



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 سربازی، 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

گروه "الف" سوالات راه و ساختمان

سوال ۱۰۱ - بر اساس مفاد اسناد پیمان، بخشنامه ها و دستورالعملهای مصوب سازمان مدیریت و برنامه ریزی گشور برای اجرای طرحهای عمرانی کدامیک از تعاریف مندرج در ذیل صحیح می باشد؟

- ۱ - شاخص عددی است که تغییر قیمت را نسبت به دوره قبل نشان میدهد.
- ۲ - دوره بایه سه ماهه ای است که پیشنهاد پیمانکار طی آن سه ماهه تسلیم شده است.
- ۳ - دوره بایه، دوره ای است که شاخص آن عدد ۱۰۰ باشد.
- ۴ - شاخص مبنا شاخص سه ماهه ای است که پیمان طی آن سه ماهه مبادله شده است.

سوال ۱۰۲ - مقاومت مشخصه بتن مقاومتی است که:

- ۱ - طرح سازه بر اساس آن تهیه شده است.
- ۲ - متوسط مقاومت فشاری سه نمونه ۲۸ روزه بتن با مصرف سیمان معمولی است.
- ۳ - مقاومت فشاری ۹۰ روزه بتن که بطریقه کرگیری از سازه بدست آمده باشد.
- ۴ - حداقل مقاومت فشاری سه نمونه ۲۸ روزه بتن با مصرف سیمان معمولی که کمتر از ۸۰ درصد حد مجاز نباشد.

قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Ir

سوال ۱۰۳ - در محاسبات سازه ها ضرایب اطمینان عبارتست از :

- ۱ - ضرائبی که در ترکیب بارها اعمال میشود .
- ۲ - ضرائبی که در ترکیب نیروها بکار برده میشود .
- ۳ - ضرائب تشید بارها و تقلیل مقاومتها .
- ۴ - ضرائبی که با اعمال آنها ایستائی سازه در کلیه شرایط تضمین میشود .

سوال ۱۰۴ - مراحل طراحی روپاری بشرح زیر :

- تبدیل ترافیک عبوری به محور هم ارز
- برآورد مقدار بار هم ارز (EAL)
- محاسبه بار هم ارز طرح
- نمونه برداری و آزمایشهای مکانیک خاک
- آرژیابی مصالح
- انتخاب مدلول الاستیسیته طرح
- تراکم پستره روپاری
- محاسبه ضخامت روپاری

مرجع: به کدامیک از روش های چهارگانه ذیل می باشد ؟

- ۱ - شماره گروه (Group Index)
- ۲ - (National crushed stone association) N.C.S.A.
- ۳ - استیتو آسفالت (Asphalt Institute)
- ۴ - آشتو (AASHTO)

سوال ۱۰۵ - از بین سیمانهای پرتلند انواع مختلف کدامیک برای مصرف در تواحی خلیج فارس مناسبتر است ؟

- ۱ - سیمان نوع یک
- ۲ - سیمان نوع دو مخلوط با پوزولان
- ۳ - سیمان نوع پنج
- ۴ - سیمان نوع چهار

سوال ۱۰۶ - در سرمایه گذاری برای اجرای یک طرح عمرانی اصطلاح B.O.T. یعنی :

- ۱ - سرمایه گذاری برای طرح ، نظارت و ساخت
- ۲ - سرمایه گذاری برای طرح ، نظارت ، ساخت و بهره برداری

۳ - سرمایه گذاری برای طرح ، نظارت ، ساخت ، بهره برداری برای یک دوره معین و برگشت

سرمایه از محل درآمد حاصل از بهره برداری و سپس واگذاری

- ۴ - سرمایه گذاری برای طرح ، نظارت و برگشت سرمایه از طریق بهره برداری

سوال ۱۰۷ - ارزش جوش عبارتست از :

- ۱ - حاصل ضرب طول جوش در گلوی موثر جوش
- ۲ - حاصل ضرب گلوی موثر جوش در تنش مجاز جوش
- ۳ - حاصل ضرب طول جوش در تنش مجاز جوش
- ۴ - حاصل ضرب طول جوش در ساق جوش

سوال ۱۰ - منظور از طرح یک سازه تعیین پیکربندی ابعاد و مشخصات قطعات آن به نحوی است که اهداف اصلی تعیین شده در زیر تأمین شود :

- ۱ - تحمل حداکثر بارهای وارد
- ۲ - استائی در مقابل کلیه نیروهای وارد
- ۳ - اینمی عملکرد مطلوب ، پایانی
- ۴ - ایجاد تغییر شکل کمتر از حد مجاز پس از بارگذاری طبق آئین نامه

سوال ۱۰۹ - در فرمول $S = \frac{V^2}{254(F \pm G)}$ چنانچه :

V سرعت خودرو بر حسب کیلومتر بر ساعت

F ضریب اصطکاک در امتداد حرکت در روساری خیس

(+) تمیب راه بر حسب درصد ،

پاشد ، مقدار S بر حسب متر عبارت است از :

- ۱ - فاصله ترمز
- ۲ - فاصله دید توقف
- ۳ - فاصله دید سبقت
- ۴ - فاصله دید انتخاب

سوال ۱۱۰ - قیرهای اکسیده چگونه ساخته می شوند ؟

- ۱ - از حل کردن قیر خالص در روغنها نفتی و دمیدن هوا در آن
- ۲ - از گرم کردن قیر خالص و دمیدن هوا در آن
- ۳ - از دمیدن اکسیژن در امولسیون قیر
- ۴ - از دمیدن اکسیژن در قیرهای محلول

سوال ۱۱۱ - برای ارزیابی و تعیین بهای حقیق یک واحد آپارتمان از یک مجموعه ساختمانی دارای سند مالکیت اختصاصی و بررسی کلیه عوامل موثر حداقل مدارکی که باید در دسترس کارشناس قرار گیرد در کدامیک از گزینه های زیر درج شده است؟

- ۱ - سند مالکیت مادر، سند مالکیت اختصاصی، گواهی پایان کار، قبض های عوارض نوسازی، آب، برق، گاز و تلفن
- ۲ - سند مالکیت اختصاصی، صورت جلسه تفکیکی، گواهی پایان کار، قبض های آب و برق و گاز و تلفن
- ۳ - سند مالکیت اختصاصی، بنچاق، صورت جلسه تفکیکی، قبض های عوارض نوسازی، آب، برق، گاز و تلفن
- ۴ - سند مالکیت اختصاصی، قبض های عوارض نوسازی، آب و برق و گاز و تلفن.

سوال ۱۱۲ - بر اساس مفاد مشخصات فنی عمومی، مصوب سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، برای بنایی با سنگ، مشخصات سنگ بایستی با کدامیک از مشخصات مشروطه در زیر مطابقت داشته باشد؟

- ۱ - برای مقاومت در مقابل سایش، نتیجه حاصله از اندازه گیری با آزمایش لوس آنجلس (آشتیو T96) نباید از ۴۰ درصد تجاوز نماید.
- ۲ - برای مقاومت در مقابل سایش، نتیجه حاصله از اندازه گیری با آزمایش لوس آنجلس (آشتیو T96) نباید از ۵۰ درصد تجاوز نماید.
- ۳ - برای مقاومت در مقابل یخ‌بندان، افت وزن بدست آمده از آزمایش (Freezing & Thawing) به روش (آشتیو T103) نباید از ۵ درصد تجاوز نماید.
- ۴ - برای مقاومت در مقابل یخ‌بندان، افت وزن بدست آمده از آزمایش (Freezing & Thawing) به روش (آشتیو T103) نباید از ۱۵ درصد تجاوز نماید.

سوال ۱۱۳ - طبق مفاد آئین نامه طرح ساختمانها در برابر زلزله کدامیک از گزینه های مشروطه در زیر صحیح می باشد؟

- ۱ - محاسبه ساختمان در برابر نیروهای زلزله و باد به تفکیک انجام می شود و در هر عرض سازه اثربریک از این دو نیرو بیشتر باشد بطور کامل، بعلاوه درصدی از نیروی دوم ملاک عمل قرار می‌گیرد.
- ۲ - فقط مؤلفه های افقی نیروی زلزله برای محاسبه ساختمان در نظر گرفته می شود و اثر مؤلفه قائم نیروی زلزله منظور نمی گردد.
- ۳ - ساختمان باید در دو امتداد عمود بر هم در برابر نیروهای جانبی محاسبه شود - بطور کلی محاسبه در هر یک از این دو امتداد و بدون در نظر گرفتن نیروی زلزله در امتداد دیگر انجام می‌شود.
- ۴ - نیروی زلزله در هر یک از امتدادهای ساختمان باید در هر دو جهت این امتداد یعنی بصورت رفت و برگشت در نظر گرفته شود.

سوال ۱۱۴ - تراکم ترافیک در یک مسیر برابر است با :

- ۱ - تردد وسایط نقلیه در آن مسیر بخش بر طول مسیر .
- ۲ - سرعت وسایط نقلیه در حجم ترافیک در آن مسیر .
- ۳ - حجم ترافیک بخش بر تعداد خطوط آن مسیر .
- ۴ - تعداد وسایط نقلیه در طول واحد (Km) آن مسیر .

سوال ۱۱۵ - کدامیک از گزینه های مشروحة در زیر مجموعه کامل حدود اتربرگ (Atterberg) را تشکیل میدهد ؟

- 1- Liquid Limit and Plasticity Limit
- 2 -Liquid Limit and Plasticity Limit and Plasticity Index .
- 3 - Liquid Limit and Plasticity Limit and Shrinkage Limit .
- 4- Liquid Limit and Plasticity Limit and Shrinkage Limit and Plasticity Index

قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Ir