



## معماران ساختمان

**عنوان شغل:**

**مطالعه محیطی معماری**

**کد شغل: ۲۱۶۱۱۱۰۰۰۰**

**نمونه سؤالات شایستگی:**

**برداشت و عکس برداری**

**کد شایستگی: ۲۱۶۱۱۰۰۰۰۱**

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت  
دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه ای

۱- نقشه های ساختمانی در چند فاز تهیه می شود؟

- الف - ۱
- ب - ۲
- ج - ۳
- د - ۴

۲- نقشه هایی که برای جانمایی فضاهای مختلف، با یک شکل کلی از طرح با پلان های ساده و بدون اندازه گذاری و جزئیات تهیه می شود را نقشه های ..... می گویند .

- الف - فاز صفر
- ب - فاز ۱
- ج - فاز ۲
- د - فاز ۳

۳- ضوابط و استانداردهای مورد نیاز برای طراحی در کدام فاز از طراحی انجام می شود؟

- الف - فاز صفر
- ب - فاز ۱
- ج - فاز ۲
- د - فاز ۳

۴- برای ساخت هر بنایی چند نوع نقشه باید ترسیم شود؟

- الف - ۱
- ب - ۲
- ج - ۳
- د - ۴

۵- در نقشه های ساختمانی برای نشان دادن هر بخشی از ساختمان از کدام موارد استفاده نمی شود؟

- الف - پلان
- ب - سایت پلان
- ج - برش
- د - نما

۶- جهت ترسیم..... به صورت افقی ساختمان را یک برش فرضی با ارتفاع دو سوم می بریم و از نمای بالا به ساختمان نگاه می کنیم .

- الف - برش
- ب - نما
- ج - پلان
- د - سایت پلان

7- در نقشه پلان ساختمان کدام یک از موارد زیر درج نمی شود؟

- الف - محل قرارگیری ستون ها
  - ب - محل قرارگیری درب ها و پنجره ها
  - ج - محل قرار گیری اتاق ها
  - د - محل قرارگیری و جزئیات انشعابات تاسیسات
- 8- نام دیگر نقشه برش ساختمان ..... است .

- الف - نما
- ب - مقطع
- ج - پلان
- د - سایت

9- اگر ساختمانی را با یک صفحه عمودی به صورت فرضی از یک جهت برش بزیم و به یک سمت دلخوان به آن نگاه کنیم، نقشه ترسیمی را ..... می گویند.

- الف - مقطع
- ب - پلان
- ج - نما
- د - دیتیل

10- اگر از قسمت های مختلف بیرونی ساختمان نگاه کنیم ابعاد و اندازه درب های و پنجره ها و کلا ..... ساختمان قابل ترسیم است.

- الف - پلان
- ب - برش
- ج - نما
- د - مقطع

11- نقشه ای که در آن موقعیت قرار گرفتن زمین پروژه نسبت به ساختمان های کناری ، خیابان ها . .... سنجیده می شود را ..... می گویند.

- الف - مقطع
- ب - سایت پلان
- ج - برش
- د - نما

12- نقشه سایت پلان معمولا در چه مقیاسی ترسیم می شود؟

- الف - ۱:۱۰۰
- ب - ۱:۵۰۰
- ج - ۱:۱۰۰۰
- د - ۱:۲۰۰۰

13- نقشه پلان تیپ طبقات معمولا در چه مقیاسی ترسیم می شود؟

الف - ۱:۱۰

ب - ۱:۵۰

ج - ۱:۱۰۰

د - ۱:۵۰۰

14- نقشه سایت پلان معمولا در چه مقیاسی ترسیم می شود؟

الف - ۱:۱۰

ب - ۱:۵۰

ج - ۱:۱۰۰

د - ۱:۵۰۰

15- مقیاس ۱:۱۰۰ یعنی هر ..... سانتی متر که در نقشه ها ترسیم می کنیم معادل ..... متر در واقعیت است .

الف - ۱-۱

ب - ۱-۱۰

ج - ۱-۱۰۰

د - ۱-۱۰۰۰

16- کدام یک از موارد زیر جزو تاسیسات روبنایی شهری است؟

الف - حمل و نقل

ب - آب و فاضلاب

ج - نیرو و سوخت

د - تمامی کاربری های عمومی شهر

17- کدام یک از موارد زیر جزو تاسیسات روبنایی شهری است؟

الف - حمل و نقل

ب - تمامی کاربری های خدماتی شهر

ج - نیرو و سوخت

د - آب و فاضلاب

18- کدام یک از موارد زیر جزو تاسیسات زیربنایی شهری است؟

الف - تمامی کاربری های خدماتی شهر

ب - تمامی کاربری های عمومی شهر

ج - آب و فاضلاب

د - جاده بین شهری

19- کدام یک از موارد زیر جزو تاسیسات زیربنایی شهری است؟

الف - تمامی کاربری های خدماتی شهر

ب - تمامی کاربری های عمومی شهر

ج - زیرساخت های شهری

د - حمل و نقل

20- ..... به اراضی اختصاص یافته جهت رفع نیازهای عمومی شهروندان که عمدتا در وظایف شهرداری است گفته می شود.



الف - تجهیزات شهری

ب - تاسیسات شهری

ج - تجهیزات غیر شهری

د - تجهیزات تاسیساتی غیر شهری

21-..... به اراضی مربوط به تاسیسات زیربنایی شهر و یا بهداشت شهر و شهروندان اختصاص می یابد گفته می شود .

الف - تجهیزات شهری

ب - تجهیزات غیر شهری

ج - تجهیزات تاسیساتی غیر شهری

د - تاسیسات شهری

22-..... به اراضی اختصاص یافته جهت شبکه معابر و ساختمان هایی که برای انجام سفرهای شهری ، برون شهری و بین شهری و انبارها نیاز است گفته می شود .

الف - تجهیزات شهری

ب - تجهیزات غیر شهری

ج - تجهیزات تاسیساتی غیر شهری

د - حمل و نقل و انبارداری

23- پروانه ساختمان توسط کدام ارگان صادر می شود ؟

الف - شهرداری

ب - استانداری

ج - راه و شهرسازی

د - نظام مهندسی ساختمان

24- کدام یک از موارد زیر جزو اطلاعات درج شده در پروانه ساختمان نیست؟

الف - مساحت زیربنا

ب - تعداد طبقات

ج - نوع اسکلت ساختمان

د - قیمت زمین

25- کدام یک از موارد زیر جزو اطلاعات درج شده در پروانه ساختمان نیست؟

الف - شماره پلاک ثبتی ملک

ب - نام مهندسین ناظر

ج - کروکی زمین

د - دتیل های اجرایی

26- در پروانه ساخت زمین ، مهلت شروع عملیات و اعتبار پروانه در صفحه ..... سند نوشته می شود که در صورت لزوم قابل تمدید است .



الف - اول

ب - وسط

ج - آخر

د - همه صفحات

27- جهت درخواست صدور پروانه ساختمان ..... باید فرم های درخواست پروانه را با ارائه اصل و کپی مدارک مالکیت ، شناسنامه و کارت ملی تکمیل نماید .

الف - مالک یا نماینده قانونی مالک

ب - مامور ثبت اسناد

ج - مهندس ناظر

د - مهندس مشاور

28- جهت تهیه نقشه های ساختمان، کدام یک از عوامل شهرداری دستور تهیه نقشه از طریق تکمیل برگه ضابطه و معرفی به نظام مهندسی را صادر می کند .

الف - شهردار

ب - مسئول شهرسازی

ج - بایگانی اسناد

د - کمسیون ماده ۱۰۰

29- قبل از محاسبه مترائز زیربنا و عوارض زیربنا جهت پرداخت، مسئول شهرسازی از کدام یک از ادارات استعلام خواهد گرفت ؟

الف - ثبت اسناد

ب - نیروی انتظامی

ج - آب و برق و گاز

د - منابع طبیعی

30- جهت صدور پروانه ساخت ساختمان، مالک موظف است کدام یک از مدارک زیر را تحویل شهرداری دهد .

الف - برگ تعهد نظارت، برگ تعهد مالکیت، گواهی امضا، تکمیل فرم تعهد کارفرما، برگه نظام مهندسی

ب - برگ تعهد نظارت، برگ تعهد مالکیت، گواهی امضا، تکمیل فرم تعهد کارفرما، فیش های عوارض زیربنامحاسب نوسازی سال جاری

ج - معرفی نامه نظام مهندسی، تعهد کتبی، تکمیل فرم تعهد کارفرما، فیش های عوارض زیربنا محاسب نوسازی سال جاری

د - برگ تعهد نظارت ، برگ تعهد مالکیت ، گواهی امضا، تکمیل فرم تعهد کارفرما، معرفی نامه نظام مهندسی

31- مالک پس از دریافت پروانه ساخت، در دفاتر خدمات الکترونیک باید درخواست ..... نماید .

الف - صدور نقشه

ب - معرفی کارشناس نظام مهندسی ساختمان

ج - وام جهت ساخت

د - تخریب و نوسازی

32- پس از تشکیل پرونده درخواست بازید از ملک ، مامور ..... برای بازدید از ملک جهت انجام مراحل صدور دستور تخریب و نوسازی مراجعه می نماید.

الف - شهرداری

- ب -نوسازی مدارس
- ج -نظام مهندسی ساختمان
- د -آب و برق منطقه ای

33- کدام یک از موارد زیر در بر گه بازدید مامور شهرداری جهت تکمیل فرآیند صدور مجوز تخریب و نوسازی درج نمی شود؟

- الف -ابعاد ملک
- ب -عرض گذر
- ج -بناهای اطراف
- د -بنای موجود

34- تهیه کروکی و نقشه برداری از زمین، توسط متخصصین کدام یک از ارگان های زیر انجام می شود .

- الف -نظام مهندسی ساختمان
- ب -راه و شهرسازی
- ج -شهرداری
- د -بنیاد مسکن

35- تعیین کاربری زمین، تراکم، تعداد طبقات و حدود تعریض بر اساس کدام عامل زیر بررسی می شود.

- الف -نقشه های محلی
- ب -طرح های هادی
- ج -طرح تفصیلی
- د -مقررات زمین و مسکن

36- کروکی تهیه شده از زمین توسط کارشناس ..... تایید می شود.

- الف -طرح تفصیلی و معابر شهرداری
- ب -امور عمرانی شهرداری
- ج -زیباسازی شهرداری
- د -نظام مهندسی ساختمان

37- پروانه ساخت ساختمان به مدت ..... پس از تاریخ صدور اعتبار دارد .

- الف -۱ سال
- ب -۲ سال
- ج -۱۸ ماه
- د -۴۸ ماه

38- در نقشه های ..... کدهای ارتفاعی طبقات مختلف و آکس ستون ها در سمت بالا و سمت چپ نقشه قرار می گیرد.

- الف -پلان طبقات
- ب -سایت پلان
- ج -نما
- د -مقطع

39- در نقشه های پلان طبقات ، آکس های شمالی را با ..... و آکس های غربی را با ..... نشان می دهند.

الف -حروف انگلیسی ، اعداد

ب -اعداد ، حروف انگلیسی

ج -نشانه ها ، اعداد

د -حروف انگلیسی ، نشانه ها

40-سایز و جهت قرار گرفتن هر کدام از تیرها در طبقات را در ..... ثبت می کنند.

الف -پلان فونداسیون

ب -پلان تیرریزی

ج -پلان طبقات

د -نما

41-در نقشه برای هر کدام از تیپ های ستون ها و هر کدام از نوارها ی فونداسیون حداقل یک دیتیل و ..... باید باشد تا سایز آرماتورها و فاصله آنها از همدیگر مشخص شود.

الف -پلان

ب -اندازه

ج -نما

د -برش

42-در نقشه های ساختمانی ممکن است بین هر کدام از طبقات در تعداد ، قطر ، فاصله آرماتورها و موارد دیگر نسبت به طبقه پایین و یا بالا تفاوتی باشد که باید از هر کدام از تیپ های ستون ها یک ..... داشته باشیم .

الف -نما

ب -مقطع

ج -پلین

د -دیتیل

43-به مجموعه عملیاتی که در زمین های کم وسعت با وسایل ابتدائی به منظور اندازه گیری مساحت و تهیه پلان صورت می گیرد ..... می گویند.

الف -مساحی

ب -طراحی

ج -نقشه برداری

د -نقطه یابی

44-کدام یک از موارد زیر جزء وسایل مساحی نیست؟

الف -زالون

ب -نقاله

ج -شاغول

د -متر

45-در هنگام مساحی ، کدامیک از موارد زیر در مترکشی اصلاح نمی شود؟



الف - خطای ناشی از درجه حرارت

ب - خطای ناشی از نیروی کشش

ج - خطای ناشی از افت و کمر دادن متر در اثر وزن خود متر

د - خطای ناشی از نیروی فشاری

46- نقشه های اطلس یا نقشه های جغرافیایی (مقیاس بالا) با چه مقیاس ترسیم می گردد؟

الف - ۱:۲۵۰۰۰۰

ب - ۱:۱۰۰۰

ج - ۱:۵۰۰

د - ۱:۱۰۰

47- نقشه های شهری و کشوری با چه مقیاسی ترسیم می شود؟

الف - ۱:۱۰۰۰

ب - ۱:۵۰۰

ج - ۱:۱۰۰ تا ۱:۲۰۰۰

د - ۱:۵۰۰۰ تا ۱:۲۵۰۰۰۰

48- نقشه های توپوگرافی با چه مقیاسی ترسیم می شود؟

الف - ۱:۱۰۰۰

ب - ۱:۲۰۰

ج - ۱:۱۰۰ تا ۱:۲۰۰۰

د - ۱:۱۰۰۰۰ تا ۱:۵۰۰۰۰

49- نقشه های اجرایی و ثبتی با چه مقیاسی ترسیم می شود؟

الف - ۱:۱۰۰۰۰۰

ب - ۱:۵۰ تا ۱:۱۰۰

ج - ۱:۵۰۰ تا ۱:۱۰۰۰۰

د - ۱:۱۰۰ تا ۱:۲۰۰

50- برای مساحی زمین ، اگر وسعت زمین کم و محدوده ی زمین مستقیم باشد ، می توان با روش ..... مساحت زمین را محاسبه کرد .

الف - مثلث بندی

ب - محاسبات ریاضی

ج - دستگاه جی پی اس تک فرکانسه

د - فرمول های ریاضی

51- به دست آوردن و یادداشت کردن تمام اندازه های طولی و زاویه ای عوارض طبیعی و مصنوعی زمین برای رسم نقشه های مورد نیاز را ..... گویند.

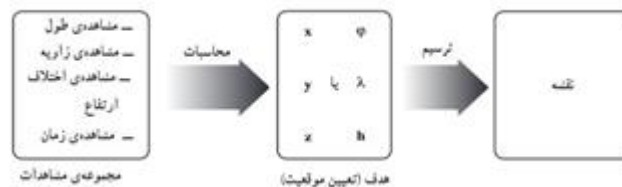
الف - طراحی

ب - برداشت

ج - نقشه کشی

د - توپوگرافی

52- تصویر مقابل مربوط به کدام گزینه است .



الف - برداشت و ترسیم نقشه

ب - ترسیم نقشه های ساختمانی

ج - ترسیم سایت پلان

د - برداشت و ترسیم نماها

53- ..... به روش افست و ..... توسط دو یا چند خط هادی مناسب ترین روش برای مساحی است.

الف - برداشت - برداشت

ب - نقشه کشی - نقشه خوانی

ج - نقشه کشی - برداشت

د - نقشه خوانی - برداشت

54- کدام یک از گزینه های زیر مربوط به شرایط انتخاب خط هادی در برداشت نمی باشد؟

الف - اندازه گیری خط هادی راحت و سریع باشد.

ب - از روی آن تعدادی از رؤوس قطعه زمین دپده شود.

ج - خط هادی باید نزدیک و در امتداد بزرگترین بعد زمین باشد تا خطوط عمود بر آن کوتاه تر شوند.

د - خط هادی باید دورتر از امتداد بزرگترین بعد زمین باشد تا خطوط عمود بر آن کوتاه تر شوند.

55- محاسبه مساحت تصویر افقی یک قطعه زمین را ..... می گویند.

الف - مساحی

ب - نقشه کشی

ج - طراحی

د - محاسبات سازه

56- هدف از ..... ایجاد یک حس خاص نسبت به محیط و هدف از ..... ثبت اطلاعاتی فنی برای دریافت یک مفهوم حسی یا

تخصصی است.

الف - کروکی ، طراحی

ب - طراحی ، کروکی

ج - نقاشی ، طراحی

د - کروکی ، نقاشی

57- ..... ثبت لحظه است در حالیکه ..... ثبت فضا در گذر زمان است .

الف - کروکی ، طراحی

ب - طراحی ، کروکی

ج - نقاشی ، طراحی

د - کروکی ، نقاشی

58-هدف ..... کشیدن اشیاء و یا احجام و زوایا با سرعت و خطوط زیاد و بی دقت است در حالیکه هدف ..... ادراک فضا و ارتباط با محیط و مسائل انسان ساز آن است.

الف - کروکی ، طراحی

ب - اسکیس ، کروکی

ج - اسکیس ، طراحی

د - کروکی ، اسکیس

59-تجزیه نور سفید اولین بار توسط چه کسی انجام شد؟

الف - ایزاک نیوتن

ب - نیسفور نیپس

ج - بیل گاردان

د - برادران لومیر

60-کدام یک از رنگ های زیر حاصل تجزیه نور سفید خورشید بوسیله یک منشور نیست؟

الف - قرمز

ب - قهوه ای

ج - نارنجی

د - نیلی

61-کدام یک از رنگ های زیر سمبل روز و روشنایی (نور) است؟

الف - زرد

ب - نارنجی

ج - سفید

د - آبی

62-کدام یک از موارد زیر جزء رنگ های اصلی نور نیست؟

الف - قرمز

ب - آبی

ج - زرد

د - سبز

63-نور در مسیر مستقیم و بصورت ..... با طول موج ..... و فرکانس ..... در هوا منتشر می شود.

الف - موج سینوسی، کوتاه ، بالا

ب - موج سینوسی، بلند ، پایین

ج - موج طولی، کوتاه ، بالا

د - موج طولی، بلند ، پایین

64- نورپردازی کلاسیک مبتنی بر چند منبع نور است ؟

الف - ۲

ب - ۳

ج - ۴

د - ۸

65- کدام یک از موارد زیر جزء اهداف نورپردازی کلاسیک (مثلثی) بشمار نمی‌رود؟

الف - روشن نمودن سطح سوژه

ب - ایجاد فضای سه بعدی

ج - بالا بردن کیفیت رنگ

د - بخشیدن حس و حالت

66- در نورپردازی کلاسیک زاویه منابع اول و دوم نسبت به سوژه چند درجه باید باشد ؟

الف - ۱۰ الی ۹۰

ب - ۱۰ الی ۶۰

ج - ۱۵ الی ۷۵

د - ۱۵ الی ۴۵

67- در چه شرایطی حالت ضدنور یا سیلوئت رخ می دهد ؟

الف - زمانی که دوربین ، منبع نور و سوژه در یک راستا قرار گیرند

ب - زمانی که زاویه نور اصلی کمتر از نور پرکننده باشد

ج - لحظه ای که سوژه درخشان تر از زمینه ظاهر شود

د - زمانی که از منابع رنگی نور استفاده شود .

68- نورافکن خوشه ای که از تعدادی چراغ با بازتابه داخلی تشکیل شده و از طریق روی هم افتادن نورهای متعدد محیط را

روشن می کند . جزء کدامیک از چراغهای زیر است ؟

الف - نورهای ملایم

ب - نورهای نقطه ای تعقیبی

ج - چراغهای الگوافکن / جلوه ساز

د - نورهای نقطه ای

69- کدام یک از موارد زیر از اصول تصویرپردازی نمی باشد؟

الف - هدف و دید تصویربرار

ب - نوع دوربین مورد استفاده تصویربردار

ج -انتخاب موضوع

د -کمپوزیسیون

70-تصاویر معمولاً دارای چند مرکز توجه هستند؟

الف -یک

ب -دو

ج -سه

د -چهار

71-چرا نباید موضوع اصلی در مرکز هندسی کادر تصویر قرار گیرد؟

الف -چون باعث متمرکز شدن و خستگی چشم می شود

ب -چون موجب متمرکز شدن و در نتیجه ضعیف شدن چشم می شود

ج -چون مرکز تصویر از نظر قدرت جذب، بیشترین تأثیر را دارد

د -چون همه عوامل مهم را نمی توان در مرکز تصویر متمرکز کرد

72-مرکز هندسی کادر تصویر از نظر عددی دارای چه ارزش و قدرتی است؟

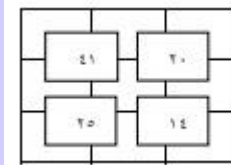
الف -۴۱

ب -۱۴

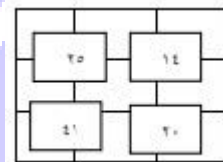
ج -صفر

د -۲۵

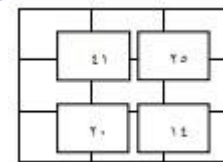
73-کدام گزینه بیانگر صحیح ارزش عددی نقاط طلایی است؟



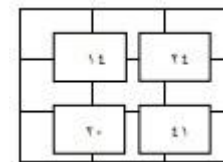
الف



ب



ج



د

74-برای تاکید به اهمیت سوژه در کادر ، کدام مورد تاثیر کمتری دارد؟

- الف - موضوع اصلی (از نظر حجم و اندازه) بزرگتر از دیگر عوامل باشد  
 ب - موضوع اصلی نزدیکتر به دوربین باشد  
 ج - موضوع اصلی نسبت به عوامل غیر مهم از وضوح بیشتری برخوردار باشد  
 د - نوع دوربین مورد استفاده در عکاسی
- 75- کدام یک از گزینه های زیر جزء خطوط شکل دهنده تصویر بشمار نمی رود؟

الف - خطوط واقعی

ب - خطوط نامرئی

ج - خطوط تخیلی یا فرضی

د - خطوط مجازی

76- خطوط بین رنگ ها، تاریکی ها و روشنایی های موجود در تصویر جزو کدام یک از خطوط زیر می باشند؟

الف - خطوط واقعی

ب - خطوط نامرئی

ج - خطوط تخیلی یا فرضی

د - خطوط مجازی

77- خطوط لبه ساختمان ها و سیم های تلفن یا برق و کلیه خطوط عمودی و افقی تصویر جزء کدام یک از خطوط زیر است؟

الف - خطوط نامرئی

ب - خطوط مجازی

ج - خطوط واقعی

د - خطوط تخیلی یا فرضی

78- وجود کدام یک از خطوط زیر در تصویر، نشانگر آرامش، آسایش و راحتی است؟

الف - مورب

ب - عمودی

ج - افقی

د - متقاطع

79- برای اینکه ساختمان مورد نظر با عظمت و با شکوه نشان داده شود . جهت دوربین باید ..... باشد .

الف - از پایین رو به بالا

ب - از بالا رو به پایین

ج - هم سطح با ساختمان

د - روبروی نمای ساختمان

80- مشاهده خطوط و حرکت عمودی بالا رونده ، چه حسی در بیننده القاء می کند؟

الف - سرعت و هیجان

ب - سقوط و زوال

ج - پیوستن به ملکوت و بلندی

د - جابجایی و مسافرت

81- وظیفه شاتر در دوربین چیست ؟

الف - کنترل سرعت نور ورودی به دوربین

ب - کنترل شدت نور ورودی به دوربین

ج - کنترل نور ورودی به دوربین

د - کنترل میزان عمق میدان وضوح دید

82- وظیفه دیافراگم در دوربین چیست ؟

الف - کنترل سرعت نور ورودی به دوربین

ب - کنترل رنگ نور ورودی به دوربین

ج - کنترل نور ورودی به دوربین

د - کنترل میزان عمق میدان وضوح دید و میزان نور

83- عمق میدان وضوح دید چیست ؟

الف - فاصله موضوع تا دوربین

ب - فاصله بین دورترین و نزدیکترین جسم به دوربین

ج - مقدار فضای موجود در تصویر که واضح است

د - مقدار فضای موجود در تصویر که نور مناسب دارد

84- کدام یک از موارد زیر بر عمق میدان وضوح دید تاثیری ندارد؟

الف - دیافراگم

ب - شاتر

ج - فاصله موضوع تا دوربین

د - فاصله کانونی لنز دوربین

85- اگر مقدار دیافراگم از ۲,۸ به ۵,۶ تغییر کند ، نور ورودی به دوربین ..... می شود.

الف - نصف

ب - دو برابر

ج - سه برابر

د - چهار برابر

86- دوربین های عکاسی مجهز به کدام یک از نورسنج ها هستند ؟

الف - انعکاسی

ب - تابشی

ج - نقطه خوان

د - انعکاسی و تابشی

87- اگر در یک صحنه نورسنج نقطه خوان ، برای محوطه روشن سرعت ۲۵۰ و دیافراگم ۱۶ و برای محوطه تیره سرعت ۲۵۰ و

دیافراگم ۴ را توصیه کرد مناسب ترین دیافراگم و شاتر کدامند؟

الف - سرعت ۲۵۰ و دیافراگم ۸

ب - سرعت ۲۵۰ و دیافراگم ۴

ج - سرعت ۲۵۰ و دیافراگم ۱۶

د - سرعت ۲۵۰ و دیافراگم ۲۰

88- خط مستقیمی که از مرکز انحنای سطوح منحنی عدسی و مرکز عدسی می گذرد و عدسی نسبت به آن متقارن است چیست ؟

الف - محور اصلی عدسی

ب - کانون حقیقی عدسی

ج - کانون مجازی عدسی

د - فاصله کانونی عدسی

89- کدام یک از لنزهای زیر شباهت زیادی به چشم انسان دارد و در تناسب ابعاد ، پرسپکتیو و دیگر خواص ظاهری تغییری ایجاد نمی کند ؟

الف - تله فوتو

ب - واید انگل

ج - زوم

د - نرمال

90- در صورت عدم وجود امکاناتی مثل دستگاه (جی پی اس) ، بهترین و ارزانهترین روش جهت استخراج نقشه های هوایی کدام است ؟

الف - مراجعه به محل و نقشه برداری

ب - استفاده از نقشه های هوایی تصویربرداری شده

ج - استفاده از نقشه مختصات دار گوگل ارث یا باحساب

د - نقشه برداری با دستگاه های تخصصی

91- در سایت باحساب امکان نمایش مساحت زمین بر حسب کدامیک از واحدهای زیر امکان پذیر نیست؟

الف - متر مربع

ب - هکتار

ج - کیلومتر مربع

د - اینچ

92- با سایت تخصصی باحساب کدامیک از موارد زیر قابل محاسبه نیست ؟

الف - مساحت

ب - محیط

ج - مختصات و ارتفاع

د - حجم

93- در سایت با حساب محاسبه طول، عرض و ارتفاع از سطح دریا در کدام منو فعال است؟

الف - فاصله شهرها

ب - مختصات و ارتفاع

ج - مساحت و طول

د - مسیریاب آنلاین

94- در سایت با حساب برای محاسبه مساحت، محیط و فاصله کدام منو باید فعال باشد؟



الف - مساحت و طول

ب - مختصات و ارتفاع

ج - نقشه ایران

د - مسیریاب آنلاین

95- برای اینکه تصویر یک ساختمان مرتفع تر و عظیم تر به نظر آید از چه لنزی باید استفاده کرد؟

الف - تله فوتو

ب - واید انگل

ج - زوم

د - نرمال

96- برای عکسبرداری از نمای ساختمان بهتر است زاویه دوربین با نما در چه شرایطی باشد؟

الف - هم سطح با نما

ب - از بالا رو به پایین

ج - از پایین رو به بالا

د - با زاویه تند نسبت به ساختمان

97- جهت نشان دادن خط آسمان، بهترین شرایط عکس برداری کدام است؟

الف - استفاده از فیلتر پولاریزه

ب - استفاده از لنز فیش آی

ج - شرایط نوری نرمال

د - وضعیت ضد نور یا سیلوئت

98- کدام یک از موارد زیر جزء تصاویر پانوراما نیست؟

الف - پانورامای ۱۸۰ درجه

ب - پانورامای ۳۶۰ درجه

ج - پانورامای کروی

د - پانورامای ۳۰ درجه

99- مناسب ترین لنز برای عکسبرداری پانوراما کدام است؟

الف - واید انگل

ب - تله فوتو

ج - نرمال

د - فیش آی

100- بهترین کادر برای ثبت تصاویر پانوراما کادر ..... است چرا که عکس های ..... قسمت های بیشتری از آسمان و زمین

را در خود جای می دهند و رزولیشن بهتری هم نسبت به تصاویر با کادر ..... دارند .

الف - عمودی - عمودی - افقی

ب - افقی - افقی - عمودی

ج - عمودی - افقی - عمودی

د - کروی - کروی - عمودی



