



206E

دفترچه آزمون ورود به حرفه کاردان‌های فنی ساختمان



نقشه برداری

وزارت راه و شهرسازی  
معاونت مسکن و ساختمان  
دفتر مقررات ملی و کنترل ساختمان

رعایت مقررات ملی ساختمان الزامی است

تستی

مشخصات آزمون	مشخصات فردی را حتما تکمیل نمایید.
تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۱۰/۰۴	❖ نام و نام خانوادگی: .....
تعداد سوال‌ها: ۶۰ سوال	❖ شماره داوطلب: .....
زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه	

تذکرات:

- ❖ سوال‌ها به صورت چهار جوابی است. کامل‌ترین پاسخ درست را به عنوان گزینه صحیح انتخاب و در پاسخنامه علامت بگذارید.
- ❖ به پاسخ‌های اشتباه یا بیش از یک انتخاب  $\frac{1}{4}$  نمره منفی تعلق می‌گیرد.
- ❖ امتحان به صورت جزوه باز است، لیکن هر داوطلب فقط حق استفاده از جزوه خود را دارد و استفاده از جزوات دیگران در جلسه آزمون اکیداً ممنوع است.
- ❖ استفاده از ماشین حساب‌های مهندسی (فاقد امکانات بلوتوث یا سیم کارت) بلامانع است ولی آوردن و استفاده از هرگونه تلفن همراه، رایانه، لپ تاپ، تبلت، ساعت هوشمند ممنوع بوده و صرف همراه داشتن این وسایل در زمان برگزاری آزمون، اعم از آنکه مورد استفاده قرار گرفته باشد یا خیر، به منزله تخلف محسوب خواهد شد.
- ❖ از درج هرگونه علامت یا نشانه بر روی پاسخنامه خودداری نمایید. در غیر این صورت پاسخنامه تصحیح نخواهد شد.
- ❖ در پایان آزمون، دفترچه سوال‌ها و پاسخنامه به مسئولان تحویل گردد. عدم تحویل دفترچه سوال‌ها موجب عدم تصحیح پاسخنامه می‌گردد.
- ❖ نظر به اینکه پاسخنامه توسط ماشین تصحیح خواهد شد، از این رو مسئولیت عدم تصحیح پاسخنامه‌هایی که به صورت ناقص، مخدوش یا بدون استفاده از مداد نرم پر شده باشد به عهده داوطلب است.
- ❖ کلیه سوال‌ها با ضریب یکسان محاسبه خواهد شد و حد نصاب قبولی برای دریافت پروانه اشتغال به کار ۵۰ درصد است.



برگزارکننده: شرکت خدمات آموزشی سازمان سنجش آموزش کشور

۱- قرائت تار بالا و پایین بر روی یک شاخص به وسیله یک تراز یاب عبارت است از: 1150 میلی‌متر و 915 میلی‌متر، فاصله افقی تراز یاب تا شاخص چند متر است؟

- (۱) 24.5 (۲) 20.5 (۳) 21.5 (۴) 23.5

۲- خطوط ساحلی چه نوع عارضه‌ای هستند؟

- (۱) نقطه‌ای (۲) خطی  
(۳) سطحی (۴) ارتفاعی

۳- سیستم تصویر UTM یک سیستم تصویر ..... است.

- (۱) متشابه (۲) هم‌مساحت  
(۳) هم‌فاصله (۴) هم‌جهت

۴- اگر زاویه حامل یک امتداد در ربع شمال غربی (NW) برابر با  $35^\circ$  باشد، آزیموت آن امتداد چند درجه است؟

- (۱)  $215^\circ$  (۲)  $35^\circ$  (۳)  $325^\circ$  (۴)  $145^\circ$

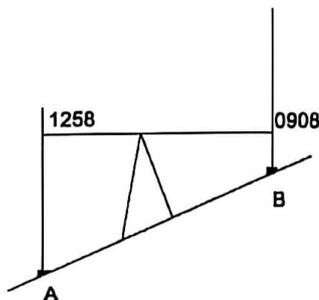
۵- بهترین روش برای تعیین آزیموت در تونل‌های زیرزمینی کدام است؟

- (۱) GPS (۲) قطب‌نما  
(۳) ژيروسکوپ (۴) دوربین T0

۶- اختلاف ارتفاع بین دو نقطه A و C چند متر است. هرگاه صفر شاخص در نقطه A در سقف باشد؟



۷- هرگاه فاصله افقی بین دو شاخص در نقطه A و B، 10 متر باشد، شیب AB چند درصد است؟



(۱) 5.5

(۲) 4.5

(۳) 3.5

(۴) 2.5



۸- در برداشت مقطع عرضی در یک تونل، از مشاهدات نقاط در جداره و کف تونل به صورت طول و زاویه استفاده شده است. به این روش چه می‌گویند؟

- (۱) روش قطبی  
(۲) روش افست  
(۳) روش برد کوتاه  
(۴) روش لیزری

۹- به چه تونل‌هایی اوکلون می‌گویند؟

- (۱) تونل‌هایی با شیب 0 تا 10 درصد منفی  
(۲) تونل‌هایی با شیب 10 تا 15 درصد مثبت  
(۳) تونل‌هایی با شیب بین 18 تا 35 درصد منفی  
(۴) تونل‌هایی با شیب بین 10 تا 15 درصد منفی

۱۰- جدایی بین ژئوئید و بیضوی مرجع ژئوسنتریک را چه می‌گویند؟

- (۱) ارتفاع دینامیک  
(۲) ارتفاع بیضوی  
(۳) ارتفاع ارتومتریک  
(۴) ارتفاع ژئوئید

۱۱- با فرض خطای ترسیم 0.2 میلی‌متر در تهیه یک نقشه به مقیاس  $\frac{1}{2500}$ ، حداقل ابعاد عوارض قابل نمایش در این نقشه چند سانتی‌متر است؟

- (۱) 100 (۲) 50 (۳) 25 (۴) 75

۱۲- دو نقطه A و B به ترتیب در سقف و کف یک تونل واقع شده‌اند. قرائت‌های یک تراز یاب بر روی شاخص معکوس آویزان در نقطه A برابر با 1346 میلی‌متر و بر روی شاخص مستقر بر روی B برابر با 2254 میلی‌متر است. اختلاف ارتفاع بین دو نقطه چند متر است؟

- (۱) 0.908 (۲) 3.600  
(۳) 4.200 (۴) 4.908

۱۳- قرائت یک امتداد افقی در حالت دایره به چپ برابر با  $265^{\circ}47'30''$  به دست آمده است. قرائت امتداد افقی مذکور در حالت دایره به راست چقدر است؟ (زاویه یاب کاملاً بدون نقص فرض می‌شود)

- (۱)  $65^{\circ}47'30''$  (۲)  $94^{\circ}12'30''$   
(۳)  $265^{\circ}47'30''$  (۴)  $85^{\circ}47'30''$

۱۴- ارتفاع دو منحنی تراز متوالی 80 متر و 85 متر است. حداقل فاصله افقی بین این دو منحنی برای تأمین شیب 5% چند متر است؟

- (۱) 100 (۲) 50  
(۳) 120 (۴) 80



۱۵- نقطه‌ای با مختصات  $(\varphi = 35^\circ N, \lambda = 31^\circ E)$ ، در کدام قاچ از سیستم تصویر UTM قرار می‌گیرد؟

- (۱) 37 (۲) 35 (۳) 36 (۴) 6

۱۶- مساحت یک اتاق 48 مترمربعی بر روی یک پلان، 12 سانتی‌مترمربع است. مقیاس پلان مذکور چقدر است؟

- (۱)  $\frac{1}{200}$  (۲)  $\frac{1}{100}$  (۳)  $\frac{1}{400}$  (۴)  $\frac{1}{500}$

۱۷- در صورتی که پروژه در بیش از یک بخش واقع شده باشد، نحوه محاسبه ضریب منطقه‌ای بر اساس تعرفه خدمات نقشه‌برداری چگونه است؟

- (۱) بیشترین مقدار ملاک محاسبه می‌باشد.  
 (۲) متوسط ضریب منطقه‌ای لحاظ می‌گردد.  
 (۳) کمترین مقدار ملاک محاسبه می‌باشد.  
 (۴) ضریب منطقه‌ای به تناسب محدوده واقع شده از هر بخش محاسبه می‌شود.

۱۸- کدام گزینه در خصوص تصویربرداری با هواپیما و دوربین هوایی متریک صحیح است؟

- (۱) حداقل پوشش طولی و عرضی مناسب به ترتیب 20 و 60 درصد است.  
 (۲) حداقل پوشش طولی و عرضی مناسب به ترتیب 60 و 20 درصد است.  
 (۳) حداقل پوشش طولی و عرضی مناسب به ترتیب 70 و 60 درصد است.  
 (۴) در شهری با ساختمان‌های بلند، پوشش طولی و عرضی حداقل هر کدام تا 80 درصد است.

۱۹- بر اساس دستورالعمل‌های سری 119، کدام گزینه به دقت مسطحاتی نقشه 1:2000 نزدیک‌تر است؟

- (۱) نقشه‌های دقیق فاقد خطا می‌باشند.  
 (۲) یک‌دوم فاصله منحنی میزان برای گوشه ساختمان‌ها  
 (۳) بیست سانتی‌متر برای تمام عوارض  
 (۴) نیم میلی‌متر در مقیاس نقشه برای بیش از 95 درصد عوارض مشخص در سطح نقشه

۲۰- در صورتی که فاصله بین مراکز در عکس‌های هوایی با ابعاد  $23 \times 23$  سانتی‌متر معادل 4.6 سانتی‌متر باشد، کدام گزینه در مورد پوشش طولی در عکس هوایی صحیح است؟

- (۱) 40 درصد  
 (۲) 20 درصد  
 (۳) 80 درصد  
 (۴) 46 درصد



۲۱- پوشش طولی در تصویربرداری هوایی عبارتست از:

- ۱) فصل مشترک در عکس‌های هوایی متوالی در یک خط پروازی
- ۲) فاصله بین مراکز در عکس‌های متوالی در یک خط پروازی
- ۳) فصل مشترک عکس‌های هوایی در دو خط پروازی مجاور
- ۴) فاصله مراکز عکس‌ها در دو خط پرواز مجاور

۲۲- در صورتی که تصویربرداری با دوربین Ultracam با فاصله کانونی 100 میلی‌متر و ابعاد سنجنده 9

میکرونی انجام گیرد، ارتفاع پرواز برای تهیه تصاویر با  $GSD=18cm$ ، چند متر است؟

- ۱) 200      ۲) 2000      ۳) 1200      ۴) 600

۲۳- افزایش پوشش طولی از 60 درصد به 80 درصد چه تغییری در زمان تصویربرداری دارد؟

- ۱) دو برابر می‌شود.
- ۲) تاثیری ندارد.
- ۳) نصف می‌شود.
- ۴) سه برابر می‌شود.

۲۴- ترسیم دو بعدی عوارض از روی تصاویر هوایی در چه صورتی مجاز نمی‌باشد؟

- ۱) ترسیم دو بعدی از روی ارتوفتو در خصوص عوارضی که بر روی سطح زمین طبیعی قرار گرفته باشند.
- ۲) در کاربردهای خاصی مانند تهیه نقشه اراضی کشاورزی
- ۳) تهیه نقشه مناطق با تغییرات ارتفاعی کم یا در مناطقی با عوارض مصنوعی بدون ارتفاع که دقت ارتفاعی در آن‌ها اهمیت ندارد.
- ۴) ترسیم دو بعدی در خصوص تصاویر اخذ شده با پهپاد مجاز نمی‌باشد.

۲۵- چهار قارچ سیستم تصویر UTM که کشور ایران در آنها واقع می‌شود عبارتند از:

- ۱) 40، 41، 42 و 43
- ۲) 38، 39، 40 و 41
- ۳) از عرض جغرافیایی 48 درجه تا 60 درجه
- ۴) از طول جغرافیایی 25 درجه تا 40 درجه

۲۶- کدام گزینه در خصوص سیستم تصویر نقشه‌های بزرگ مقیاس صحیح است؟

- ۱) سیستم تصویر هم‌مساحت مانند مرکاتور
- ۲) نقشه‌های بزرگ مقیاس نیازی به سیستم تصویر ندارند.
- ۳) سیستم تصویر هم‌فاصله مانند لامبرت
- ۴) برای نمایش عوارض بر روی نقشه‌های بزرگ مقیاس از سیستم تصویر جهانی UTM استفاده می‌گردد.



۲۷- ابعاد زمینی در نقشه‌ای با مقیاس  $\frac{1}{a}$  برابر 4 سانتی‌متر و ابعاد همان زمین در نقشه‌ای با مقیاس  $\frac{1}{b}$  برابر با 10 سانتی‌متر است. نسبت  $\frac{a}{b}$  برابر است با:

- (۱) 2.5 (۲) 0.4 (۳) 4 (۴) 20

۲۸- در صورتی که فاصله بین دو نقطه بر روی زمین 500 متر و فاصله تصویر این دو نقطه بر روی عکس 5 سانتی‌متر باشد، مقیاس عکس هوایی برابر است با:

- (۱) 1:5000 (۲) 1:10000

- (۳) 1:1000 (۴) 1:500

۲۹- کدام گزینه در مورد سیستم تصویر UTM صحیح نمی‌باشد؟

(۱) تمام کره زمین را پوشش نمی‌دهد و فقط بین عرض‌های جغرافیایی 80 درجه جنوبی و 84 درجه شمالی قرار دارد.

(۲) یک سیستم تصویر متشابه است و برای نقشه‌های توپوگرافی مناسب است.

(۳) سیستم تصویر UTM یک سیستم تصویر هم طول است و برای نقشه‌های بزرگ مقیاس مناسب است.

(۴) برای نگهداری اعوجاج در محدوده قابل قبول، نوارهایی از سطح زمین با پهنای طول جغرافیایی 6 درجه تصویر نگاشته می‌شود.

۳۰- براساس دستورات عمل‌های سری 119 هر برگ در ابعاد نقشه‌های 1:10000 عبارتست از:

(۱) 30 دقیقه طول جغرافیایی در 30 دقیقه عرض جغرافیایی

(۲) 5 دقیقه طول جغرافیایی در 3 دقیقه عرض جغرافیایی

(۳) 80×60 سانتی‌متر

(۴) 8000×6000 متر

۳۱- برای حذف خطای کلیماتیون در تراز یاب‌ها، بهترین روش عملی کدام است؟

(۱) قرار دادن تراز یاب در فاصله مساوی از دو شاخص

(۲) استفاده از شاخص انوار

(۳) استفاده از کمپانزاتور تراز یاب

(۴) استفاده از تراز یاب‌های اتوماتیک

۳۲- برای تهیه فیلم‌های تفکیک رنگ مورد استفاده در چاپ، از مدل CMYK استفاده می‌شود. در این

مدل K معرف چه رنگی است؟

(۱) K ترکیب رنگ‌ها است.

(۲) K معرف عدد 1000 است.

(۳) K معرف رنگ مشکی است.

(۴) K میزان تیرگی رنگ است.



۳۳- ابعاد منطقه ای یک دقیقه طول جغرافیایی در یک دقیقه عرض جغرافیایی است. کدام گزینه در خصوص ابعاد این منطقه که در عرض جغرافیایی  $60^\circ$  درجه واقع شده است، صحیح است؟ (با فرض کرویت زمین و شعاع 6400 کیلومتر)

(۱) 1862 متر در 931 متر

(۲) 296 متر در 296 متر

(۳) 296 متر در 148 متر

(۴) 216 متر در 216 متر

۳۴- زاویه میل مدار زمین به دور خورشید نسبت به صفحه اقلیتیک، چند درجه است؟

(۴) 23.5

(۳) 47

(۲) 55

(۱) 5.5

۳۵- ژیزمان B به A برابر  $127^\circ 35'$  و طول AB برابر 242.17 متر است. اگر مختصات نقطه A برابر (5027.45 m , 3243.78 m) باشد، مختصات نقطه B کدام گزینه است؟

(۱) (5174.70 m , 3051.87 m)

(۲) (4835.54 m , 3391.48 m)

(۳) (5219.36 m , 3435.69 m)

(۴) (4879.75 m , 3096.08 m)

۳۶- به کمک یک متر نواری 30 متری، طول AB را برابر با 527.100 متر به دست آورده‌ایم. چنانچه طول حقیقی متر نواری 29.98 متر باشد، طول واقعی AB چند متر است؟

(۱) 527.310

(۲) 527.452

(۳) 526.901

(۴) 526.749

۳۷- کشور ایران در محدوده تقریبی طول ژئودتیک شرقی 44 درجه تا 64 درجه و عرض ژئودتیک شمالی 24 درجه تا 40 درجه واقع شده است. به نظر شما آیا امکان نمایش آن در یک نقشه واحد در سیستم تصویر UTM وجود دارد؟

(۱) اگر نصف‌النهار مرکزی  $\lambda = 54^\circ E$  باشد، امکان پذیر است.

(۲) همواره امکان پذیر است.

(۳) به هیچ‌عنوان امکان ندارد.

(۴) با تغییر مبدا به  $(\lambda = 54^\circ E, \varphi = 32^\circ N)$  امکان پذیر است.



۳۸- طبق استانداردهای موجود هر برگ نقشه  $\frac{1}{50000}$  چه محدوده‌ای را پوشش می‌دهد؟

- (۱) ۱۵ دقیقه در ۱۵ دقیقه  
 (۲) ۱۰ دقیقه در ۱۰ دقیقه  
 (۳) ۷.۵ دقیقه در ۷.۵ دقیقه  
 (۴) ۱۲ دقیقه در ۱۲ دقیقه

۳۹- میزان انحراف یک بیضوی مقایسه با فشردگی  $\frac{1}{300}$  نسبت به یک کره برای شکل زمین، حدوداً چند درصد است؟

- (۱) ۰.۵ (۲) ۳ (۳) ۰.۳ (۴) ۱.۵

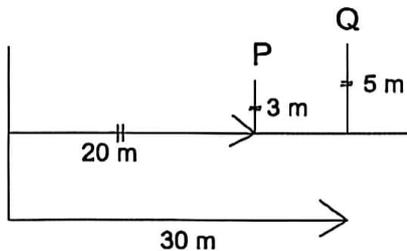
۴۰- کدام گزینه در خصوص ترفیع و تقاطع صحیح است؟

- (۱) در تقاطع استقرار بر روی نقطه مجهول و نشانه روی به نقاط معلوم است ولی در ترفیع استقرار بر روی نقاط معلوم و نشانه روی به نقطه مجهول است.  
 (۲) در ترفیع استقرار بر روی نقطه مجهول و نشانه روی به نقاط معلوم است ولی در تقاطع استقرار بر روی نقاط معلوم و نشانه روی به نقطه مجهول است.  
 (۳) هر دو یکسان هستند و با استقرار بر روی نقطه مجهول به نقاط معلوم نشانه روی می‌شود.  
 (۴) هر دو یکسان هستند و با استقرار بر روی نقاط معلوم به نقطه مجهول نشانه روی می‌شود.

۴۱- در یک قوس دایره‌ای ساده با زاویه رأس ۳۰ درجه، طول بیرونی (بیسیکتریس) برابر ۱۰.۵۸۳ متر شده است. شعاع قوس چند متر است؟

- (۱) ۳۵۰ (۲) ۳۰۰ (۳) ۲۵۰ (۴) ۲۸۰

۴۲- جهت پیاده‌سازی دو نقطه Q و P در یک طرح، از روش افست استفاده کرده‌ایم. مطابق شکل زیر فاصله PQ چند متر است؟



- (۱) ۸.۳۲۱  
 (۲) ۹.۲۴۲  
 (۳) ۱۰.۱۹۸  
 (۴) ۱۲.۴۲۳

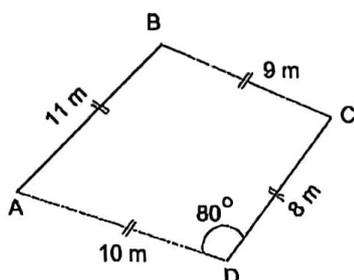
۴۳- زاویه حامل بین دو نقطه A و B با مختصات زیر چند درجه است؟

A(X=100.24m , Y= 200.38m) B(X= 45.12m , Y= 55.96m)



- (۱) ۲۰° ۵۳' ۲۴"  
 (۲) ۴۰° ۴۲' ۱۲"  
 (۳) ۳۰° ۲۱' ۱۱"  
 (۴) ۸۲° ۳۱' ۲۳"

۴۴- مساحت شکل زیر چند مترمربع است؟



(۱) 77.242

(۲) 89.392

(۳) 89.434

(۴) 88.826

۴۵- خطای خارج از مرکزیت لمب در قرائت زاویه به چه روشی حذف می‌شود؟

- (۱) روش تجدید  
(۲) روش کوپل  
(۳) روش تکرار  
(۴) روش دور افق

۴۶- میانگین یک طول برابر 102.423 متر شده است. هرگاه واریانس آن  $S_p^2 = 0.00042$  باشد، دقت

نسبی طول چقدر است؟

(۲)  $\frac{1}{2000}$

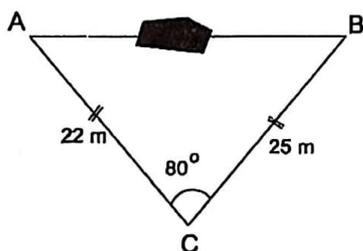
(۱)  $\frac{1}{5000}$

(۴)  $\frac{1}{4000}$

(۳)  $\frac{1}{3000}$

۴۷- در شکل زیر به علت وجود مانع بین دو نقطه A و B دو طول CA و CB و زاویه بین آنها قرائت شده

است. فاصله AB چندمتر است؟



(۱) 27.431

(۲) 28.925

(۳) 30.298

(۴) 35.242

۴۸- هرگاه ارتفاع نقطه A برابر 100 متر و قرائت شاخص بر روی آن 3672 میلی‌متر باشد، جهت رسیدن

به ارتفاع 102.4 متر برای نقطه B، قرائت شاخص B چه عددی باید باشد؟

(۱) 2400 میلی‌متر

(۲) 1272 میلی‌متر

(۳) 2522 میلی‌متر

(۴) 1522 میلی‌متر



۴۹- در جدول ترازیبی زیر، اختلاف ارتفاع بین دو نقطه A و B چند متر است؟

ایستگاه	قرائت عقب	قرائت وسط	قرائت جلو
A	2418		
1		1122	
2	1635		3382
3		3168	
B			1495

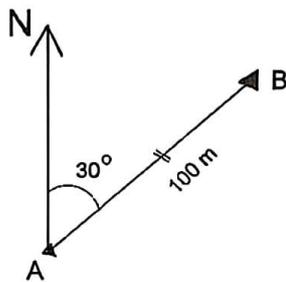
(۲) -0.964

(۱) 0.923

(۴) -0.824

(۳) 0.140

۵۰- در شکل زیر، ژیزمان امتداد AB برابر 30 درجه اندازه گیری شده است. اختلاف مختصات شمالی



جنوبی بین دو نقطه A و B چند متر است؟

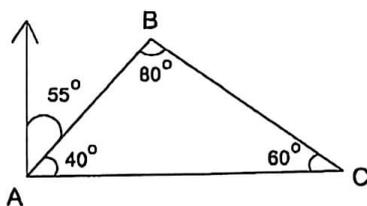
(۱) 86.60

(۲) 50.00

(۳) 57.74

(۴) 26.79

۵۱- در شکل زیر، ژیزمان CB چند درجه است؟



(۱) 335°

(۲) 235°

(۳) 275°

(۴) 165°

۵۲- سه تار بالا 2822mm وسط 2212mm و پایین 1603mm بر روی یک شاخص در نقطه A توسط یک

ترازیاب مستقر در نقطه B به ارتفاع 101.242 متر قرائت شده اند. هرگاه ارتفاع ترازیب، 1.10 متر

باشد، شیب AB چند درصد است؟

(۲) 0.341

(۱) 0.621

(۴) 0.912

(۳) 0.521



۵۳- فاصله بین دو نقطه روی نقشه‌ای به مقیاس  $\frac{1}{1000}$  برابر با 10 سانتی‌متر است. فاصله بین همین دو نقطه روی نقشه‌ای به مقیاس  $\frac{1}{2000}$  چند سانتی‌متر خواهد بود؟

(۱) 5

(۲) 10

(۳) 20

(۴) 50

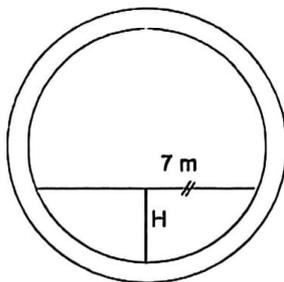
۵۴- در یک مترو با مقطع دایره‌ای شکل از قطعات پیش‌ساخته جهت پوشش داخلی استفاده شده است. هرگاه قطر داخلی 9.15 متر و قطر خارجی 9.5 متر باشد، مطابق شکل ارتفاع کف‌سازی تونل (H) برای رسیدن به پهنا 7 متر، چند متر است؟

(۱) 1.629

(۲) 1.985

(۳) 2.098

(۴) 2.142



۵۵- جهت حذف خطای تقسیم‌بندی لمب، کدام روش مناسب‌تر است؟

(۱) روش اسکرایبر

(۲) روش امتدادی

(۳) روش دورافق

(۴) روش تکرار و کوپل

۵۶- به روش تعیین اختلاف ارتفاع با اندازه‌گیری طول مایل و زاویه قائم چه می‌گویند؟

(۱) ترازیبی مستقیم

(۲) ترازیبی مثلثاتی

(۳) ترازیبی شعاعی

(۴) ترازیبی دقیق

۵۷- نسبت مقیاس ارتفاعی به مقیاس افقی در ترسیم پروفیل‌های طولی و عرضی چگونه است؟

(۱) عموماً مقیاس ارتفاعی و مقیاس افقی برابرند.

(۲) عموماً مقیاس افقی از مقیاس ارتفاعی بزرگتر است.

(۳) عموماً مقیاس ارتفاعی از مقیاس افقی بزرگتر است.

(۴) برای هر پروژه به صورت مستقل تصمیم‌گیری می‌شود.



۵۸- آرا و نظرات شورای انتظامی نظام مهندسی با حصول اکثریت قانونی:

- ۱) قابل تجدیدنظر در وزارت راه و شهرسازی است.
- ۲) قابل تجدیدنظر در دیوان عدالت اداری است.
- ۳) قابل تجدیدنظر در دیوان عالی کشور است.
- ۴) قطعی و لازم‌الاجراست.

۵۹- مرجع تطبیق عناوین مدارک تحصیلی کمتر از لیسانس در حوزه مهندسی ساختمان برای تعیین

حدود صلاحیت حرفه‌ای کدام نهاد است؟

- ۱) وزارت راه و شهرسازی
- ۲) وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
- ۳) وزارت کشور
- ۴) سازمان نظام مهندسی ساختمان (شورای مرکزی)

۶۰- بررسی و تصویب ترازنامه شورای مرکزی نظام مهندسی ساختمان به عهده کدام است؟

- ۱) مجمع عمومی فوق‌العاده
- ۲) مجمع عمومی عادی
- ۳) هیأت عمومی
- ۴) هیأت مدیره



کلید سوالات آزمون ورود به حرفه کاردان های فنی رشته نقشه برداری دی ماه ۱۴۰۴

پاسخ	شماره سوالات
۱	۳۱
۳	۳۲
۱	۳۳
۴	۳۴
۲	۳۵
۴	۳۶
۳	۳۷
۱	۳۸
۳	۳۹
۲	۴۰
۲	۴۱
۳	۴۲
۱	۴۳
۴	۴۴
۲	۴۵
۱	۴۶
۳	۴۷
۲	۴۸
۴	۴۹
۱	۵۰
۱	۵۱
۴	۵۲
۱	۵۳
۱	۵۴
۴	۵۵
۲	۵۶
۳	۵۷
۴	۵۸
۱	۵۹
۳	۶۰

پاسخ	شماره سوالات
۴	۱
۲	۲
۱	۳
۳	۴
۳	۵
۴	۶
۳	۷
۱	۸
۳	۹
۴	۱۰
۲	۱۱
۲	۱۲
۴	۱۳
۱	۱۴
۳	۱۵
۱	۱۶
۴	۱۷
۲	۱۸
۴	۱۹
۳	۲۰
۱	۲۱
۲	۲۲
۲	۲۳
۴	۲۴
۲	۲۵
۴	۲۶
۱	۲۷
۲	۲۸
۳	۲۹
۲	۳۰