین ارزی و معرفی شرکت‌های مطرح ..... (۲۳)



WWW.GhadamYar.Ir

WWW.PortaleDanesh.com

WWW.GhadamYar.Org

۰۹۱۲ ۳۰ ۹۰ ۱۰۸

باما همراه باشید...

۰۹۱۲ ۰۹ ۰۳ ۸۰۱

[www.GhadamYar.com](http://www.GhadamYar.com)

## رشته تأسیسات ساختمانی

مدت آزمون : یک ساعت

تاریخ : ۱۳۸۰/۲/۲۷

### نذکران :

- ۱- به کلیه سوالات پاسخ فرمائید .
- ۲- به هر پاسخ صحیح سه نمره مثبت و به هر پاسخ غلط یک نمره منفی تعلق میگیرد .
- ۳- در صورتیکه به هر سوال بیش از یک پاسخ داده شود به سوال مذکور ترتیب اثر داده نخواهدشد .
- ۴- استفاده از جزو و کتاب آزاد نمی باشد ولی استفاده از ماشین حساب آزاد میباشد .
- ۵- به سوالات متقارضیان پاسخ داده نخواهدشد .

### سوال ۱

در یک دستگاه سردکننده جنبی کدام عبارت نادرست است ؟

- (۱) مایع مبرد آب و مایع جاذب لبیتیوم بروماید است
- (۲) فشار داخل دستگاه بیشتر از یک اتمسفر و کمتر از ۵ اتمسفر است
- (۳) مصرف بخار برای گرم کردن ژنراتور دستگاه است
- (۴) فشار داخل دستگاه کمتر از فشار جو، خلاه میشود

### سوال ۲

سرعت هوا در هنگام خروج از هوازی بطور تقریب عبارتست از :

- (۱) از ۲۰۰۰ تا ۳۰۰۰ فوت در دقیقه
- (۲) از ۱۶۰۰ تا ۱۸۰۰ فوت در دقیقه
- (۳) از ۵۰۰۰ تا ۶۰۰۰ فوت در دقیقه
- (۴) از ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ فوت در دقیقه

سوال ۳

افت فشار در لوله های آبگرم شوفاز و سیستم فن کوئل بطور تقریب چقدر است ؟

- (۱) از ۵ تا ۱۰ درصد
- (۲) از ۱۵ تا ۲۰ درصد
- (۳) از ۲ تا ۴ درصد
- (۴) از ۱/۵ تا ۲ درصد

سوال ۴

وسیله کنترلی VACUM BREAKER در کجا بکار گرفته می شود ؟

- (۱) در دیگهای بخار
- (۲) در واحد های مصرف کننده بخار
- (۳) در ریگهای آبگرم
- (۴) در منابع انبساط

سوال ۵

PH آب در گردش در سیستمهای خنک کننده های چیلر و برج خنک کن چه میزان باید باشد ؟

- (۱) از ۲ تا ۳
- (۲) از ۶ تا ۷
- (۳) از ۹ تا ۷/۵
- (۴) از ۱۰/۵ تا ۱۱/۵

سوال ۶

چگونه میتوان تشخیص داد که یک کویل حرارتی با بخار کار میکند یا آب گرم ؟

- (۱) از بزرگی و کوچکی کویل
- (۲) از مواد بکار رفته در ساخت کویل
- (۳) از تعداد ردیفهای مارپیچی کویل
- (۴) هیچ کدام

سوال ۷

نسبت درجه حرارت مرطوب و درجه حرارت خشک یک محل معمولاً چگونه است ؟

- (۱) درجه حرارت خشک بیشتر از درجه حرارت مرطوب است
- (۲) درجه حرارت مرطوب بیشتر از درجه حرارت خشک است
- (۳) درجه حرارت مرطوب و خشک مساوی هستند
- (۴) هیچ کدام

سوال ۸

میزان خورندگی لوله های فلزی به کدام عوامل بیشتر بستگی دارد ؟

- (۱) فشار - درجه حرارت - قطر لوله
- (۲) درجه حرارت - سختی آب - نوع جنس لوله
- (۳) سرعت - سختی آب - فشار
- (۴) قطر لوله - سرعت لوله - فشار لوله

سوال ۹

محل نصب تله بخار کجاست ؟

- ۲) ورودی دیگ بخار  
۴) بعد از دی لریتور  
۱) خروجی دیگ بخار  
۳) روی نوله برگشت آب کندانس به دیگ

سوال ۱۰

سیستم سوپر شارژ در سیستمهای تبرید چگونه انجام میشود ؟

- ۱) افزایش قدرت الکتروموتور  
۲) افزایش حجم مایع مبرد  
۳) داغ کردن بخار مبرد بعد از خروج از اوپراتور  
۴) کم کردن بار دستگاه

سوال ۱۱

مورد استفاده کمپرسورهای دنده مارپیچی و بدون روغن ( OIL FREE ) به منظور ..... استفاده میشود . ( نسبی )

- ۲) تولید مقدار هوای کم با فشار زیاد  
۴) تولید مقدار زیاد هوای کم با فشار زیاد و بدون روغن  
۱) تولید مقدار زیاد هوای کم با فشار کم  
۳) تولید مقدار هوای کم بدون روغن

سوال ۱۲

منظور از سختی آب چیست ؟

- ۲) مقدار رسوب موجود در یک لیتر آب  
۳) مقدار کربنات کلسیم موجود در یک لیتر آب به میلی گرم ( mg/l )  
۴) مقدار کربنات منیزیم موجود در یک لیتر آب

سوال ۱۳

در یک آسنسور ۸ نفره با کابین ۸۰۰ کیلوگرمی وزنه تعادل بطور تقریب چقدر است ؟

- ۱) ۱۵۳۰ کیلوگرم  
۲) ۱۳۶۰ کیلوگرم  
۴) ۱۰۵۰ کیلوگرم  
۳) ۱۱۲۰ کیلوگرم

سوال ۱۴

پمپ یک دستگاه ماشین آتش نشانی در هر دقیقه ۳۰۰ لیتر آب را با سرعت ۲۰ m/s به خارج میفرستد توان مفید پمپ بر حسب کیلووات چقدر است ؟ ( با راتیمان ۸ % )

- ۴ kw (۴)  
2.5 kw (۳)  
1.5 kw (۲)  
1.25 kw (۱)

سوال ۱۵

سیستم کاسکید (CASCADE) در تبریک کجا بکار میرود؟

- (۱) بخ سازی
- (۲) سردخانه میوه
- (۳) تهیه اکسیژن، هیدروژن و هلیوم و هوای مایع
- (۴) هیجکدام

سوال ۱۶

بهترین اختلافات همنی آب رفت و برگشت در سیستم گرمایش اجباری (بمبی) چه میزان است؟

- (۱) ۵ درجه فارنهایت
- (۲) ۱۰ درجه فارنهایت
- (۳) ۲۰ درجه فارنهایت
- (۴) ۱۵ درجه فارنهایت

سوال ۱۷

سطح مقطع دودکش یک دیگ حرارتی به چه عواملی بستگی دارد؟

- (۱) ارتفاع ساختمان از سطح زمین
- (۲) ظرفیت حرارتی دیگ
- (۳) ارتفاع زمین ساختمان از سطح دریا
- (۴) موارد ۱ و ۲

سوال ۱۸

ساختمان به ارتفاع ۹۶ متر و یک دیگ حرارت مرکزی با ظرفیت ۱۲۰۰۰۰ کیلوکالری در ساعت سطح مقطع دودکش آن چقدر است؟

- (۱) ۱۳۶۰ سانتی مترمربع
- (۲) ۲۴۴۸ سانتی مترمربع
- (۳) ۸۴۰ سانتی مترمربع
- (۴) ۵۴۰ سانتی مترمربع

سوال ۱۹

بهترین اختلاف گرمای آب رفت و برگشت در سیستم سرمایش اجباری (بمبی) چقدر است؟

- (۱) ۵ درجه فارنهایت
- (۲) ۱۰ درجه فارنهایت
- (۳) ۲۰ درجه فارنهایت
- (۴) ۱۵ درجه فارنهایت

سوال ۲۰

منظور از کنترل پاراشوت در آسانسورها چیست؟

- (۱) بعلت کم شدن بیش از حد سرعت آسانسور پاراشوت آسانسور را متوقف میسازد
- (۲) بعلت تنعدن بیش از حد سرعت آسانسور پاراشوت آسانسور را متوقف میسازد
- (۳) بعلت بار زیاد پاراشوت آسانسور را متوقف میسازد
- (۴) بعلت اتصال یک فاز برق به بدنه آسانسور آن را متوقف میسازد

موفق باشید