



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 روش های مقاله و پایان نامه نویسی و ارائه پکیج های آموزشی مربوطه
- ۴) معرفی منابع و کتب مرتبط با کنکورهای تحصیلی (کاردانی تا دکتری)
- ۵) معرفی آموزشگاه ها و مراکز مشاوره تحصیلی معتبر
- ۶) ارائه جزوات و منابع رایگان مرتبط با رشته های تحصیلی
- ۷) راهنمای آزمون های حقوقی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- ۸) راهنمای آزمون های نظام مهندسی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- ۹) آخرین اخبار دانشجویی، در همه مقاطع، از خبرگزاری های پربازدید
- ۱۰) معرفی مراکز ورزشی، تفریحی و فروشگاه های دارای تخفیف دانشجویی
- ۱۱) معرفی همایش ها، کنفرانس ها و نمایشگاه های ویژه دانشجویی
- ۱۲) ارائه اطلاعات مربوط به بورسیه و تحصیل در خارج و معرفی شرکت های معتبر مربوطه
- ۱۳) معرفی مسائل و قوانین مربوط به سربازی، معافیت تحصیلی و امریه
- ۱۴) ارائه خدمات خاص ویژه دانشجویان خارجی
- ۱۵) معرفی انواع بیمه های دانشجویی دارای تخفیف
- ۱۶) صفحه ویژه نقل و انتقالات دانشجویی
- ۱۷) صفحه ویژه ارائه شغل های پاره وقت، اخبار استخدامی
- ۱۸) معرفی خوابگاه های دانشجویی معتبر
- ۱۹) دانلود رایگان نرم افزار و اپلیکیشن های 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 شرکت های 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

آزمون کارشناسی رسمی دادگستری - رشته صنایع گاز و گازرسانی ۷۵/۹/۲۳

۱- در مواردی که از مواد UHT برای ساخت مخازن محل گاز مایع استفاده می‌شود. میزان مجاز خوردگی در ضخامت ورق‌های مورد کاربرد بر چه اساسی تعیین می‌شود؟

(۱) ۳/۱۶ اینچ

(۲) ۳/۲ میلی‌متر یا ۲۰ درصد ضخامت ورق هر کدام بیشتر باشد.

(۳) ۲/۵ میلی‌متر یا ۲۰ درصد ضخامت ورق هر کدام کمتر باشد.

(۴) ۱/۱۶ اینچ یا ۲۰ درصد ضخامت ورق هر کدام بیشتر باشد.

۲- برای آزمایش نشت‌یابی سیستم‌های لوله‌کشی خانگی و تجاری آن‌ها را تا چه فشاری با هوا فشرده تحت آزمایش قرار می‌دهیم؟

(۱) ۱۴/۷ پوند بر اینچ مربع

(۲) ۰/۷ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع

(۳) ۲/۰۷ بار

(۴) ۱۰۰ اینچ آب

۳- ترتیب عملکرد رله مشعل‌های اتوماتیک دمنده‌دار عبارت است از:

(۱) جرقه، دمنده هوا، باز شدن شیر گاز (۲) دمنده هوا، جرقه، باز شدن شیر گاز

(۳) باز شدن شیر گاز، جرقه، دمنده هوا (۴) جرقه، باز شدن شیر گاز، دمنده هوا

۴- عمل دفع H_2S و CO_2 از آمین در برج‌های احیاء به وسیله کدام یک از عوامل زیر است؟

(۱) حرارت بالا و فشار بالا (۲) حرارت پائین و فشار بالا

(۳) حرارت بالا و فشار پائین (۴) حرارت پائین و فشار پائین

۵- در یک دستگاه الکتروموتور ۸ قطبی در ولتاژ ۲۳۱ ولت و فرکانس ۶۰ هرتز سرعت گردش سنکرون چقدر است؟

(۱) ۱۴۵۰ R.P.M (۲) ۹۰۰ R.P.M (۳) ۳۷۵ R.P.M (۴) ۳۰۰۰ R.P.M

۶- یک خط لوله گاز طبیعی رده ۴۰ به قطر ۶ اینچ و طول ۸ کیلومتر دارای فشار کارکرد و ۱۷/۵ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع می‌باشد. اگر دو عدد شیر تخلیه به قطر داخلی ۲ اینچ از نوع سماوری بر روی آن نصب شده باشند و به طور همزمان باز شوند خط لوله در چه مدت تقریبی تخلیه می‌گردد؟

(۱) ۵۵ دقیقه (۲) ۷۵ دقیقه (۳) ۱۴۵ دقیقه (۴) ۱۶۵ دقیقه

۷- تصاویر تیره و نامنظم با طول و عرض و دانسیته متفاوت در رادیوگرافی از قطعه‌ای از جوش لوله گاز چه مفهومی دارد؟

(۱) عدم نفوذ کامل (۲) عدم ذوب کامل (۳) ترک (۴) سرباره

۸- ارزش حرارتی خالص یک فوت مکعب از گاز طبیعی خانگی در حدود چه مقدار می‌باشد؟

(۱) ۹۸۰ B.T.U (۲) ۹۲۰ B.T.U (۳) ۸۵۰ B.T.U (۴) ۸۰۰ B.T.U

۹- پدیدار شدن رنگ زرد در شعله گاز طبیعی ناشی از عامل زیر است:

(۱) گاز CO_2 (۲) گاز CO (۳) کربن گداخته (۴) بخار آب

۱۰- کدام یک از خواص مواد در مقاومت خوردگی (*CORROSION*) آن‌ها مؤثر می‌باشد؟

(۱) خواص مکانیک (۲) خواص شیمیایی (۳) خواص فیزیکی (۴) سختی

۱۱- فشار گاز در یک مشعل گاز مایع فشارقوی برابر با ۵ پوند بر اینچ مربع است. فشار گاز مشعل در یک مانومتر

جیوه که فشار را بر حسب اینچ جیوه بیان می‌کند، چقدر است؟

(۱) ۱۲/۲ (۲) ۱۰/۲ (۳) ۱۲/۰۲ (۴) ۱۱/۲

۱۲- حداقل فاصله پایه خطوط هوایی انتقال برق ۴۰۰ کیلووات در خارج از شهرها از جداره لوله‌های گاز در

مسیرهای موازین بایستی چقدر باشد؟

(۱) ۳۰ متر (۲) ۴۵ متر (۳) ۶۰ متر (۴) ۷۵ متر

۱۳- لوله‌های فولادی مورد استفاده در شبکه‌های گازرسانی گاز طبیعی از نوع *API- 5L GR.B* با چه فشاری در

کارخانه مورد آزمایش قرار می‌گیرند؟

(۱) با فشار ۳۰۰ پوند بر اینچ مربع

(۲) با فشاری که معادل ۱۰۰ درصد تنش تسلیمی در لوله ایجاد نماید.

(۳) با فشار حداکثر دو برابر فشار بهره‌برداری

(۴) با فشاری که معادل ۶۰ درصد تنش تسلیم در لوله ایجاد نماید.

۱۴- جوش لوله گاز پس از مدتی از جوشکاری و قبل از بهره‌برداری ترک برداشته است. علت اصلی ترک چیست؟

(۱) تشدید خوردگی در درجه حرارت بالا (۲) تنش‌های باقیمانده در جوش

(۳) حفره‌های گازی پراکنده در جوش (۴) انتخاب نامناسب فلز پایه

۱۵- در مورد الکتروود $E6010$ کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

(۱) تنش تسلیمی آن ۶۰۰۰۰ پوند بر اینچ مربع است.

(۲) پوشش آن از نوع قلیاتی است.

(۳) با برق مستقیم و یا متناوب شهری کار می‌کند.

(۴) فقط با برق مستقیم کار می‌کند.

۱۶- در صورتی که بخواهیم شبکه گاز شهری را که با فشار بهره‌برداری طبق استاندارد *ANSI-B31.8* کار می‌کند با

گاز طبیعی مورد آزمایش قرار دهیم، حداقل فشار آزمایش چقدر خواهد بود؟

(۱) 120 PSIG (۲) 100 PSIG (۳) $6/2 \text{ PSIG}$ (۴) ۲۵۰

۱۷- با کدام یک از روش‌های آزمایش غیرمخرب زیر امکان اندازه‌گیری تغییرات هدایت الکتریکی به وجود آمده در

اثر عملیات حرارتی لوله‌های گاز وجود دارد؟

(۱) آلتراسونیک (۲) ذرات مغناطیسی (۳) ادی کارنت (۴) انتشار صوت

۱۸- عوامل طغیان کف (FOAM) در برج‌های تماس و احیای واحدهای پالایش گاز کدام است؟

- (۱) هیدروکربور مایع همراه گاز (۲) ناخالصی‌های موجود در خط لوله انتقال گاز
(۳) کثیف بودن آمین (۴) هر سه مورد فوق

۱۹- انرژی اشعه گاما با کدام یک از واحدهای زیر بیان می‌گردد؟

- (۱) کیوری (۲) رونتگن (۳) نیمه عمر (۴) کیلوالکترون ولت

۲۰- فشار باز شدن شیر اطمینان روی مخزن آب گرم‌کن‌های گازسوز بایستی چه میزان باشد؟

- (۱) ۲ اتمسفر (۲) ۴/۰۵ بار
(۳) ۶۰ پوند بر اینچ مربع (۴) ۱۲ کیلوگرم بر سانتیمترمربع

۲۱- کدام یک از مواد زیر بهترین جذب‌کننده اشعه نوترونی هستند؟

- (۱) تیتانیوم (۲) آهن (۳) آلومینیوم (۴) پلاستیک

۲۲- در مواردی که یک لوله گاز به طور موازی به صورت مدفون نصب شده باشند برای جلوگیری از تداخل

کاتدیکی چه تدبیری اندیشیده می‌شود؟

(۱) فاصله آن‌ها به بیش از ۱۲/۵ متر افزایش یابد.

(۲) یک یا هر دو لوله به پوشش عایق الکتریکی مسلح گردند.

(۳) دو لوله توسط کابل به هم‌دیگر متصل شوند.

(۴) تداخل جریان ایجاد نمی‌شود.

۲۳- قابلیت نفوذ اشعه ایکس در رادیوگرافی لوله‌های گاز به چه عاملی بستگی دارد؟

(۱) زمان تشعشع (۲) میلی‌آمپر دستگاه

(۳) کیلوولت دستگاه (۴) فاصله تیوپ اشعه تا لوله گاز

۲۴- فشار گاز خروجی از رگولاتورهای نصب شده بر روی سیلندرهای خانگی گاز مایع (LPG) چقدر است؟

(۱) ۷ اینچ آب (۲) ۲۵/۴ سانتی‌متر آب

(۳) ۲۷۹/۴ میلی‌متر آب (۴) ۱/۶۴ فوت آب

۲۵- الکتروود مورد کاربرد در پاس اول لوله‌های با قطر ۲ اینچ و کمتر از نوع API-5L-GRB بایستی از چه نوع و چه

اندازه‌ای باشند؟

(۱) AWS-E-6010 با اندازه ۳/۳۲ و یا ۱/۸ اینچ

(۲) AWS-E-6013 با اندازه ۱/۱۶ و یا ۱/۳۲ اینچ

(۳) AWS-E-8018 با اندازه ۳/۱۶ و یا ۳/۳۲ اینچ

(۴) AWS-E-7017 با اندازه ۱/۱۶ و یا ۱/۸ اینچ

۲۶- کدام یک از پمپ‌های زیر برای انتقال گاز مایع مناسب می‌باشد؟

(۱) پمپ پیستونی با فشار خروجی حداکثر ۲۴/۵ کیلوگرم بر سانتیمتر مربع

(۲) پمپ توربینی با حداکثر فشار خروجی ۳۰۰ پوند بر اینچ مربع

(۳) هر دو نوع

(۴) هیچ کدام

۲۷- پارامتر اصلی در جذب اشعه ایکس توسط اجسام عبارت است از:

(۱) ضخامت جسم

(۲) دانسیته جسم

(۳) عدد اتمی مواد جسم

(۴) حجم جسم

۲۸- برای سوختن یک مترمکعب گاز طبیعی چه مقدار هوا نیاز داریم تا اصول ایمنی رعایت گردد؟

(۱) ۷/۶ مترمکعب

(۲) ۸ تا ۱۰ مترمکعب

(۳) ۳۰۰ تا ۳۵۰ فوت مکعب

(۴) ۱۰ تا ۱۱ مترمکعب

۲۹- اتصال سیم رکتیفایر حفاظت از زنگ به لوله گاز و آند به شرح زیر است:

(۱) لوله منفی، آند مثبت

(۲) لوله مثبت، آند منفی

(۳) هر دو مورد

(۴) هیچ کدام

۳۰- چنانچه در مکانی بسته نشت گاز داشته باشیم درصد مخلوط گاز و هوا جهت انفجار و شعله به شرح زیر می-

باشد:

(۱) کمتر از ۵ درصد

(۲) بین ۸ تا ۱۲ درصد

(۳) بالاتر از ۱۲ درصد

(۴) هر سه مورد فوق

قدم به قدم همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Ir