



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

تذکرات:

- ۱- به کلیه سئوالات پاسخ فرمائید.
- ۲- به هر پاسخ صحیح سه نمره مثبت و به هر پاسخ غلط یک نمره منفی تعلق میگیرد و در صورتیکه به هر سوال بیش از یک پاسخ داده شود به پاسخ اینگونه سوالات ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- ۳- استفاده از جزوه و کتاب آزاد است ولی به سوالات متقاضیان پاسخ داده نخواهد شد.
- ۴- مهندسین راه و ساختمان (عمران) منحصراً به گروه الف، مهندسین معمار و شهرسازی منحصراً به گروه ب سوالات، و مهندسین نقشه بردار منحصراً به گروه ج پاسخ فرمایند

گروه " ج " - نقشه برداری

سوال اول -

در یک شبکه مثلث بندی که از ۹ مثلث تشکیل شده است، مجموع مربعات خطای بست مثلث ها یکدرجه است خطای بست هر زاویه به ثابته حدود:

- ۱- ۷ ۲- ۱۲ ۳- ۱۵ ۴- ۲۰

سوال دوم -

برج میلاد با ارتفاع ۳۱۵ متر و فاصله ۹۰ متر از نقطه نادیر قرار دارد. ارتفاع هواپیما در موقع عکسبرداری یک کیلومتر و فاصله اصلی دوربین ($C = 210 \text{ mm}$) است جابجانی بعلت ارتفاع برج به میلیمتر برابر است با:

(از تصحیحات خودداری میگردد)

- ۱- ۳.۱ ۲- ۳.۵ ۳- ۵.۶ ۴- ۸.۷

سوال سوم -

ترازیاب به فاصله ۲۵.۸ متر از میر عقب و ۳۴.۵ متر از میر جلو قرار دارد بعلت وجود COLLIMATION بمقدار ۲ دقیقه مقدار تصحیح نهائی که در جهت مناسب به Δh از این نظر اعمال خواهد شد (از تصحیحات دیگر خودداری میگردد) به سانتیمتر برابر است با:

- ۱- ۰.۵ ۲- ۱.۵ ۳- ۲.۰ ۴- ۲.۵

چهارم -

در ترازبایی مثلثاتی بین دو نقطه فاصله هجده کیلومتر مقدار تصحیح فقط از نظر کروست به متر برابر است با: ($R = 6000 \text{ km}$)

- ۱ - 12
- ۲ - 18
- ۳ - 21.6
- ۴ - 27

پنجم -

در سیستم تصویر لامبرت مختصات جغرافیایی مبدا تصویر ($\varphi_0 = 30^\circ$ ، $\lambda_0 = 50^\circ$) است در نقطه A که مختصات جغرافیایی آن ($\varphi_A = 33^\circ 15'$ ، $\lambda_A = 51^\circ 30'$) است زاویه تقارب نصف النهارات تا دقیقه برابر است با:

- ۱ - 45
- ۲ - 50
- ۳ - 2 52
- ۴ - 2 56

ششم -

برای تهیه نقشه در مقیاس 1:25000 به ضریق فتوگرامتری به ذیل محدودیت سقف پرواز هوایما و غیره بزرگترین مقیاسی که ضبق دستور العمل مربوطه نباید مقیاس عکسها بزرگتر از آن باشد برابر است با:

- ۱ - 1:50000
- ۲ - 1:40000
- ۳ - 1:30000
- ۴ - 1:20000

هفتم -

کمیتی را شش بار اندازه گیری کردیم اعداد مقابل بدست آمده است (27 ، 22 ، 28 ، 21 ، 33)

« 20

اگر فرض کنیم حقیقت کمیت برابر عدد 25 باشد خطای متوسط هندسی آن برابر است با: (از هر گونه خطای دیگر صرف نظر میشود)

- ۱ - 1.8
- ۲ - 2.5
- ۳ - 4.1
- ۴ - 4.6

هشتم -

فاصله دو نقطه در نقشه ای (بمقیاس 1:10000) 750 متر است اگر یک نقطه را ثابت بگیریم نقطه دیگر حول نقطه اولی حداکثر چه مقدار زاویه دوران خواهد داشت (خطای گرافیک 0.15mm از خطاهای دیگر صرف نظر میشود) تا دقت یک دقیقه برابر است با:

- ۱ - 2
- ۲ - 4
- ۳ - 7
- ۴ - 10

نهم -

در ترازبایی مستقیم بعلت قائم نبودن میر روی تکیه گاه زاویه انحراف از قائم 30' 2 میباشد و عدد 2.110 از روی میر یادداشت شده باشد بعنت مذکور چقدر خطا وجود دارد (از خطاهای دیگر صرف نظر میشود) به میلیمتر برابر است با:

- ۱ - 2
- ۲ - 2.5
- ۳ - 3
- ۴ - 4.5

دهم -

یک برگ نقشه شماره 6361 IV در آن نوشته شده است . مقیاس این نقشه برابر است با:

- ۱ - 1:5000
- ۲ - 1:10000
- ۳ - 1:50000
- ۴ - 1:100000

ج