

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: هندسه احجام و پرسپکتیو، هندسه مناظر و مرایا، هندسه مناظرومرایا

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۱۰ - مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۰۵ - مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۰ - مرمت بناهای تاریخی مهندسی معماری ۱۸۱۴۰۲۷

۱- در تجسم فضای سه بعدی بر سطح دو بعدی، کدام هنرمند اولین قدم را برداشت؟

۱. جوتو ۲. برونلسکی ۳. آلبرتی ۴. داوینچی

۲- روش نمایش صورت خارجی فرم بنا و سایر عناصر اطراف آن با دید مرکزی و دقیقاً روبرو را چه می نامند؟

۱. سه بعدی نمایی خطی ۲. نما ۳. سه بعدی نمایی موازی ۴. پلان

۳- این نوع تصاویر نمایش واقعی از آنچه واقعاً به وسیله چشم ناظری با فاصله مشخص و زاویه دید معین قابل رؤیت است متجلی می سازد؟

۱. سه بعدی نمایی موازی قائم ۲. سه بعدی نمایی موازی مایل ۳. سه بعدی نمایی خطی ۴. سه بعدی نمایی اتمسفریک

۴- زاویه های مورد استفاده در تصویر دیمتریک کدام است؟

۱. $۷۱^{\circ}۰'$ ، $۴۱^{\circ}۲۰'$ ۲. $۷^{\circ}۲۰'$ ، $۴۱^{\circ}۱۰'$ ۳. $۱۲^{\circ}۴۰'$ ، $۴۷^{\circ}۲۰'$ ۴. $۱۲^{\circ}۲۰'$ ، $۴۷^{\circ}۴۰'$

۵- ضریب کاهش طولی بر روی محورها در تصویر تری متریک در کدام گزینه صحیح آورده شده است؟

۱. $۰/۱$ - $۰/۸۵$ - $۰/۶۲$ ۲. $۰/۱$ - $۰/۹۶$ - $۰/۸۳$ ۳. $۰/۹۲$ - $۰/۸۶$ - $۰/۶۵$ ۴. $۰/۹۵$ - $۰/۸۲$ - $۰/۶۶$

۶- زاویه یال سوم کنج در تصاویر کاوالیر، کدام عدد نمی تواند باشد؟

۱. ۳۰° ۲. ۷۵° ۳. ۶۰° ۴. ۴۵°

۷- «ایست ناظر» کدام است؟

۱. نقطه دید ۲. نقطه گریز ۳. خط زمین ۴. خط افق

۸- زاویه حد دید، زاویه تمیز اجسام و زاویه وضوح کامل به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

۱. ۹۰ - ۱۲۰ - ۶۰ ۲. ۱۸۰ - ۱۲۰ - ۹۰ ۳. ۱۲۰ - ۱۸۰ - ۹۰ ۴. ۱۲۰ - ۹۰ - ۶۰

۹- S.P علامت اختصار کدام است؟

۱. خورشید ۲. نور مصنوعی ۳. نقطه دید ۴. مرکز دید

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
 زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: هندسه احجام و پرسپکتیو، هندسه مناظر و مرایا، هندسه مناظرومرایا

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۱۰ - مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۰۵ - مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۰ - مرمت بناهای تاریخی، مهندسی معماری ۱۸۱۴۰۲۷

۱۰- در کدام پرسپکتیو، دو دسته از یالها با هم موازیند؟

۱. چند نقطه ای ۲. یک نقطه ای ۳. دو نقطه ای ۴. سه نقطه ای

۱۱- در پرسپکتیو یک نقطه ای محل تقاطع خط عمود از SP با کدام خط، VP را مشخص می سازد؟

۱. HL ۲. GL ۳. P.P ۴. EL

۱۲- در پرسپکتیو یک نقطه ای خط افقی به موازات امتداد دید ناظر چگونه ترسیم می شود؟

۱. مایل نامشخص ۲. افقی ۳. عمود ۴. در امتداد گریز

۱۳- در پرسپکتیو یک نقطه ای خط افقی عمود به امتداد دید ناظر چگونه ترسیم می شود؟

۱. در امتداد گریز ۲. مایل نامشخص ۳. افقی ۴. عمود

۱۴- مربع موازی صفحه تصویر در پرسپکتیو یک نقطه ای به چه شکل ترسیم می شود؟

۱. لوزی ۲. مستطیل ۳. مربع ۴. دوزنقه

۱۵- ناظر و جسم ثابتند، با دور شدن صفحه تصویر، وضعیت تصویر چگونه است؟

۱. بزرگتر می شود. ۲. کوچکتر می شود. ۳. تغییر نمی کند. ۴. نامشخص است.

۱۶- پرده تصویر و یک حجم ثابتند، با دور شدن ناظر از پرده تصویر، وضعیت عمق تصویر حجم چگونه است؟

۱. زیاد می شود. ۲. تغییر نمی کند. ۳. نامشخص است. ۴. کم می شود.

۱۷- مربع با زاویه ۳۰ نسبت به پرده تصویر در پرسپکتیو دو نقطه ای به چه شکل ترسیم می شود؟

۱. چهار ضلعی نامشخص ۲. دوزنقه ۳. لوزی ۴. مستطیل

۱۸- پرسپکتیو دو نقطه ای دایره که مرکز آن روبروی ناظر قرار گرفته، به چه شکل دیده می شود؟

۱. منحنی نامشخص ۲. بیضی ۳. دایره ۴. منحنی به شکل تخم مرغ

۱۹- ناظر و پرده ثابتند، جسم به سمت ناظر در حرکت است، اندازه تصویر چگونه است؟

۱. تغییر نمی کند. ۲. نامشخص است. ۳. بزرگتر می شود. ۴. کوچکتر می شود.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: هندسه احجام و پرسپکتیو، هندسه مناظر و مرایا، هندسه مناظرومرایا

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۱۰ - مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۰۵ - مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۰ - مرمت بناهای تاریخی، مهندسی معماری ۱۸۱۴۰۲۷

۲۰- درون یک اتاق، اگر رو به کنج و یا عمود به یک سطح بایستیم به ترتیب کدام نوع پرسپکتیو را خواهیم داشت؟

۱. سه نقطه ای، یک نقطه ای
۲. دو نقطه ای، یک نقطه ای
۳. دو نقطه ای، سه نقطه ای
۴. یک نقطه ای، دو نقطه ای

۲۱- کدام روش برای ترسیم سطح شیب دار نیامده است؟

۱. تقریبی
۲. نقطه یابی
۳. مرکب
۴. استفاده از نقطه گریز شیب

۲۲- در پرسپکتیو سه نقطه ای، تقسیمات مساوی بر روی کدام یک از خطوط، مساوی یکدیگر دیده می شود؟

۱. خطوطی که به گریز قائم می رود.
۲. هیچ یک از دسته خطوط
۳. خطوطی که به گریز راست می رود.
۴. خطوطی که به گریز چپ می رود.

۲۳- طول سایه به چه عواملی بستگی دارد؟

۱. مکان تابش، نوع منبع
۲. نوع منبع، زاویه تابش
۳. زاویه تابش، ارتفاع منبع
۴. ارتفاع منبع، مکان تابش

۲۴- اولین مواردی که برای رسم سایه نور مصنوعی باید مشخص نمود، کدام است؟

۱. زاویه تابش، محل منبع
۲. محل منبع، ارتفاع منبع
۳. ارتفاع منبع، نوع منبع
۴. نوع منبع، زاویه تابش

۲۵- جسم، جلو منبع نور و سمت چپ آن واقع است؛ کدام مورد در مورد سایه صحیح است؟

۱. از گریز راست تبعیت می کند.
۲. از گریز چپ تبعیت می کند.
۳. بر اساس نقطه اندازه راست ترسیم می شود.
۴. بر اساس نقطه اندازه چپ ترسیم می شود.

۲۶- در کدام موقعیت خورشید، می توان شعاع های تابش را موازی فرض کرد؟

۱. پشت سر ناظر سمت چپ
۲. طرف راست سر ناظر
۳. روبری ناظر سمت چپ
۴. پشت سر ناظر سمت راست

۲۷- در کدام موقعیت های خورشید، سایه حاصل تقاطع دو دسته خطوط همگراست؟

۱. بالای سر ناظر، طرفین سر ناظر
۲. طرفین سر ناظر، روبری ناظر
۳. رو بروی ناظر، پشت سر ناظر
۴. پشت سر ناظر، بالای سر ناظر



عنوان درس: هندسه احجام و پرسپکتیو، هندسه مناظر و مرایا، هندسه مناظرومرایا

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی معماری ۱۱۲۰۰۱۰ - ، مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۰۵ - ، مهندسی شهرسازی ۱۸۱۳۰۶۰ - ، مرمت بناهای تاریخی،
مهندسی معماری ۱۸۱۴۰۲۷

۲۸- تصویر رأس هرم در آینه مقابل آن چگونه است؟

۱. پشت آینه و در فاصله دو برابر فاصله رأس هرم تا آینه است.
۲. در امتداد سطح آینه تشکیل می شود.
۳. مقابل آینه در فاصله دو برابر فاصله رأس هرم تا آینه است.
۴. در امتداد قائم بر آینه تشکیل می شود.

۲۹- مکعبی با زاویه ۴۵ نسبت به قائم و آینه از حالت قائم، ۳۰ درجه به سمت مکعب متمایل می شود؛ تصویر چند درجه متمایل می شود؟

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ۶۰ . ۱ | ۳۰ . ۲ | ۴۵ . ۳ | ۷۵ . ۴ |
|--------|--------|--------|--------|

۳۰- مکعبی در نزدیکی لبه استخر نیمه پر قرار دارد، با جلو آمدن مکعب و یا بالا آمدن سطح آب؛ فاصله لبه فوقانی مکعب و تصویر آن به ترتیب چه تغییری می کند؟

۱. کم می شود، زیاد می شود.
۲. زیاد می شود، زیاد می شود.
۳. کم می شود، تغییر نمی کند.
۴. تغییر نمی کند، کم می شود.