

عنوان درس: هندسه احجام و پرسپکتیو

۱- در سرزمین فلاندر نقاشی نوین به طور عمده از مینیاتورسازی مکتب مایه و الهام گرفت.

۱. بورگونی ۲. لئون باتیستا آلبرتی ۳. رنگ سازی ۴. استفاده از سایه

۲- نمایش فضای داخلی و خارجی به وسیله برش عمود بر صفحه زمین و ترجیحاً موازی یکی از اضلاع بنا چه نام دارد؟

۱. برش ۲. نما ۳. پلان ۴. دیتایل

۳- زوایای ترسیم تصویر ایزومتریک در کدام گزینه صحیح نشان داده شده است؟

۱. $\alpha = 60^\circ, \beta = 60^\circ$ ۲. $\alpha = 45^\circ, \beta = 45^\circ$ ۳. $\alpha = 15^\circ, \beta = 73^\circ$ ۴. $\alpha = 30^\circ, \beta = 30^\circ$

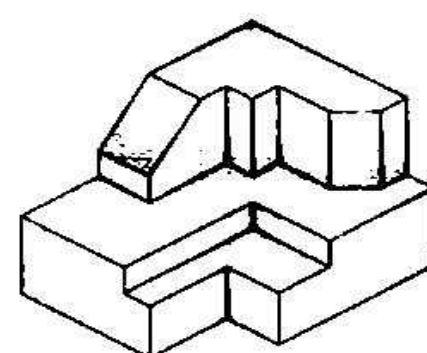
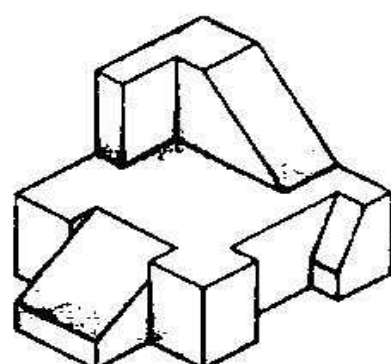
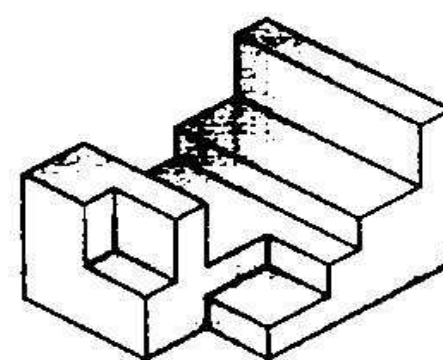
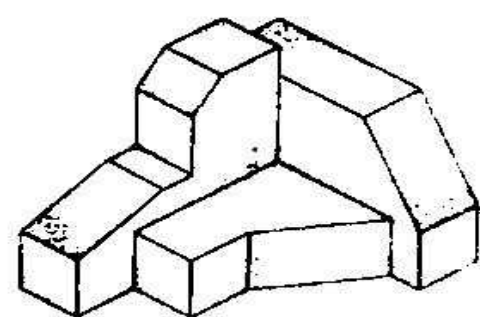
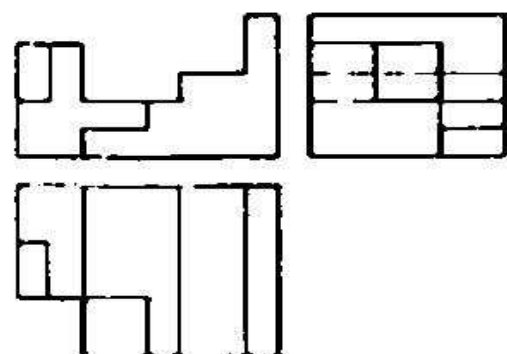
۴- روش ترسیم چهار پرگاری برای ترسیم در کدام شکل در پرسپکتیو ایزومتریک بکار می رود؟

۱. رسم بیضی ۲. رسم دایره ۳. رسم استوانه ۴. رسم مخروط

۵- کدام یک از انواع پرسپکتیو در نشان دادن ویژگی های داخلی بنا و ارائه نمونه های تجهیزات داخلی و محل قرارگیری آن ها استفاده می شود؟

۱. تری متریک ۲. مایل ۳. دی متریک ۴. ایزومتریک

۶- تصویر سه نمای حجمی بصورت شکل زیر است. کدام گزینه نشان دهنده حجم ایزومتریک آن است؟



۷- تبعیت از کدام اصل حاکم بر پرسپکتیو است؟

۱. سایه و روشن
۲. نقاط هم راستا
۳. خطوط موازی و متقاطع
۴. نور و انعکاس

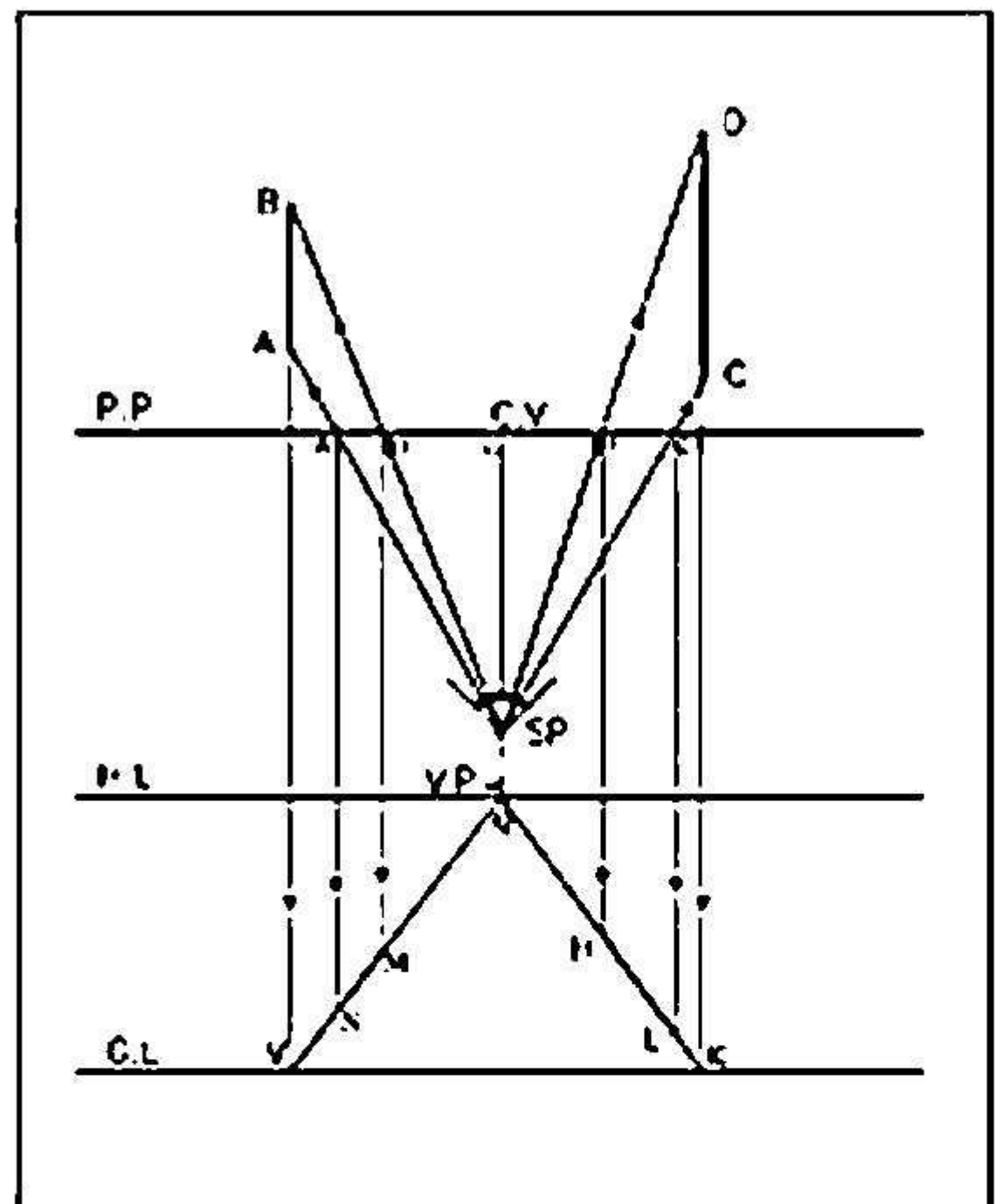
۸- با توجه به اصل حاکم بر خطای دید انسان؛ همه خطوطی که در واقعیت با هم موازی هستند در یک نقطه به هم می رسند. این نقطه چه نام دارد؟

۱. نقطه ناظر
۲. نقطه دید
۳. نقطه گریز
۴. نقطه زمین

۹- در دیاگرام ترسیم پرسپکتیو، صفحه افقیه شامل کدام گزینه زیر است؟

۱. تصویر جبهیه، ناظر، نقطه گریز
۲. خط افق، خط زمین، نقطه گریز
۳. موقعیت ناظر، صفحه تصویر، سوژه
۴. سوژه، خط افق، خط زمین

۱۰- شکل زیر در کدام یک از روش های ترسیمی پرسپکتیو استفاده می شود؟



۱. ترسیم پرسپکتیو خطوط با زاویه نامشخص
۲. ترسیم خطوط عمود بر صفحه تصویر
۳. ترسیم پرسپکتیو خطوط با زاویه مشخص
۴. ترسیم پرسپکتیو دوزنقه

۱۱- هرگاه جسم بین ناظر و صفحه تصویر قرار گیرد اندازه تصویر به چه صورت است؟

۱. بزرگتر از اندازه واقعی جسم
۲. کوچکتر از اندازه واقعی جسم
۳. برابر با اندازه واقعی جسم
۴. مورب و بزرگتر

۱۲- حداقل چند نقطه باید در پرسپکتیوهای خطی برای ترسیم دایره نشان داده شود؟

۱. ده نقطه
۲. هشت نقطه
۳. شش نقطه
۴. چهار نقطه

۱۳- خطوطی که عمود بر صفحه تصویر هستند در پرسپکتیو در یک نقطه (.....) به هم می رسند.

۱. نقطه گریز
۲. پایین صفحه
۳. بالای صفحه
۴. خارج از صفحه تصویر

۱۴- کدام گزینه یک از اصول کلی ترسیم پرسپکتیو دو نقطه ای می باشد؟

۱. تصویر آن را به خط زمینه وصل می کنیم.
۲. یکی از یال ها امتداد پیدا می کند تا صفحه تصویر را قطع کند.
۳. یکی از یال ها را به نقطه ناظر وصل می کنیم.
۴. تعیین خط افق و خط زمین و میزان فاصله آنها از یکدیگر که ناشی از ارتفاع دید است.

۱۵- اگر پرسپکتیو یک جسم خارج از فاصله بین خط افق و خط زمین و در پایین خط زمین تشکیل شود؟

۱. پرسپکتیو بصورت یک نقطه و خط دیده خواهد شد.
۲. اندازه پرسپکتیو برابر با اندازه واقعی جسم است.
۳. اندازه پرسپکتیو کوچکتر از اندازه واقعی جسم است.
۴. اندازه پرسپکتیو بزرگتر از اندازه واقعی جسم است.

۱۶- در پرسپکتیو دو نقطه ای اگر ارتفاع دید کمتر از ارتفاع جسم باشد، بین خط افق و ارتفاع آن از خط زمین چه ارتباطی برقرار می شود؟

۱. خط افق بر لبه فوقانی جسم منطبق خواهد شد.
۲. فاصله بین خط افق و خط زمین بی تاثیر خواهد بود.
۳. خط افق و خط زمین نسبت به ارتفاع جسم به یکدیگر نزدیک تر می شوند.
۴. بستگی به زاویه دید ناظر دارد.

۱۷- در پرسپکتیو سه نقطه ای، صفحه تصویر نسبت به زمین در چه وضعیتی قرار دارد؟

۱. بر یکدیگر عمودند.
۲. بصورت مایل قرار می گیرد.
۳. بر هم منطبقند.
۴. موازی یکدیگرند.

۱۸- سایه ها به جز وضعیت از نظر منبعی که نور از آن متصاعد می شود نیز متفاوت هستند.

۱. تابش ۲. پرسپکتیو ۳. حجم ۴. شدت

۱۹- راندو کردن انواع نقشه ها و طرح ها به چه معناست؟

۱. یعنی می توان تصویر افقی آنها را ترسیم کرد.
۲. یعنی در مقیاس های مختلف قابل ترسیم هستند.
۳. یعنی می توان آنها را رنگ زد.
۴. یعنی می توان برای دیدن جزئیات آنها را برش زد.

۲۰- در پرسپکتیو برای ترسیم انعکاس سایه در آینه باکدام روش تعیین می شود؟

۱. روش امتداد یابی ۲. روش دایره ۳. روش دوزنقه ۴. نقطه یابی

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	الف
2	الف
3	د
4	ب
5	ب
6	الف
7	د
8	ج
9	ج
10	ب
11	الف
12	ب
13	الف
14	د
15	د
16	ج
17	ب
18	الف
19	ج
20	د

۱- کتاب دپیتورا حاوی چه مطالبی است و در چه دوره ای نگاشته شده است؟

۱. اسلوب مجسم ساختن ژرفنمایی جوی-گوتیک
۲. اسلوب مجسم ساختن ژرفنمایی جوی-رنسانس
۳. قوانین و تکنیکهای پرسپکتیو-رنسانس
۴. قوانین و تکنیکهای پرسپکتیو-گوتیک

۲- اگر جسم طوری مقابل صفحه تصویر قرار گیرد که هیچ یک از ۳ بعد اصلی آن با صفحه تصویر موازی نباشد، تصویر به دست آمده را چه می نامند؟

۱. موازی قائم
۲. موازی مایل
۳. پرسپکتیو ۱ نقطه
۴. پرسپکتیو ۲ نقطه

۳- در تصاویر ایزومتريک دایره به کدام شکل تبدیل می شود؟

۱. بیضی
۲. سهمی
۳. دایره
۴. شبه بیضی

۴- در کدام تصویر جسم ساده طوری در مقابل صفحه تصویر قرار می گیرد که دو یال از سه یال عمود برهم آن با صفحه تصویر زاویه مساوی بسازند؟

۱. دی متريک
۲. ایزومتريک
۳. اگزومتريک
۴. تری متريک

۵- در کدام تصویر مجسم زیر، اندازه یالهای جانبی جسم به اندازه $\frac{2}{3}$ و $\frac{3}{4}$ طول حقیقی ترسیم می شود؟

۱. کاوالیر
۲. کابینت
۳. تری متريک
۴. جنرال

۶- در ترسیم پرسپکتیو خطی هرچه جسم به پرده تصویر نزدیکتر باشد، تصویر حاصل چگونه خواهد بود؟

۱. نامشخص است.
۲. بدون تغییر می ماند.
۳. بزرگتر می شود.
۴. کوچکتر می شود.

۷- ایست ناظر کدام است؟

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

۸- زاویه وضوح دید انسان در نما (عمودی) یک زاویه ثابت حدود چند درجه می باشد؟

۱. ۲۵
۲. ۴۵
۳. ۶۰
۴. ۹۰

۹- در کدام پرسپکتیو دو دسته از یالها با صفحه تصویر موازیند؟

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

۱۰- در کدام پرسپکتیو است که خط های عمودی به صورت متقاطع به نظر می رسند؟

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

۱۱- حداقل فاصله ناظر از جسم با توجه به چه چیزی تعیین می شود؟

۱. زاویه وضوح دید ۲. ارتفاع دید ۳. خط افق ۴. منبع نور

۱۲- کدامیک از موارد ذیل تعیین کننده فاصله خط زمین و خط افق در تصویر می باشند؟

۱. فاصله ناظر از جسم ۲. ارتفاع دید ۳. نوع و شکل شی ۴. وضعیت منبع نور

۱۳- چنانچه جسم دقیقا روی تصویر قرار گیرد، تصویر قسمتهای مستقر بر روی صفحه تصویر با اندازه واقعی چه رابطه ای دارد؟

۱. کوچکتر می باشد. ۲. بزرگتر می باشد. ۳. برابر است. ۴. نمی توان اظهار نظر کرد.

۱۴- برای ترسیم دایره در پرسپکتیو یک نقطه ای از چه شکلی کمک می گیریم؟

۱. مربع محیطی ۲. مثلث محاطی ۳. پنج ضلعی محیطی ۴. شش ضلعی محاطی

۱۵- براساس اصل خطای دید هر چه اجسام هم فاصله، از ما دور شوند فاصله آنها چگونه به نظر می رسد؟

۱. گاهی بیشتر و گاهی برابر است. ۲. برابر است. ۳. بیشتر می باشد. ۴. کمتر می باشد.

۱۶- در پرسپکتیو چه خطوطی موازی خطوط افق و زمین خواهند بود؟

۱. خطوط موازی بر صفحه تصویر ۲. خطوط عمود بر صفحه تصویر ۳. خطوط مایل بر صفحه تصویر ۴. کلیه خطوط

۱۷- برای ترسیم دایره در پرسپکتیو حداقل به چند نقطه بر روی محیط دایره نیاز است؟

۱. ۴ ۲. ۶ ۳. ۸ ۴. ۱۰

۱۸- هرگاه صفحه تصویر در پشت جسم قرار گیرد، اندازه پرسپکتیو رسم شده چگونه است؟

۱. به اندازه جسم ۲. قرینه جسم ۳. بزرگتر از جسم ۴. کوچکتر از جسم

۱۹- در صورتی که بخواهیم پرسپکتیو دو نقطه ای از درون یک اتاق ترسیم کنیم، محل قرارگیری ناظر چگونه می باشد؟

۱. رو به کنج ۲. عمود بر ضلع ۳. رو به مرکز ضلع ۴. هیچکدام

۲۰- S.P علامت اختصاری کدام است؟

۱. خورشید ۲. نور مصنوعی ۳. نقطه دید ۴. خط افق

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ج
2	الف
3	الف
4	الف
5	د
6	د
7	د
8	ج
9	الف
10	ج
11	الف
12	ب
13	ج
14	الف
15	د
16	الف
17	ج
18	ج
19	الف
20	ج

۱- در پرسپکتیو اتمسفریک اشیاء هم‌رنگ در فاصله نزدیک‌تر به چه صورت به نظر می‌رسند؟

۱. گرم‌تر و خالص‌تر ۲. سردتر و خالص‌تر ۳. جوتو گرم‌تر و روشن‌تر ۴. سردتر و روشن‌تر

۲- کدام سه بعدی توانایی گردش چشم را با دامنه‌ای وسیع‌تر و در سه بعد نشان می‌دهد؟

۱. خطی ۲. موازی، مایل ۳. موازی، قائم ۴. اتمسفریک

۳- در کدامیک از تصاویر، تصویر یالهای جانبی آن بر روی صفحه تصویر با طولی برابر $\frac{1}{2}$ طول واقعی خود نمایان می‌شوند؟

۱. کاوالیر ۲. کابینت ۳. جنرال ۴. تری متریک

۴- در چه زاویه‌ای از دید انسان یک شی به وضوح کامل دیده می‌شود؟

۱. ۳۰ درجه ۲. ۴۵ درجه ۳. ۶۰ درجه ۴. ۷۵ درجه

۵- در پرسپکتیو خطی در کدام حالت جسم به اندازه واقعی ترسیم و تصور می‌شود؟

۱. جسم به صفحه تصویر نزدیک باشد.

۲. جسم از صفحه تصویر دور باشد.

۳. حالتی که قسمتی از جسم بر روی صفحه تصویر قرار گیرد.

۴. وقتی ناظر به صفحه تصویر نزدیک باشد.

۶- کدام یک از خطوط در پرسپکتیو یک نقطه‌ای نسبت به صفحه تصویر، حالت موازی خواهند داشت؟

۱. خطوطی که موازی با صفحه تصویر هستند.

۲. خطوطی که با هم موازی هستند و با صفحه تصویر زاویه ۹۰ می‌سازند.

۳. خطوطی که دارای زاویه کمتر از ۹۰ درجه هستند.

۴. خطوطی که دارای زاویه بالاتر از ۹۰ درجه هستند.

۷- در پرسپکتیو در چه صورتی بعضی از قسمتهای موضوع دستخوش تغییراتی می‌شود و جلوه‌ای غیر واقعی پیدا می‌کند؟

۱. در خارج مخروط دید ناظر واقع شود. ۲. جسم کاملاً در مخروط دید ناظر قرار گیرد.

۳. فاصله ناظر از جسم بیش از حد زیاد شود. ۴. زاویه دید ۱۲۰ درجه داشته باشد.

۸- ترسیم هرم مربع القائده در پرسپکتیو با رسم کدام شکل شباهت فراوان دارد؟

۱. دایره ۲. مثلث ۳. مخروط ۴. استوانه

۹- در صفحه پلان موقعیت چه چیزایی نسبت به یکدیگر تنظیم می شود؟

۱. ناظر/جسم/خط افق
۲. ناظر/جسم/نقطه گریز
۳. ناظر/صفحه تصویر/خط افق
۴. ناظر/جسم/صفحه تصویر

۱۰- برای ترسیم پرسپکتیو جسم، باید جسم و ناظر در چه موقعیتی باشند؟

۱. زاویه صفحه ترسیم کنار جسم باشد.
۲. فاصل جسم و ناظر کنار یک دیگر قرار گیرند.
۳. جسم باید پشت ناظر قرار گیرد.
۴. جسم باید در وضوح دید ناظر قرار گیرد.

۱۱- در چه وضعیتی پرسپکتیو حاصل از اندازه واقعی جسم بزرگتر است ؟

۱. پرسپکتیو حاصل بالاتر از خط زمین تشکیل شود.
۲. وقتی یکی از یال های جسم بر روی صفحه تصویر واقع شود.
۳. پرسپکتیو حاصل پایین خط زمین تشکیل شود.
۴. وقتی جسم بر روی صفحه تصویر واقع شود به نوعی که صفحه تصویر بر جسم منطبق باشد.

۱۲- در پرسپکتیو دو نقطه ای زمانی که ناظر و جسم ثابت باشد، هرچه فاصله صفحه تصویر از ناظر کمتر شود چه تغییری در اندازه سوژه ایجاد می گردد؟

۱. اندازه سوژه در پرسپکتیو بزرگتر می شود.
۲. اندازه سوژه در پرسپکتیو کوچکتر می شود.
۳. اندازه سوژه در پرسپکتیو تغییری نمی کند.
۴. بستگی به زاویه استقرار جسم دارد.

۱۳- زمانی که تصویر جسم دچار اغتشاش و آشفته گی می شود ناظر نسبت به جسم در چه وضعیتی قرار دارد؟

۱. زمانی که ناظر از جسم فاصله بگیرد.
۲. جسم از حوزه وضوح ناظر یا مخروط دیدش خارج شود.
۳. ارتفاع دید ناظر بالاتر از ارتفاع جسم باشد.
۴. جسم در حوزه وضوح ناظر یا مخروط دیدش باشد.

۱۴- در کدام یک از موارد زیر استفاده از نقاط اندازه در پرسپکتیو بسیار حائز اهمیت است؟

۱. ترسیم پرسپکتیو از پلان های کوچک
۲. زمانی که به بیش از یک دسته نقطه گریز نیاز باشد.
۳. نقاط گریز سطوح شیبدار و مایل
۴. زمانی که به اندازه واقعی ترسیم نیاز نباشد.

۱۵- تعیین خطوط اصلی سطوح شیبدار به کدام روش زیر انجام می گیرد؟

۱. روش نقطه گریز صعودی
۲. روش نقطه گریز نزولی
۳. روش نقطه یابی
۴. روش تقریبی

۱۶- در ترسیم پله نقاط مربوط به کف پله را به چه خطوطی منتقل کرده و پله را روی چه سطحی ایجاد می کنند؟ (به ترتیب)

۱. قائم- افقی ۲. قائم- شیبدار ۳. شیب- افقی ۴. شیب- شیبدار

۱۷- در کدام نوع پرسپکتیو صفحه تصویر با هیچ یک از سه یال عمود بر هم در کنج اجسام ساده موازی نیست؟

۱. پرسپکتیو سه نقطه ای ۲. پرسپکتیو اتمسفریک
۳. پرسپکتیو دونقطه ای ۴. انعکاس تصویر بر روی سطوح

۱۸- سایه پس از حرکت روی سطح افقی زمین به چه سطوحی که با زمین زاویه دارند برخورد می کند؟

۱. سطح عمودی و افقی ۲. سطح مایل و افقی ۳. سطح قائم و افقی ۴. سطح قائم و مایل

۱۹- وقتی منبع نور خورشید روبروی ناظر قرار داشته باشد در پرسپکتیو به چه صورت قابل رویت است؟

۱. شعاع های تابش خورشید به صورت موازی فرض می شود. ۲. خورشید بی نهایت فرض می شود.
۳. تصویر مجازی آن به امتداد صفحه تصویر منتقل می شود. ۴. خورشید در صفحه تصویر قابل رویت است.

۲۰- در چه وضعیتی برای پیدا کردن محل خورشید از تصویر مجازی خورشید برای ترسیم سایه استفاده می شود؟

۱. خورشید روبروی ناظر باشد. ۲. خورشید دقیقا بالای سر ناظر باشد.
۳. خورشید پشت سر ناظر است. ۴. وقتی خورشید به موازات افق قرار گیرد.

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	الف
2	الف
3	ب
4	ج
5	ج
6	الف
7	الف
8	ج
9	د
10	د
11	ج
12	ب
13	ب
14	ج
15	ج
16	د
17	الف
18	د
19	د
20	ج

۱- در این روش رنگ های یک اثر نقاشی مثلا از قهوه ای تند در پیش زمینه شروع شده و به تدریج با گذشتن از سبزی ملایم به آبی یا دودی غبار آلود در فاصله دور می پیوندد و بدین ترتیب ژرفای پرده را که در واقع حاصل نوعی خطای دید است به نگارنده القا می کند؟

۱. سبک گوتیک - رنسانس
۲. سبک القای عمق
۳. تجسم ماورایی
۴. سه بعد نمایی اتمسفریک

۲- نمایش فضای معماری به وسیله برش موازی با زمین و با رعایت دید از بالا و عمود بر صفحه تصویر چه نام دارد؟

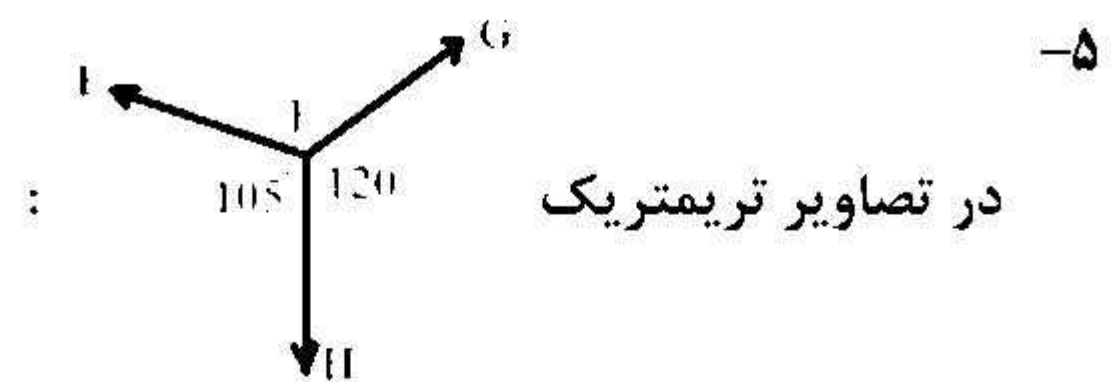
۱. نما
۲. پلان
۳. برش
۴. دیتایل

۳- زوایای ترسیم تصویر ایزومتریک در کدام گزینه صحیح نشان داده شده است؟ « اندازه ترسیمی در شکل غیر واقعی است.»

۱. $b = 30^0, a = 60^0$
۲. $b = 45^0, a = 45^0$
۳. $b = 30^0, a = 30^0$
۴. $b = 73^0, a = 15^0$

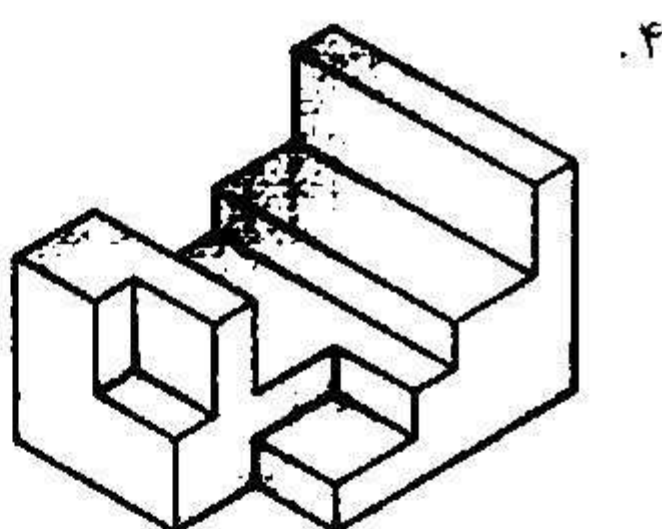
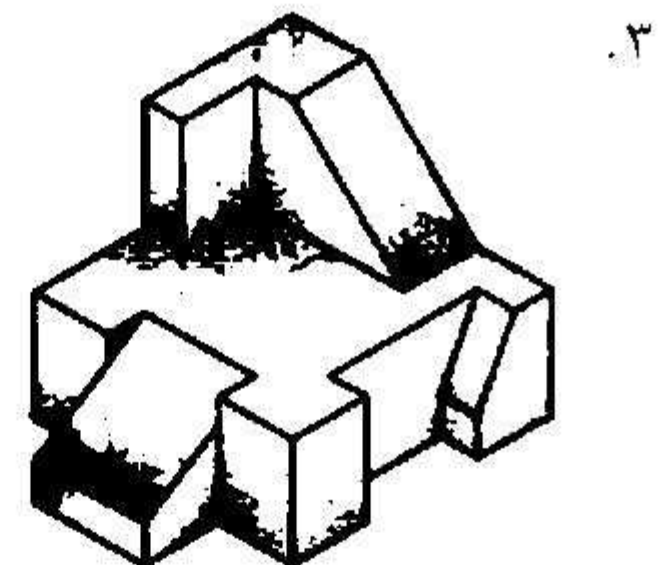
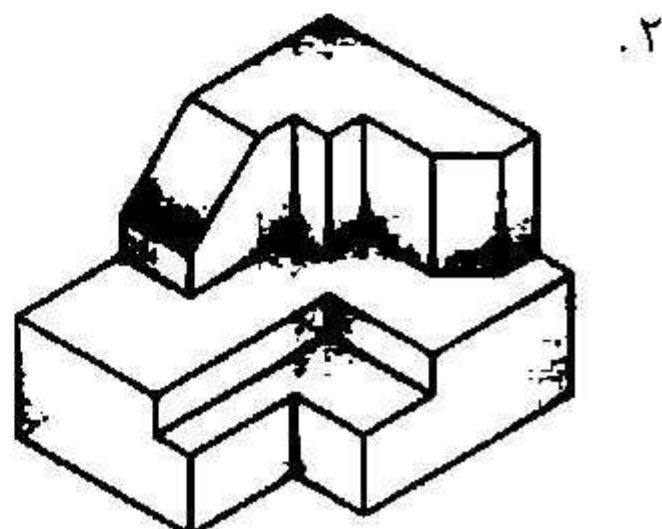
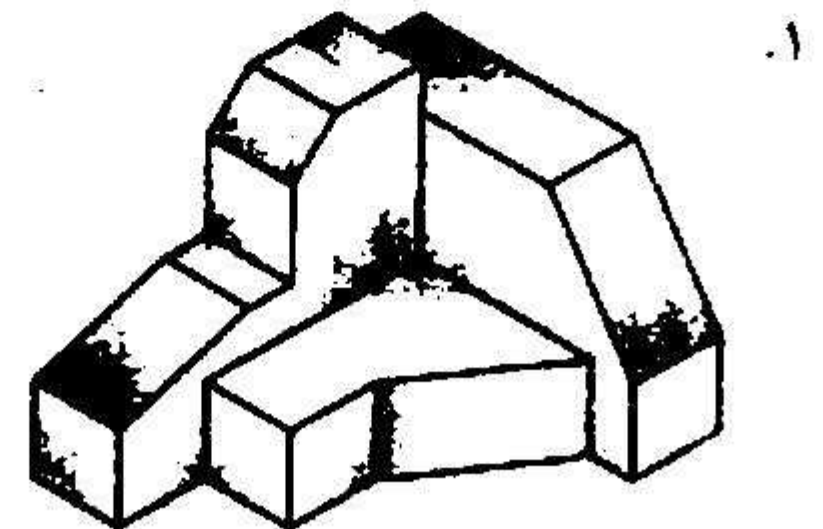
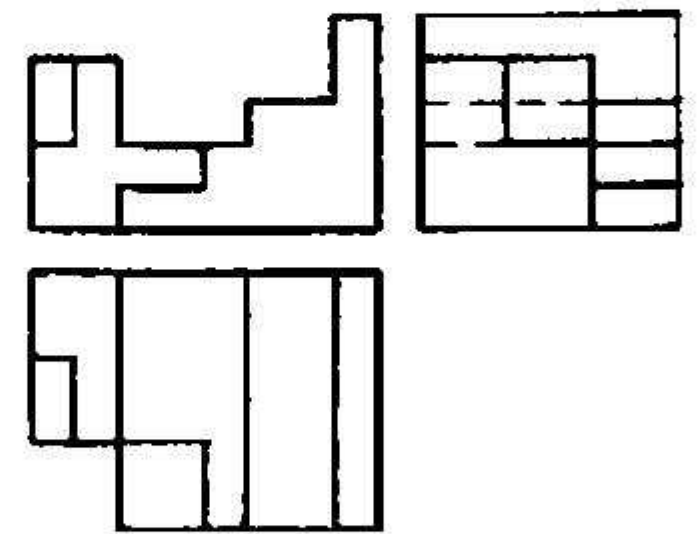
۴- روش رسم چهار پرگاری برای ترسیم کدام هندسه بکار می رود؟

۱. رسم مخروط در پرسپکتیو
۲. رسم استوانه در کاوالیر
۳. رسم دایره در حالت ایزومتریک
۴. رسم بیضی در دیمتریک



۱. ضریب کاهشی طولی به ترتیب روی محورهای $EG = 0.65, EF = 0.86, EH = 0.92$ می شود.
۲. ضریب کاهشی طولی به ترتیب روی محورهای $EG = 0.92, EF = 0.65, EH = 0.86$ می شود.
۳. ضریب کاهشی طولی به ترتیب روی محورهای $EG = 0.86, EF = 0.92, EH = 0.65$ می شود.
۴. ضریب کاهشی طولی به ترتیب روی محورهای $EG = 0.75, EF = 0.75, EH = 0.75$ می شود.

۶- تصویر سه نمای حجمی بصورت شکل زیر است. حجم ایزومتریک آن در کدام گزینه درست نشان داده شده است؟



۷- در پرسپکتیو منظری حداکثر زاویه وضوح دید انسان چند درجه می تواند باشد؟

۱. ۴۵ درجه ۲. ۶۰ درجه ۳. ۷۵ درجه ۴. ۹۰ درجه

۸- همه خطوطی که در واقعیت با هم موازی هستند با توجه به اصل حاکم بر خطای دید انسان در صفحه تصویر و در یک نقطه به هم می رسند. این نقطه چه نام دارد؟

۱. نقطه گریز ۲. نقطه دید ۳. نقطه سکون ۴. نقطه زمین

۹- سه رکن اول ترسیم پرسپکتو، موقعیت ناظر، صفحه تصویر و سوژه هستند. این سه رکن در کدام صفحه نمایش داده می شوند؟

۱. صفحه جبهه ۲. صفحه نیمرخ ۳. صفحه منتصب ۴. صفحه افقیه

۱۲- در پرسپکتیو اگر جسم و صفحه تصویر دارای نقاط مشترک (فصل مشترک) باشند یا به عبارت دیگر متقاطع باشند، کدام عبارت صحیح است؟

۱. قسمت هایی از جسم که در پشت صفحه تصویر قرار دارند تصویرشان کوچکتر از اندازه واقعی است.
۲. جسم در پشت یا جلوی صفحه تصویر واقع می شود و جسم روی تصویر نمی افتد.
۳. قسمت هایی که بین ناظر و صفحه تصویر قرار می گیرند، تصویرشان کوچکتر از اندازه واقعی است.
۴. قسمت هایی که دقیقاً روی صفحه تصویر واقع شده اند تصویرشان کوچکتر از اندازه واقعی است.

۱۳- در ترسیم پرسپکتیو، کدام گزینه بصورت نقطه ظاهر می شود؟

۱. خطوطی که موازی صفحه تصویر هستند.
۲. خطوطی که در واقعیت بر زمین عمود هستند.
۳. خطوطی که عمود بر صفحه تصویر هستند.
۴. خطوطی که روی صفحه تصویر قرار دارند.

۱۴- در پرسپکتیو دو نقطه ای، فاصله میان خط افق و خط زمین بیانگر چیست؟

۱. ارتفاع دید
۲. فاصله نقاط گریز
۳. زاویه وضوح
۴. محل برش فرضی پلان

۱۵- اگر در ترسیم پرسپکتیو به نحوی عمل شود که پرسپکتیو خارج از فاصله بین خط افق و خط زمین و در پایین خط زمین تشکیل شود:

۱. اندازه پرسپکتیو بزرگتر از اندازه واقعی جسم است.
۲. اندازه پرسپکتیو کوچکتر از اندازه واقعی جسم است.
۳. اندازه پرسپکتیو برابر با اندازه واقعی جسم است.
۴. پرسپکتیو بصورت یک خط دیده خواهد شد.

۱۶- در پرسپکتیو اگر ناظر و جسم ثابت بوده و صفحه تصویر متحرک باشد، کدام گزینه صحیح است؟

۱. هرچه فاصله صفحه تصویر از ناظر کمتر باشد، به همان اندازه سوژه در پرسپکتیو بزرگتر خواهد بود.
۲. هرچه فاصله صفحه تصویر از ناظر کمتر باشد، به همان اندازه سوژه در پرسپکتیو کوچکتر خواهد بود.
۳. هرچه فاصله صفحه تصویر از ناظر کمتر باشد، بصورت دوبرابری اندازه سوژه در پرسپکتیو کوچکتر خواهد بود.
۴. هرچه فاصله صفحه تصویر از ناظر کمتر باشد، بصورت دوبرابری اندازه سوژه در پرسپکتیو بزرگتر خواهد بود.

۱۷- در پرسپکتیو سه نقطه ای، صفحه تصویر نسبت به زمین چه حالتی دارد؟

۱. بصورت موازی قرار می گیرد.
۲. بر هم منطبقند.
۳. بر هم عمودند.
۴. بصورت مایل قرار می گیرد.

۱۸- در رسم پرسپکتیو سه نقطه ای به کمک نقاط اندازه، شعاع های دید و خطوط اندازه در چه نقطه ای همدیگر را قطع می کنند؟

۱. نقطه محو ۲. نقطه راس ۳. کانون دید ۴. ایست ناظر

۱۹- انواع نقشه ها و طرح ها می توانند راندو بشوند. این عبارت به چه معناست؟

۱. یعنی می توان آنها را رنگ زد.
۲. یعنی می توان آنها را در مقیاس های مختلف ترسیم کرد.
۳. یعنی می توان اجزای داخلی آنها را شفاف در دید قرار داد.
۴. یعنی می توان برای دیدن جزئیات آنها را برش زد.

۲۰- کدام عبارت نادرست است؟

۱. همواره سایه های ترسیم شده در پرسپکتیو یک شیء از نقاط گریز آن جسم در پرسپکتیو تبعیت می کند.
۲. روی سطوح قائمی که پشت به نور قرار دارند بعلت انعکاس و پرش نور سایه تشکیل نمی شود.
۳. اگر جسمی در سقف و بین ناظر و لامپ قرار گیرد، سایه اش در بینهایت تشکیل می شود.
۴. وقتی خورشید در بالای سر ناظر و یا در طرفین او باشد، تصویر خورشید قابل رویت در صفحه نخواهد بود.

نمبر سوال	ياسخ صحيح
1	د
2	ب
3	ج
4	ج
5	الف
6	د
7	ب
8	الف
9	د
10	ج
11	د
12	الف
13	ج
14	الف
15	الف
16	ب
17	د
18	ج
19	الف
20	ب

۱- ژرفنمایی جوی در اثر بکارگیری کدام عامل زیر تجسم یافت؟

۱. روش سه بعد نمایی ۲. روش جابجایی ناظر ۳. روش بکارگیری رنگ ۴. روش بکارگیری سایه

۲- در کدام روش با توجه به مقیاس ترسیم می توان تا کوچکترین جزء ساختار طرح را با جزئیات کامل نمایش داد؟

۱. برش ۲. نما ۳. پلان ۴. اتمسفریک

۳- کدام یک از گزینه های زیر در مورد سه بعدی های موازی قائم صدق می کند؟

۱. یک بعد از سه بعد اصلی با صفحه تصویر موازی است.

۲. هیچ یک از سه بعد اصلی آن با صفحه تصویر موازی نیستند.

۳. یکی از یال ها با صفحه تصویر، زاویه صفر درجه دارد.

۴. دو بعد از سه بعد اصلی با صفحه تصویر موازی است.

۴- کدام یک از انواع پرسپکتیو در حوزه معماری و ساختمان خصوصاً در نشان دادن ویژگی های داخلی بنا و ارائه نمونه های تجهیزات داخلی و محل قرارگیری آن ها کاربرد دارد؟

۱. اتمسفریک ۲. تری متریک ۳. دی متریک ۴. مایل

۵- اصل حاکم بر پرسپکتیو تبعیت از چیست؟

۱. نور و انعکاس

۲. خطوط موازی و متقاطع

۳. نقاط گریز

۴. دوری و نزدیکی اجسام

۶- در طراحی پرسپکتیو وقتی همه خطوط موازی به هم می رسند، کدام مورد به عنوان تجلی گاه آن محسوب می شود؟

۱. خط افق ۲. نقطه ناظر ۳. نقطه گریز ۴. پرده تصویر

۷- در دیاگرام ترسیم پرسپکتیو، صفحه تصویر شامل کدام گزینه زیر است؟

۱. تصویر جبهیه، ناظر، نقطه گریز

۲. خط افق، خط زمین، نقطه گریز

۳. موقعیت ناظر، تصویر جبهیه، سوژه

۴. سوژه، خط افق، خط زمین

۸- هرگاه صفحه تصویر بین ناظر و جسم قرار گیرد و به ناظر نزدیک تر شود، اندازه جسم به چه صورت است؟

۱. مورب و بزرگتر ۲. بزرگتر از جسم ۳. به اندازه جسم ۴. کوچکتر از جسم

۹- برای ترسیم دایره در پرسپکتیوهای خطی حداقل چند نقطه از دایره باید نشان داده شود؟

۱. هشت نقطه ۲. چهار نقطه ۳. دوازده نقطه ۴. شش نقطه

۱۰- برای تعیین پرسپکتیو یکی از یال های قائم که بر روی صفحه تصویر واقع نشده، در پرسپکتیو دو نقطه ای به چه صورت انجام می پذیرد؟

۱. یکی از یال ها را به نقطه ناظر وصل می کنیم.

۲. یکی از یال ها امتداد پیدا می کند تا صفحه تصویر را قطع کند.

۳. تصویر آن را به خط زمین انتقال می دهیم.

۴. تصویر یکی از نقاط آن روی خط زمین را به نقطه گریز وصل می کنیم.

۱۱- در پرسپکتیو دو نقطه ای در چه حالتی تصویر جسم از بقیه بزرگتر دیده می شود؟

۱. وقتی جسم بین صفحه تصویر و ناظر قرار گیرد به نوعی که صفحه تصویر پشت جسم باشد.

۲. وقتی یکی از یال های جسم بر روی صفحه تصویر واقع شود.

۳. وقتی جسم بر روی صفحه تصویر واقع شود به نوعی که صفحه تصویر جسم را قطع کند.

۴. وقتی جسم پشت صفحه تصویر واقع شود.

۱۲- اگر ارتفاع دید کمتر از ارتفاع جسم باشد، در پرسپکتیو دو نقطه ای چه ارتباطی بین خط افق و ارتفاع آن از خط زمین برقرار است؟

۱. بستگی به زاویه دید ناظر دارد.

۲. خط افق بر لبه فوقانی جسم منطبق خواهد شد.

۳. پرسپکتیو جسم در زیر خط افق قرار گیرد.

۴. خط افق و خط زمین نسبت به ارتفاع جسم به یکدیگر نزدیک تر می شوند.

۱۳- نقاط اندازه در پرسپکتیو در کدامیک از موارد زیر کاربرد دارد؟

۱. زمانی که به بیش از یک دسته نقطه گریز نیاز باشد.

۲. تعیین نقطه گریز خطوط و سطح شیبدار

۳. زمانی که اشکال با زوایای متفاوت نسبت به هم قرار داشته باشد.

۴. زمانی که به اندازه واقعی ترسیم نیاز نباشد.

۱۴- پرسپکتیو دو نقطه ای با یک نقطه گریز در کدام مورد زیر کاربرد دارد؟

۱. برای ترسیم از پلان های کوچک

۲. برای ترسیم سطوح مایل

۳. ترسیم پرسپکتیو از پلان های بزرگ

۴. زمانی که صفحه تصویر، جسم را قطع می کند.

۱۵- در کدام یک از پرسپکتیوهای زیر، صفحه تصویر دارای شیب و زاویه مایل غیر ۹۰ درجه نسبت به زمین دارد؟

۱. پرسپکتیو سه نقطه ای
۲. پرسپکتیو دو نقطه ای
۳. پرسپکتیو یک نقطه ای
۴. پرسپکتیو اتمسفریک

۱۶- کدامیک از ترسیمات زیر در عمق بخشیدن به تصاویر و واقعی جلوه دادن به آن کاربرد دارد؟

۱. پرسپکتیو دو نقطه ای
۲. پرسپکتیو اتمسفریک
۳. پرسپکتیو داخلی
۴. انعکاس تصاویر بر روی سطوح

۱۷- برای رسم سایه هایی که از تابش نور مصنوعی بوجود می آید، مشخص کردن چه نقاطی اهمیت دارد؟

۱. محل منبع نور، نقطه گریز و خط افق
۲. نقطه گریز، ارتفاع و پایه منبع نور
۳. محل منبع نور، ارتفاع و پایه منبع نور
۴. خط افق، نقطه ناظر و پایه منبع نور

۱۸- اگر جسمی در سقف و بین ناظر و لامپ قرار گیرد، سایه اش به چه صورت ایجاد می شود؟

۱. با زاویه ۹۰ درجه شکست پیدا کرده و روی سطح جدید می افتد.
۲. سایه اش در بی نهایت تشکیل می شود.
۳. نیم سایه ایجاد می کند.
۴. سایه اش بر خودش منطبق است.

۱۹- در چه حالتی از قرارگیری آینه نسبت به جسم، نقطه گریز آینه و جسم بر یکدیگر منطبق می شود؟

۱. آینه موازی یکی از وجوه جسم و موازی خط زمین و خط افق باشد.
۲. آینه موازی وجهی از جسم و به موازات صفحه تصویر باشد.
۳. آینه غیر موازی وجهی از جسم و موازی خط زمین و خط افق باشد.
۴. آینه غیر موازی وجهی از جسم و به موازات صفحه تصویر باشد.

۲۰- انعکاس سایه در آینه با کدامیک از روشهای زیر تعیین می شود؟

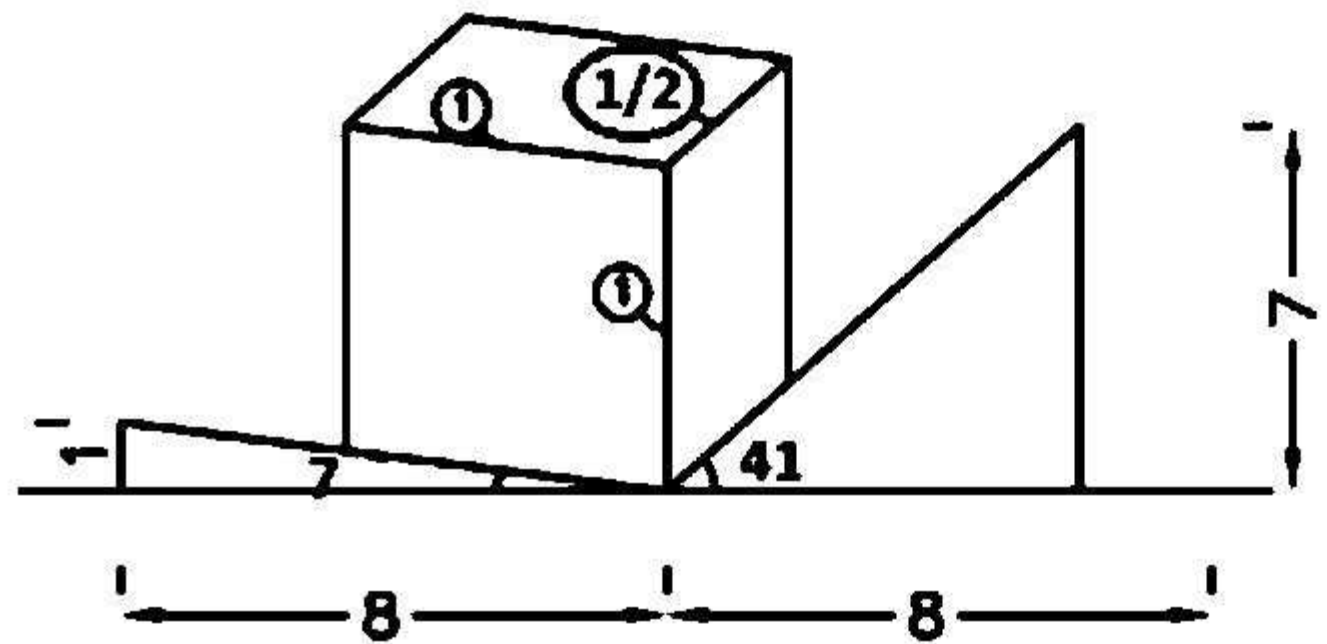
۱. یک نقطه ای
۲. دو نقطه ای
۳. روش دوزنقه
۴. نقطه یابی

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ج
2	الف
3	ب
4	د
5	الف
6	ج
7	ب
8	د
9	الف
10	ب
11	الف
12	د
13	ب
14	ج
15	الف
16	الف
17	ج
18	ب
19	الف
20	د

۱- در تصاویر کاوالیر، ضریب کاهش اندازه برای:

۱. زاویه 30° برابر 0/95 و زاویه 45° برابر 0/91 و زاویه 60° برابر 0/82 است.
۲. زاویه 30° برابر 0/81 و زاویه 45° برابر 0/65 و در زاویه 60° برابر 0/43 است.
۳. زاویه 30° برابر 0/92 و زاویه 45° برابر 0/86 و در زاویه 60° برابر 0/65 است.
۴. زاویه 30° برابر 0/866 و زاویه 45° برابر 0/707 و در زاویه 60° برابر 0/5 است.

۲- تصویر زیر نمای کدام گزینه است؟



۱. تصویر ایزومتریک
۲. تصویر دیمتریک
۳. تصویر تریمریک
۴. تصویر مایل

۳- روش نمایش صورت خارجی فرم بنا و سایر عناصر اطراف آن با دید مرکزی و دقیقاً روبرو را نمایش تصویر بصورت:

۱. نما می گویند.
۲. پلان می گویند.
۳. برش می گویند.
۴. دیتایل می گویند.

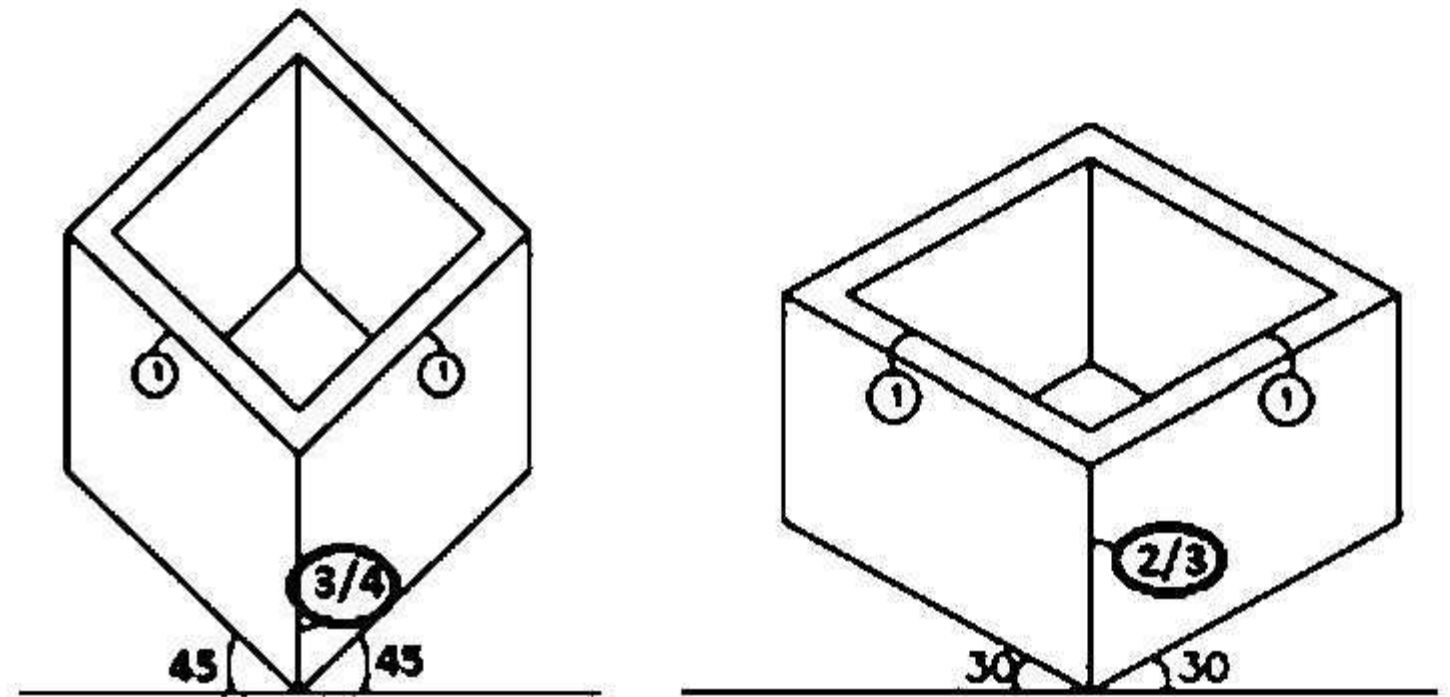
۴- در پرسپکتیو اتمسفریک:

۱. فاصله و رنگ اشیا از هم مستقل هستند.
۲. اشیای هم رنگ در فاصله دورتر گرمتر و خالص تر به نظر می رسند.
۳. خطوط و لبه ها و مرز ها در اشیاء جلوتر مشخص تر از اشیاء دورتر هستند.
۴. تضاد رنگی و تضاد تیره - روشنی در اشیای نزدیکتر کمتر از اشیای دورتر هستند.

۵- کتاب «دپیتورا» اثر کیست و چه ویژگی داشت؟

۱. آلبرتی - ترکیب قوانین و تکنیک های پرسپکتیو با تئوری که نقاشی را نمایش طبیعت بصورت واقعی می دانست.
۲. مازاتچو - ترکیب قوانین و تکنیک های پرسپکتیو با تئوری که نقاشی را نمایش طبیعت بصورت واقعی می دانست.
۳. آلبرتی - بکارگیری خاصیت القای عمق حاصل از خطای دید با اسلوب ژرف نمای خطی حاصل از محاسبات دقیق
۴. مازاتچو - بکارگیری خاصیت القای عمق حاصل از خطای دید با اسلوب ژرف نمای خطی حاصل از محاسبات دقیق

۶- تصویر زیر نشان دهنده :



۱. تصویر کابینت است.
۲. تصویر جنرال است.
۳. تصویر کاوالیر است.
۴. تصویر قائم است.

۷- کدام گزینه از لحاظ مفهوم با بقیه متفاوت است؟

۱. پرسپکتیو انعکاسی
۲. پرسپکتیو منظری
۳. پرسپکتیو نقطه ای
۴. پرسپکتیو مخروطی

۸- زاویه وضوح دید انسان محدود به یک زاویه ثابت است بدان معنی که چنانچه شیء در محدوده این زاویه قرار گیرد به وضوح کامل دیده می شود و در خارج از آن رفته رفته محو و یا از شکل واقعی خود خارج می شوند. این زاویه حداکثر چند درجه است؟

۱. 30 درجه
۲. 100 درجه
۳. 60 درجه
۴. 120 درجه

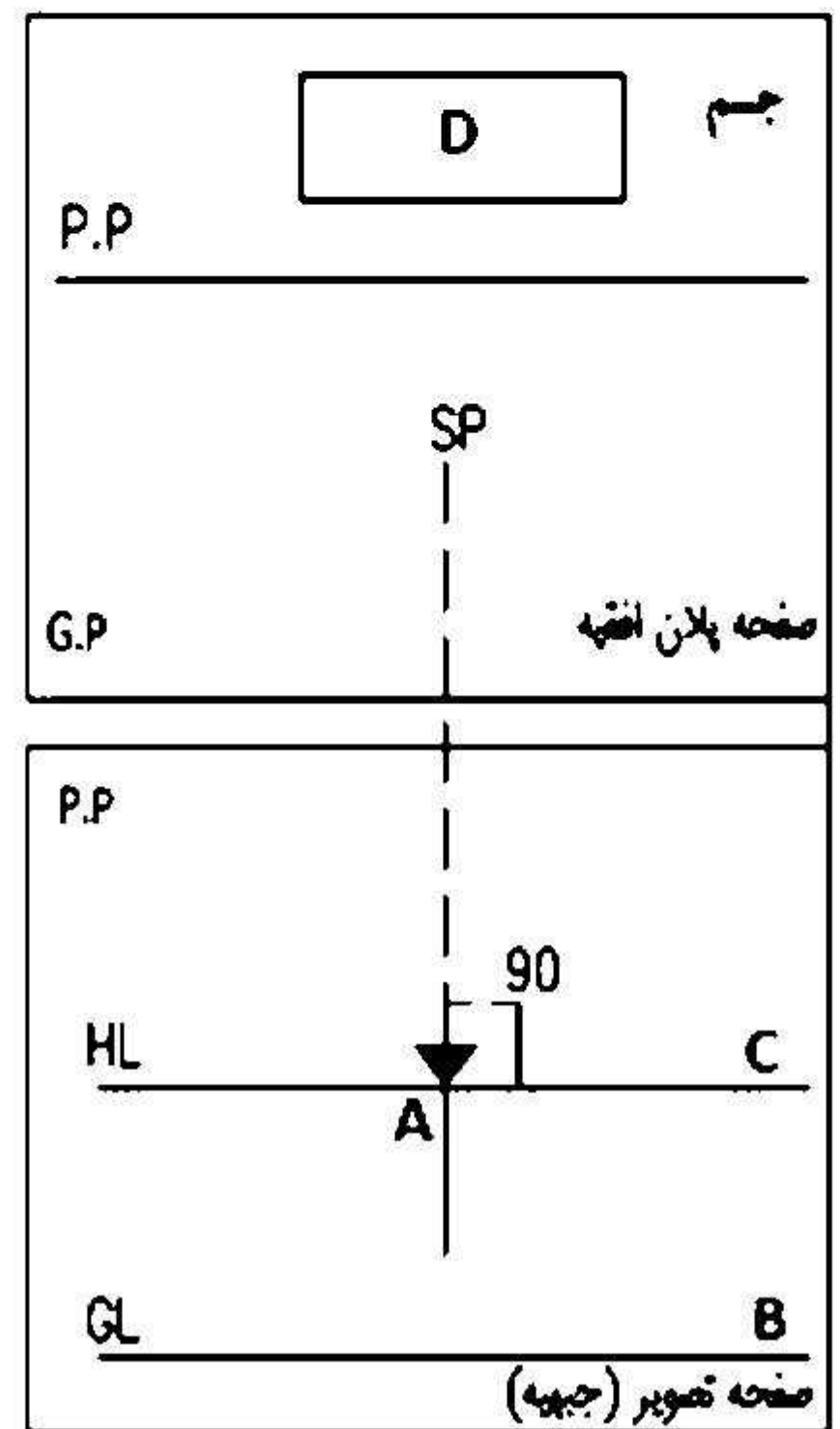
۹- کلیه خطوط موازی از دید یک ناظر مشخص فقط در یک نقطه به هم می رسند. این نقطه چه نام دارد؟

۱. نقطه زمین
۲. نقطه گریز
۳. نقطه دید
۴. نقطه اندازه

۱۰- در دیاگرام ترسیم پرسپکتیو از دو یا سه صفحه استفاده می شود. کدام گزینه با بقیه در یک صفحه قرار نمی گیرد؟

۱. خط زمین
۲. خط افق
۳. نقاط گریز
۴. موقعیت ناظر

۱۱- در شکل زیر اگر SP نقطه ایست ناظر در صفحه پلان افقیه باشد، نقطه گریز VP کدام است؟



A .۴

B .۳

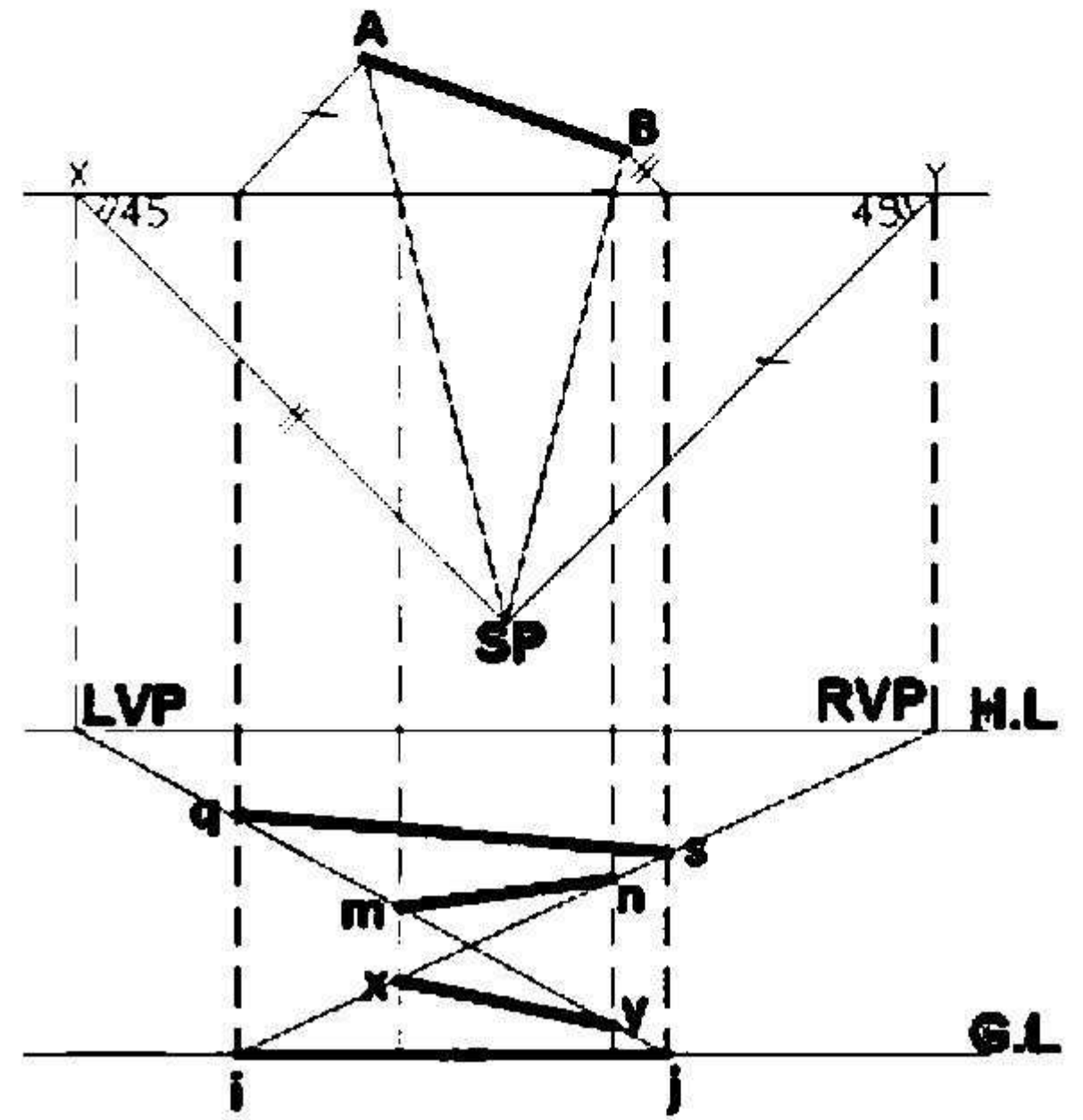
C .۲

D .۱

۱۲- برای ترسیم پرسپکتیو جسمی با ابعاد بزرگتر از اندازه واقعی:

۱. صفحه تصویر باید در پشت جسم باشد و پرسپکتیو حاصل در فاصله بین خط افق و خط زمین تشکیل می شود.
۲. صفحه تصویر باید در جلوی جسم باشد و پرسپکتیو حاصل خارج از فاصله بین خط افق و خط زمین تشکیل می شود.
۳. صفحه تصویر باید در پشت جسم باشد و پرسپکتیو حاصل خارج از فاصله بین خط افق و خط زمین تشکیل می شود.
۴. صفحه تصویر باید در جلوی جسم باشد و پرسپکتیو حاصل در فاصله بین خط افق و خط زمین تشکیل می شود.

۱۳- کدام گزینه طبق شکل زیر تصویر پرسپکتیوی خط **AB** است؟



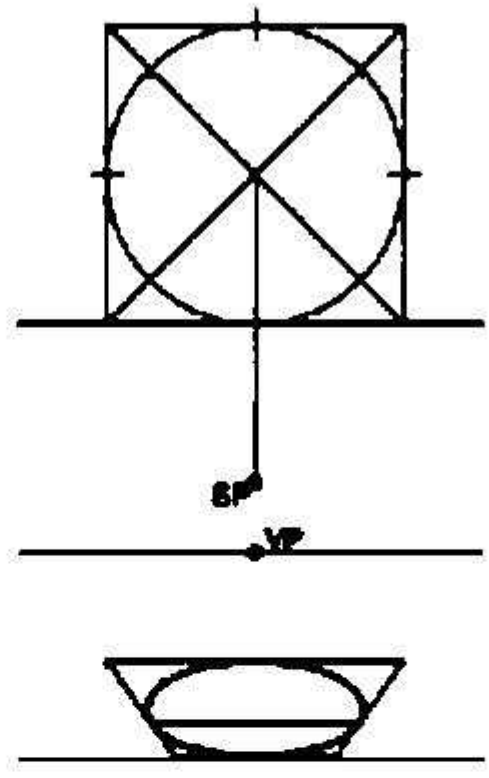
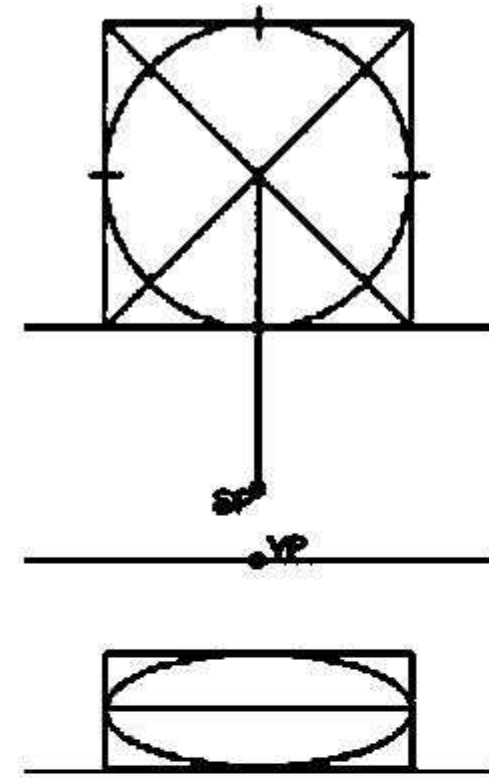
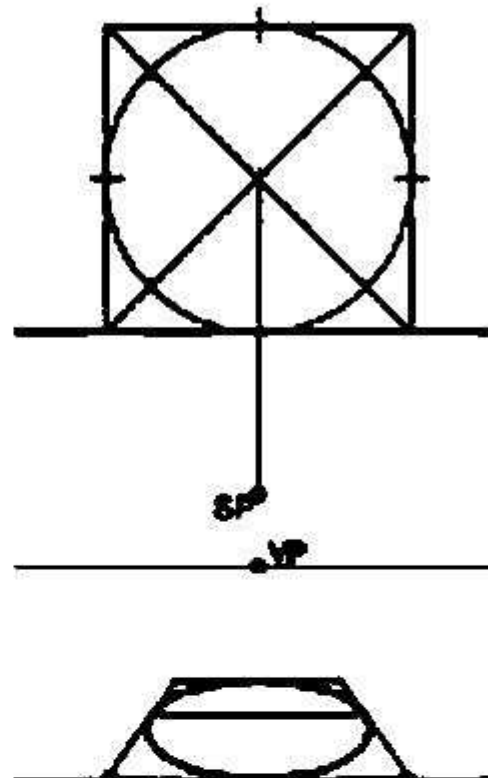
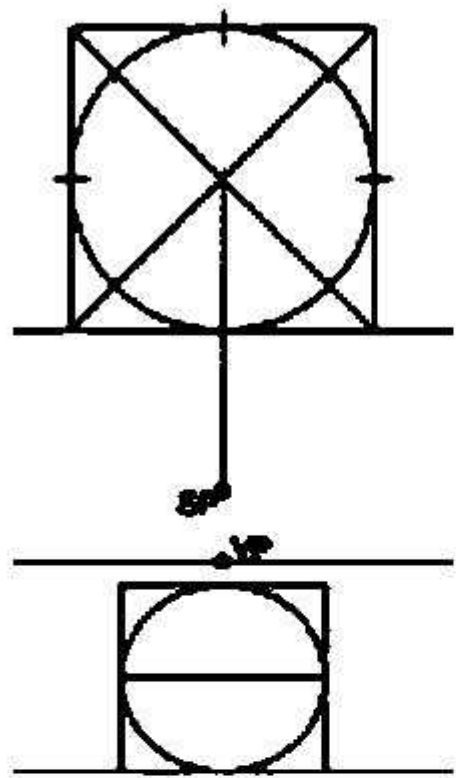
۴. sq

۳. ij

۲. mn

۱. xy

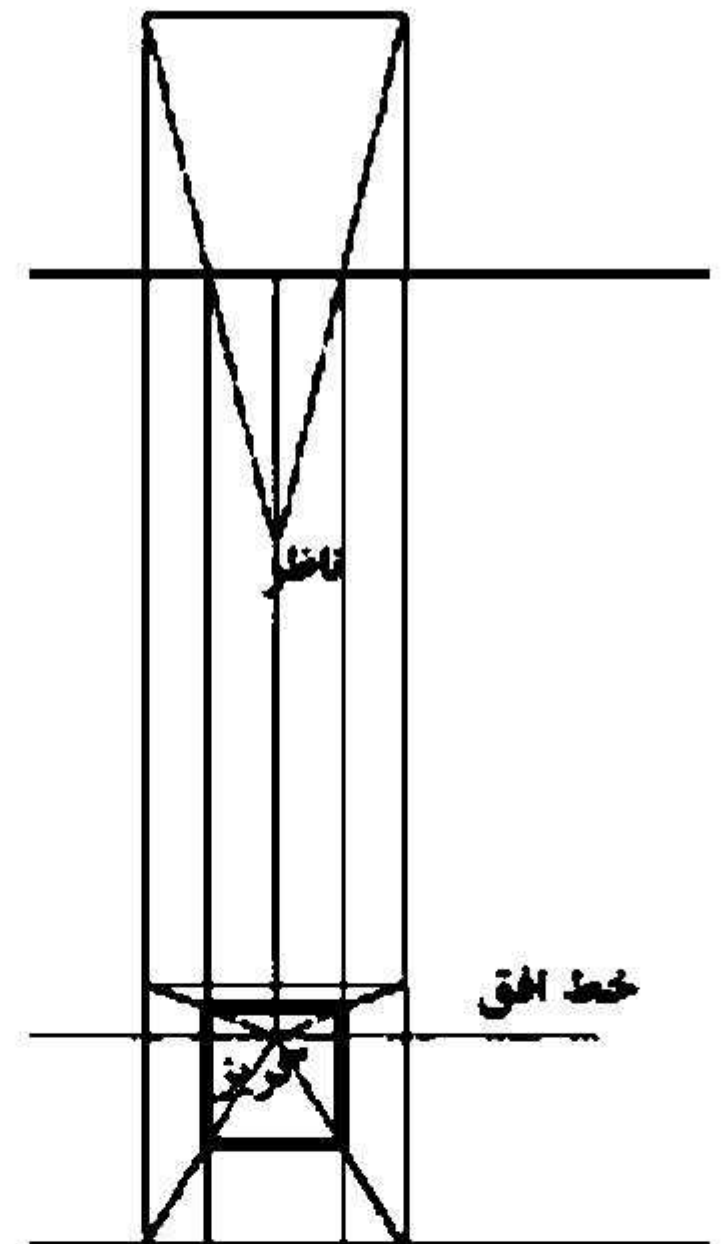
۱۴- ترسیم دایره پرسپکتیوی در کدام گزینه درست نشان داده شده است؟



۱۵- تغییر محل صفحه تصویر بر پرسپکتیو تاثیر دارد. وقتی جسم و صفحه تصویر دارای نقاط مشترک هستند و به عبارت دیگر متقاطع باشند، قسمت هایی از جسم در پشت و یا جلوی صفحه تصویر و قسمت هایی دقیقا بر روی صفحه تصویر واقع می شوند. در این حالت قسمت هایی که بین ناظر و صفحه تصویر قرار می گیرند:

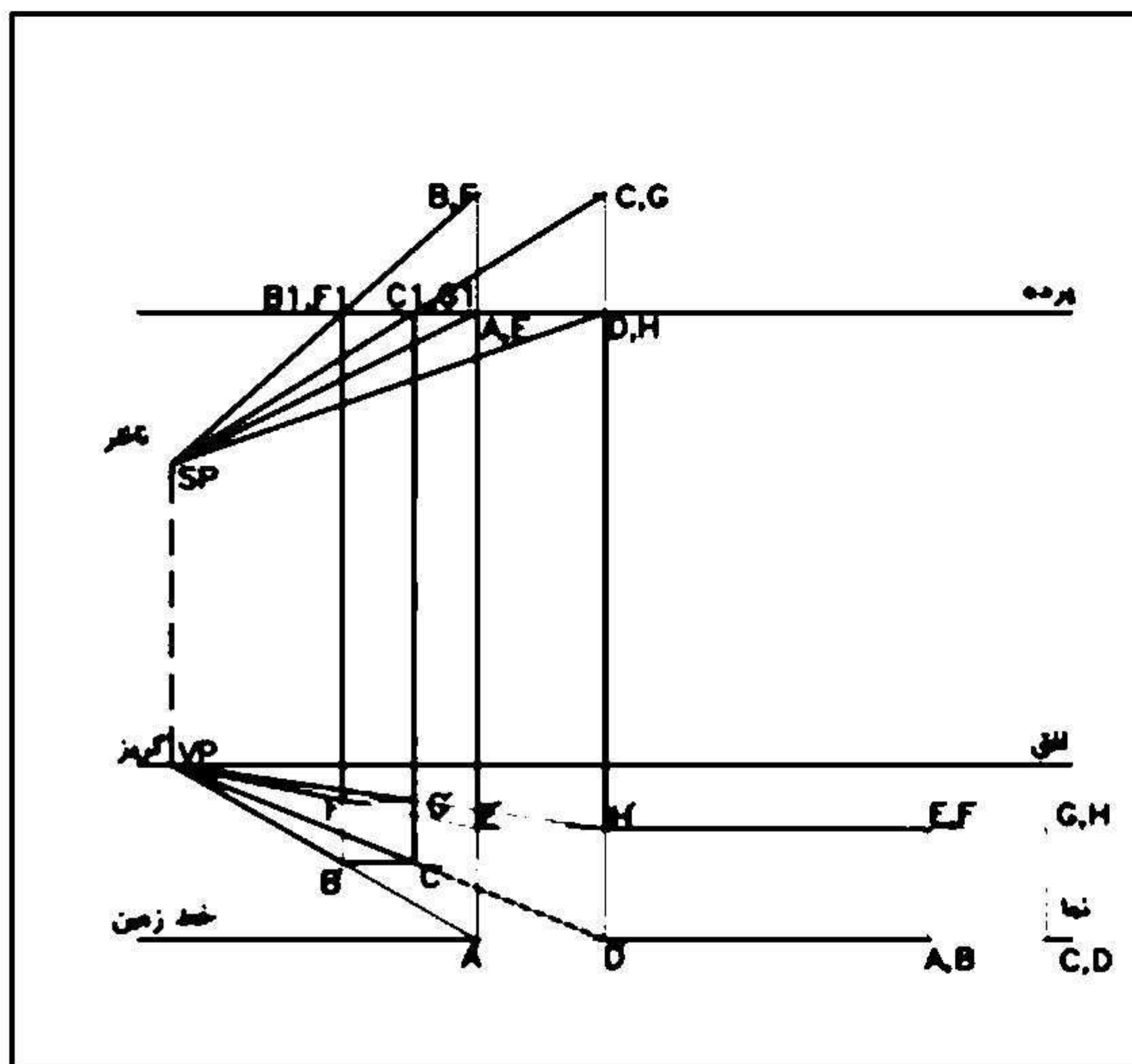
۱. تصویرشان کوچکتر از اندازه واقعی و در زیر خط زمین تشکیل می شود.
۲. تصویرشان بزرگتر از اندازه واقعی و در زیر خط زمین تشکیل می شود.
۳. تصویرشان بزرگتر از اندازه واقعی و در روی خط زمین تشکیل می شود.
۴. تصویرشان کوچکتر از اندازه واقعی و در روی خط زمین تشکیل می شود.

۱۶- اگر در ترسیم پرسپکتیو حجم مکعب، ناظر در مقابل وجه های جبهیه مکعب قرار گیرد و پرسپکتیو بصورت شکل زیر دیده شود در مورد ارتفاع ناظر چه می توان گفت؟



۱. ارتفاع جسم از ناظر کمتر است.
۲. ارتفاع جسم با ارتفاع ناظر برابر است.
۳. نوع تصویر ربطی به اختلاف ارتفاع جسم و ناظر ندارد.
۴. ارتفاع جسم از ناظر بیشتر است.

۱۷- برای ارتفاع دادن صفحه ABCD، در ترسیم پرسپکتیو حجم ساده مطابق شکل زیر، مبنای سنجش ارتفاع کدام است؟



۱. خط افق ۲. خط زمین ۳. خط گریز ۴. خط پرده

۱۸- در ترسیم پرسپکتیو خطوط، خطوطی که با هم موازی هستند و با صفحه تصویر زاویه 90° می سازد، در پرسپکتیو:

۱. حالت توازی خود را حفظ کرده و امتداد آنها موازی خط زمین خواهد بود.
۲. حالت توازی خود را از دست داده و امتداد آنها موازی خط زمین خواهد بود.
۳. حالت توازی خود را از دست داده و امتداد آنها در نقطه گریز به هم می رسند.
۴. حالت توازی خود را حفظ کرده و امتداد آنها در نقطه گریز به هم می رسند.

۱۹- اگر ناظر و جسم ثابت باشند و صفحه تصویر متحرک باشد:

۱. هرچه فاصله صفحه تصویر از ناظر کمتر باشد به همان نسبت اندازه سوژه در پرسپکتیو کوچکتر خواهد بود.
۲. هرچه فاصله صفحه تصویر از ناظر کمتر باشد به همان نسبت اندازه سوژه در پرسپکتیو بزرگتر خواهد بود.
۳. با ثابت ماندن فاصله صفحه تصویر از ناظر، تدریجاً نسبت اندازه سوژه در پرسپکتیو کوچکتر خواهد شد.
۴. فاصله صفحه تصویر از ناظر تاثیری در اندازه سوژه در پرسپکتیو ندارد.

۲۰- کدام عبارت نادرست است؟

۱. معمولاً جلوترین گوشه جسم در پرسپکتیو کانون دید است.
۲. محل تقاطع شعاع دید و خطوط اندازه کانون دید نامیده می شود.
۳. کانون دید با علامت PS نشان داده می شود.
۴. همواره کانون دید و نقاط RVP و LVP در یک راستا قرار دارند.

۲۱- صفحه تصویر در پرسپکتیو سه نقطه ای نسبت به زمین بصورت:

۱. عمود قرار می گیرد.
۲. موازی قرار می گیرد.
۳. مایل قرار می گیرد.
۴. یک نقطه قرار می گیرد.

۲۲- عبارت «انواع نقشه ها و طرح ها می توانند راندو بشوند» یعنی چه؟

۱. می تواند اندازه آنها را تغییر داد و بخشی از آنها را حذف نمود.
۲. می توان با تخیل بخش هایی مجازی به آنها اضافه نمود.
۳. می توان آنها را رنگ زد یا به روش های دیگر روی آنها کار کرد.
۴. می توان در ترسیم آنها را در نظر نیاورد.

۲۳- طول سایه به چه عواملی بستگی دارد؟

۱. موقعیت منبع نور نسبت به جسم و موضوع طراحی
۲. ابعاد جسم و صافی سطح زمینه
۳. ارتفاع منبع نور و زاویه تابش
۴. میزان شدت پرتو نور و فرورفتگی های سطح جسم

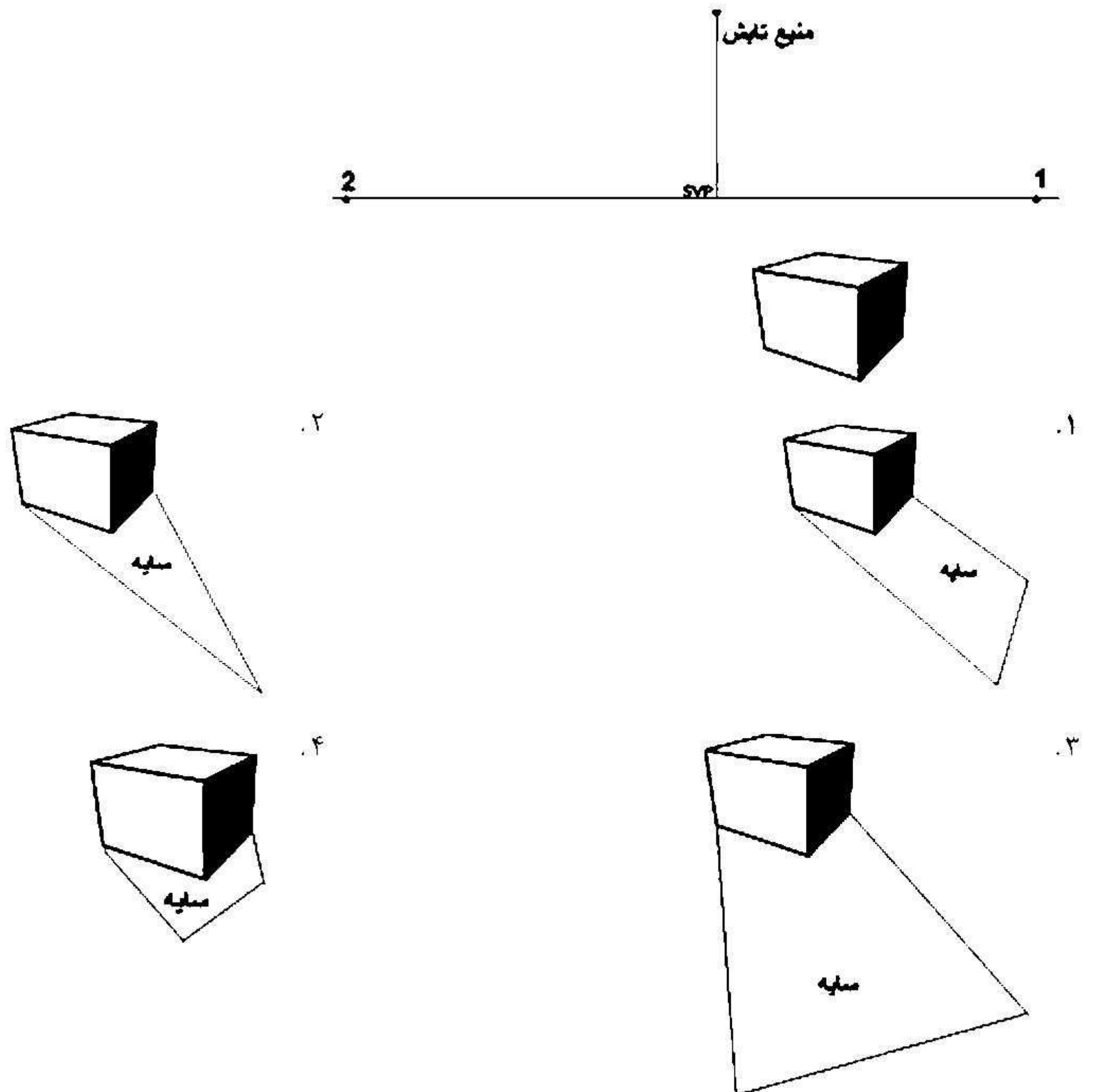
۲۴- در بررسی سایه های متشکل از تابش نور طبیعی، در کدام حالت خورشید در صفحه تصویر یا در امتداد آن قابل رویت است؟

۱. وقتی خورشید پشت سر ناظر واقع شود.
۲. وقتی که خورشید روبروی ناظر قرار دارد.
۳. وقتی خورشید در بالای سر ناظر باشد.
۴. وقتی خورشید در طرفین سر ناظر باشد.

۲۵- در نور پردازی با نور مصنوعی، اگر جسمی در سقف و بین ناظر و لامپ قرار گیرد، سایه اش:

۱. در بی نهایت تشکیل می شود.
۲. با شکست ۹۰ درجه در کنج تشکیل می شود.
۳. روی سطح بصورت نیم سایه تشکیل می شود.
۴. منطبق بر خودش تشکیل می شود.

۲۶- با توجه به محل منبع تابش (خورشید در مقابل ناظر است) و پرسپکتیو سه نقطه ای، کدام سایه برای جسم صحیح است؟



۲۷- در برخی موارد نقاط گریز مربوط به یک جسم در پرسپکتیو، در حقیقت نقاط گریز تصویر انعکاسی همان جسم در سطوح شفاف تخت نیز می باشد. در این صورت امتداد پرسپکتیوی یال های منعکس شده :

۱. با امتداد پرسپکتیوی یال مورد نظر موازی خواهد بود.
۲. با امتداد یال مورد نظر متقاطع غیر عمود خواهد بود.
۳. با امتداد یال مورد نظر متقاطع عمود خواهد بود.
۴. همان امتداد پرسپکتیوی یال جسم مورد نظر خواهد بود.

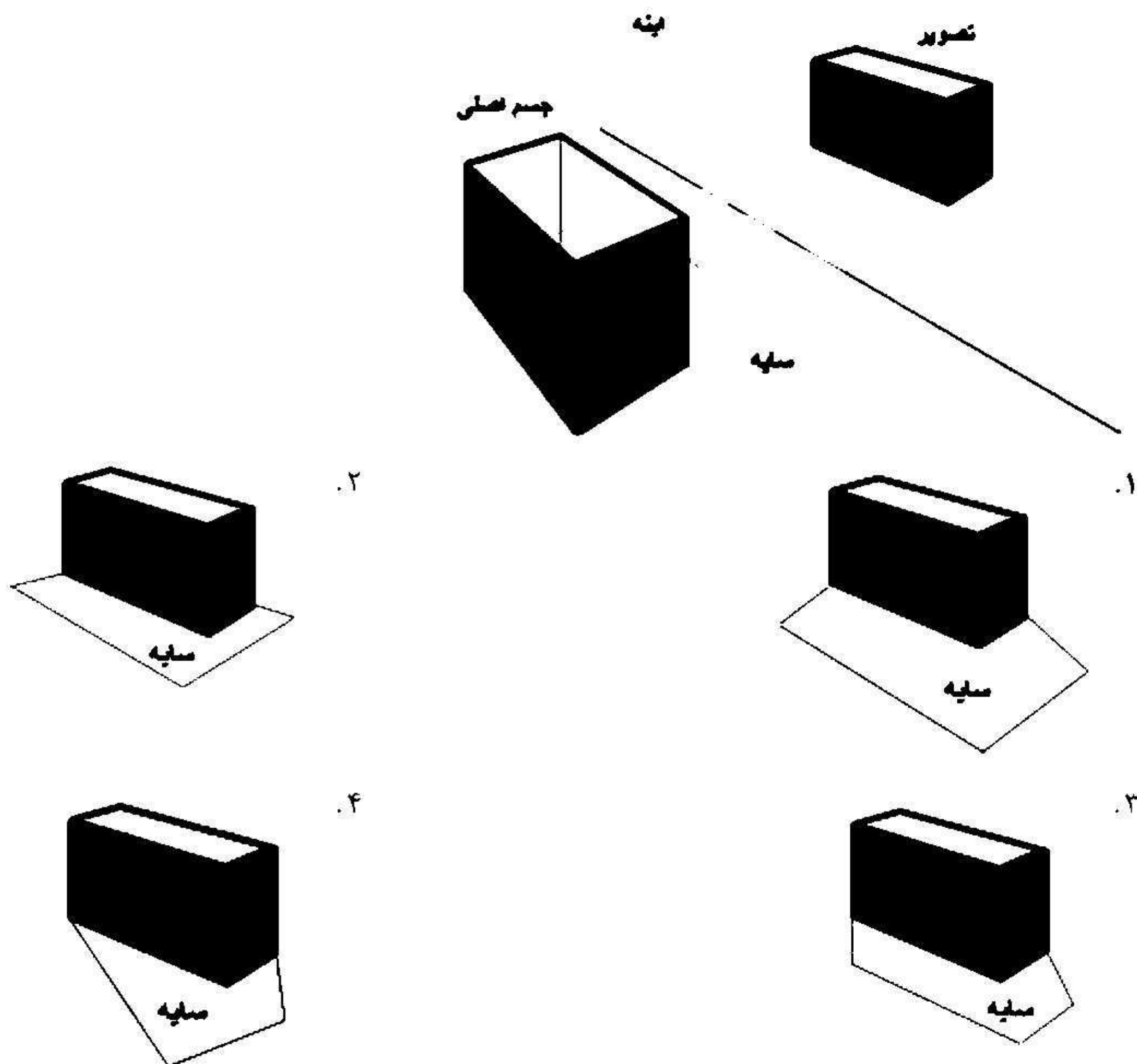
۲۸- در روش پیدا کردن محل خورشید در صفحه تصویر وقتی که خورشید پشت سر ناظر است، اگر زاویه شیب شعاع تابش و زاویه تابش در دسترس نباشند، در نظر گرفتن چه زاویه ای بعنوان زاویه تابش مناسبتر است؟

۱. ۳۰ درجه
۲. ۴۵ درجه
۳. ۶۰ درجه
۴. ۹۰ درجه

۲۹- روش پلان قرینه:

۱. ترسیم در این روش از روشهای دیگر سریعتر است.
۲. برعکس نامش نیازمند صفحه پلان نیست.
۳. برای ترسیم جسم در ابعاد بزرگتر یا کوچکتر در آینه استفاده می شود.
۴. ترسیم بدون توجه به ویژگی های ترسیمی انعکاس صورت می پذیرد.

۳۰- با توجه به موقعیت جسم اصلی و سایه اش نسبت به آینه، کدام گزینه سایه تصویر را صحیح نشان داده است؟



نمبر سوال	جواب صحيح
1	د
2	ب
3	الف
4	ج
5	الف
6	ب
7	الف
8	ج
9	ب
10	د
11	د
12	ج
13	الف
14	ج
15	ب
16	د
17	ب
18	ج
19	الف
20	د
21	ج
22	ج
23	ج
24	ب
25	الف
26	الف
27	د
28	ب
29	د
30	ج

۱- کدام نقاش گام اساسی جهت تجسم فضای سه بعدی بر سطحی دو بعدی برداشت؟

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

۲- کدام یک از روش های نمایش تصاویر، جز روش نمایش سه بعدی محسوب می شود؟

۱. پلان ۲. نما ۳. برش ۴. اتمسفریک

۳- در کدام روش از سه بعد نمایی از هر شی با موضوع، می توان بی نهایت تصویر واقعی ترسیم نمود؟

۱. سه بعدی موازی ۲. سه بعدی خطی ۳. سه بعدی اتمسفریک ۴. پرسپکتیو مایل

۴- کدامیک از سه بعدی نمایی موازی، از نوع قائم می باشند؟

۱. کوالیر ۲. کابینت ۳. ایزومتريک ۴. جنرال

۵- محورهای اصلی پرسپکتیو تری متريک نسبت به هم از چه زوایایی برخوردار هستند؟

۱. ۱۰۵، ۱۲۰، ۱۳۵ درجه ۲. ۱۰۵، ۱۲۵، ۱۳۵ درجه

۳. بین هر سه زاویه ۱۲۰ درجه ۴. ۱۱۵، ۱۲۰، ۱۳۰ درجه

۶- در پرسپکتیو خطی هر چه جسم از منبع دورتر و به پرده نزدیکتر باشد، وضعیت تصویر روی پرده به چه صورت است؟

۱. تغییری مشاهده نمی شود. ۲. کاملاً اندازه واقعی است.

۳. تصویر آن بزرگتر است. ۴. تصویر آن کوچکتر است.

۷- اگر چنانچه جسم ساده در مقابل صفحه تصویر، دو دسته از یال های آن با صفحه تصویر موازی باشد، چه نوع پرسپکتیوی شکل می گیرد؟

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

۸- کدام یک از خطوط در پرسپکتیو یک نقطه ای، حالت توازی خود را از دست می دهند؟

۱. خطوطی که با صفحه تصویر، زاویه ۹۰ درجه می سازند. ۲. خطوطی که موازی با صفحه تصویر هستند.

۳. خطوطی که دارای زاویه کمتر از ۹۰ درجه هستند. ۴. خطوطی که دارای زاویه بالاتر از ۹۰ درجه هستند.

۹- حداقل فاصله ناظر از جسم در پرسپکتیو چه اندازه است؟

۱. ناظر زیر خط افق در نظر گرفته شود. ۲. فاصله ناظر از جسم، بیش از حد زیاد شود.

۳. جسم کاملاً در مخروط دید ناظر قرار گیرد. ۴. زاویه دید ۱۲۰ درجه داشته باشد.

۱۰- برای ترسیم اجسام هم فاصله در پرسپکتیو به مانند تیر برق به چه صورت انجام می پذیرد؟

۱. با کمک صفحه زمین و صفحه تصویر ترجیحاً پرسپکتیو اولی و سومی ترسیم می شود.
۲. با کمک پلان ناظر و صفحه تصویر ترجیحاً پرسپکتیو اولی و دومی ترسیم می گردد.
۳. با کمک پلان ناظر و صفحه تصویر ترجیحاً پرسپکتیو اولی و سومی ترسیم می گردد.
۴. با کمک پلان ناظر و صفحه تصویر ترجیحاً پرسپکتیو اولی و آخری ترسیم می گردد.

۱۱- کدامیک از حالات زیر در تهیه تصاویر سه بعدی از پلان های معماری و شهرسازی کاربرد فراوان دارد؟

۱. وقتی جسم بین صفحه تصویر و ناظر قرار گیرد، به نوعی که صفحه تصویر، پشت جسم باشد.
۲. وقتی جسم پشت صفحه تصویر واقع شود.
۳. وقتی یکی از یال های جسم بر روی صفحه تصویر واقع شود.
۴. وقتی که صفحه تصویر، جسم را قطع می کند.

۱۲- اگر ارتفاع دید با ارتفاع جسم برابر باشد، در پرسپکتیو دو نقطه ای چه ارتباطی بین خط افق و ارتفاع آن از خط زمین برقرار است؟

۱. خط افق بر لبه فوقانی جسم منطبق خواهد شد.
۲. خط افق و خط زمین نسبت به ارتفاع جسم به یکدیگر نزدیک تر می شوند.
۳. پرسپکتیو جسم در زیر خط افق قرار گیرد.
۴. بستگی به زاویه دید ناظر دارد.

۱۳- روش مرکب در پرسپکتیو در کدام یک از موارد زیر کاربرد دارد؟

۱. ترسیم سطوح شیب دار در پرسپکتیو
۲. تعیین نقطه گریز خطوط و سطح شیبدار
۳. زمانی که اشکال با زوایای متفاوت نسبت به هم قرار داشته باشد.
۴. زمانی که به اندازه واقعی ترسیم نیاز نباشد.

۱۴- طول سایه احجام به کدام مورد زیر بستگی دارد؟

۱. ارتفاع احجام
۲. نسبت منبع نور به صفحه تصویر
۳. زاویه ناظر با منبع نور
۴. ارتفاع منبع نور

۱۵- در صورتی که پایه یا آویز لامپ، عمود بر وجه باشد، سایه اش چگونه است؟

۱. نیم سایه ای ایجاد می کند.
۲. سایه اش به نقطه گریز چپ و راست منتقل می شود.
۳. سایه اش بر خودش منطبق است.
۴. سایه اش در بی نهایت تشکیل می شود.

۱۶- در حالتی که خورشید در صفحه تصویر و یا در امتداد آن قابل رویت باشد، وضعیت خورشید نسبت به ناظر چگونه است؟

۱. خورشید در بالای سر ناظر قرار دارد.
۲. خورشید روبروی ناظر قرار دارد.
۳. خورشید در پشت سر ناظر قرار دارد.
۴. خورشید در طرفین سر ناظر قرار دارد.

۱۷- برای تجسم بهتر از عملکردهای داخلی فضاها، معماری، از چه نوع ترسیمی استفاده می شود؟

۱. برش دو بعدی
۲. نمای سه بعدی
۳. برش سه بعدی
۴. نمای دو بعدی

۱۸- در ترسیم پرسپکتیو از پلان های بزرگ، از چه روشی استفاده می شود؟

۱. روش تقریبی
۲. روش تعیین نقاط اندازه
۳. پرسپکتیو دو نقطه ای با دو نقطه گریز
۴. پرسپکتیو دو نقطه ای با یک نقطه گریز

۱۹- در پرسپکتیو سه نقطه ای، شیب و زاویه میل صفحه تصویر نسبت به زمین چند است؟

۱. ۷۲ درجه
۲. ۹۰ درجه
۳. ۶۰ درجه
۴. ۷۵ درجه

۲۰- انعکاس تصویر بر روی سطوح چه کاربردی در ترسیم پرسپکتیو دارد؟

۱. عمق بخشیدن به تصاویر و واقعی جلوه دادن آن
۲. تعیین ارتفاع احوام
۳. غیر واقعی نشان دادن اندازه حجم
۴. تجسم غیر واقعی از محیط اطراف

نمبر رد سوال	ياسخ صحيح
1	الف
2	د
3	ب
4	ج
5	الف
6	د
7	ب
8	الف
9	ج
10	ب
11	د
12	الف
13	الف
14	د
15	ج
16	ب
17	ج
18	د
19	ب
20	الف

۱- در ترسیم پلان ابلیک روی کدام صفحه تکیه بیشتری می شود؟

۱. موازی ۲. عمودی ۳. افقی ۴. برش خورده

۲- شکل سایه به کدام یک از موارد زیر بستگی دارد؟

۱. منبع نور ۲. شکل شی
۳. سطحی که سایه بر روی آن تشکیل می شود. ۴. همه موارد

۳- کدام یک از گزینه های زیر از ارکان اصلی هنر مینیاتور ایران است؟

۱. پرسپکتیو ۲. قرینه سازی ۳. سایه روشن ۴. نور

۴- دایره در پرسپکتیو به کدام شکل تبدیل می شود؟

۱. بیضی ۲. دایره ۳. سهمی ۴. شبه بیضی

۵- بهترین روش برای ترسیم دایره در پرسپکتیو چیست؟

۱. استفاده از مربع کمکی ۲. استفاده از بیضی با نسبت طلایی
۳. استفاده از بیضی با نسبت 2 به 1 ۴. استفاده از روش شبکه بندی دقیق 3 نقطه ای

۶- تصویر سطح عمود بر صفحه تصویر کدام است؟

۱. حجم ۲. خط ۳. سطح ۴. نقطه

۷- شرط لازم و کافی برای عمود بودن خطی بر یک صفحه کدام است؟

۱. خطوط افقی با یکدیگر موازی میشوند.
۲. همه خطوط نیم رخ با یکدیگر موازیند.
۳. صفحات قائم و منتصب بر هم عموداند.
۴. فاصله یک نقطه از خط با دو نقطه از صفحه برابر باشند.

۸- کدام گزینه صحیح است؟

۱. اگر دو خط در فضا همدیگر را قطع نکنند آن دو خط با هم موازی هستند.
۲. اگر دو خط در یک صفحه نباشند آن دو خط متقاطع اند.
۳. اگر دو تصویر دو خط با هم موازی باشند آن دو خط در فضا با هم موازیند.
۴. اگر دو خط در فضا متقاطع نباشند آن دو خط حتما متناظرند.

۹- در صورتی که فقط یال های قایم مکعب مسطیل با صفحه تصویر موازی باشد پرسپکتیو ایجاد شده کدام است؟

۱. یک نقطه ای ۲. دو نقطه ای ۳. 3 نقطه ای ۴. مجسم مرکزی

۱۰- در کدام نوع از تصاویر ابلیک، اندازه یالهای جانبی برابر طول حقیقی جسم است؟

۱. کاوالیر ۲. ابلیک ۳. جنرال ۴. ایزو

۱۱- نقطه دید ناظر حتما بر روی کدام گزینه قرار دارد؟

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

۱۲- در کدام تصویر مجسم زیر اندازه یالهای جانبی جسم به اندازه $3/2$ تا $4/3$ طولهای حقیقی ترسیم می شود؟

۱. کاوالیر ۲. نما ابلیک ۳. کابینت ۴. جنرال

۱۳- تصویر کاوالیر جزو کدام دسته از تصاویر سه بعدی زیر است؟

۱. ایزومتریک ۲. تری متریک ۳. غیر مرکزی ۴. مرکزی

۱۴- در پرسپکتیو از یک مکعب توپر و مات هرگاه خط افقی و نقطه گریز در بالا قرار گیرد قسمت تحتانی آن

۱. لزوما دیده می شود. ۲. دیده نمی شود.
۳. کمتر از وجه فوقانی دیده می شود. ۴. بیش از سایر وجوه دیده می شود.

۱۵- در صورتی پرسپکتیو یک نقطه ای نامیده می شود که:

۱. پرسپکتیو دارای یک نقطه گریز باشد.
۲. جسم موازی پرده بوده و پرسپکتیو از داخل فضا یا قسمت برش ساختمان ترسیم شود.
۳. جسم کاملا روبه روی ناظر قرار گرفته و نمای روبه رو از اهمیت بیشتری برخوردار باشد.
۴. دو دسته از یالهای جسم موازی پرده و یک دسته عمود بر پرده تصویر باشد.

۱۶- هرگاه جسمی در جلوی پرده تصویر قرار بگیرد اندازه پرسپکتیو رسم شده آن چگونه است؟

۱. بزرگتر از جسم ۲. به اندازه جسم ۳. کوچکتر از جسم ۴. قرینه جسم

۱۷- در ترسیم پرسپکتیو اجسامی که دارای سطوح شیبدار بوده و انعکاس سطوح شیب در آب مشاهده شود روش ترسیم انعکاس سطوح شیبدار نزولی چگونه خواهد بود؟

۱. نقطه گریز روی خط افق تشکیل می شود.
۲. هرچه شیب بلندتر باشد نقطه گریز بالاتر می رود.
۳. نقطه گریز انعکاس سطوح نزولی به نقطه گریز نزولی می رود.
۴. نقطه گریز انعکاس سطوح نزولی به نقطه صعودی می رود.

۱۸- در کدام پرسپکتو است که خط های عمودی موازی هم به نظر نمی رسند؟

۱. 1 نقطه ای ۲. 2 نقطه ای ۳. 3 نقطه ای ۴. اگزونومتریک

۱۹- هنگامی اندازه پرسپکتیو جسم برابر با اندازه خود جسم می شود که جسم:

۱. روی پرده یا صفحه تصویر قرار گیرد.
۲. روی خط افق قرار گیرد.
۳. جلوی پرده قرار گیرد.
۴. بر پرده عمود باشد.

۲۰- فرق عمده تصاویر اگزونومتريک با پرسپکتیو کدام است؟

۱. خطوط موازی در اگزونومتريک محو ولی در پرسپکتیو موازی باقی میماند.
۲. پرسپکتیوهای مرکزی واقعی تر از اگزونومتريک هستند.
۳. خطوط موازی در اگزونومتريک موازی ولی در پرسپکتیو محو میشوند.
۴. اندازه ها در اگزونومتريک واقعی تر از پرسپکتیو است.

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ج
2	د
3	ب
4	د
5	الف
6	ب
7	الف
8	ج
9	ب
10	الف
11	ب
12	د
13	ج
14	ب
15	د
16	الف
17	د
18	ج
19	الف
20	ج

۱- کاربرد علم مناظر و مرایا عملا چه دوره ای در هنر وسعت یافته است؟

۱. هنر باستانی مصر
۲. آغاز هنر کلاسیک یونان
۳. هنر بین النهرین
۴. هنر مسیحی و بیزانس

۲- مهمترین اصل یا پایه پرسپکتیو چیست؟

۱. خطای دید
۲. نقاط گریز
۳. دوری و نزدیکی اجسام
۴. خطوط موازی و متقاطع

۳- تصویر خط غیر موازی با صفحه تصویر چه چیزی است؟

۱. خطی برابر خط اصلی
۲. فقط یک نقطه
۳. خطی کوچکتر از خط اصلی
۴. هر سه حالت نقطه، خط کوچکتر و خط برابر

۴- مهمترین عامل در تعیین نوع سایه کدام است؟

۱. نوع و شکل شی
۲. وضعیت منبع نور
۳. طبیعی یا مصنوعی بودن نور
۴. فاصله منبع از زمین

۵- کدام حالت از وضعیت منبع نور، پرتوهای موازی، موازی باقی می ماند و تشکیل سایه بر پایه چگونگی سد شدن نور توسط جسم تعریف می شود؟

۱. نور از چند منبع
۲. منبع نور موازی صفحه تصویر
۳. نور پشت سر ناظر
۴. منبع نور در مقابل ناظر

۶- در کدام نوع از پرسپکتیو، زوایای نزدیک به سطح ارتفاع دید (خط افق) دارای کمترین تندی است؟

۱. پرسپکتیو ۱ نقطه ای
۲. پرسپکتیو ۲ نقطه ای
۳. پرسپکتیو ۳ نقطه ای
۴. پرسپکتیو ۲ و ۳ نقطه ای

۷- در کدام نوع از پرسپکتیو به جز خطوط عمودی، هیچ یک از اضلاع و قطرهای موازی با پرده تصویر نیستند؟

۱. پرسپکتیو ۱ نقطه ای
۲. پرسپکتیو ۲ نقطه ای
۳. پرسپکتیو ۳ نقطه ای
۴. پرسپکتیو ۱ و ۲ نقطه ای

۸- ترسیم صفحات شیبدار دارای نقاط گریز در بالا و پایین خط افق، از نظر ساختاری شبیه کدام نوع از پرسپکتیوهاست؟

۱. پرسپکتیو ۱ نقطه ای
۲. پرسپکتیو ۲ نقطه ای
۳. پرسپکتیو ۳ نقطه ای
۴. پرسپکتیو ۱ و ۲ نقطه ای

۹- در روش ترسیم پرسپکتیو کاوالیر زاویه محورها و نسبت اندازه ها به چه صورت است؟

۱. ۳۰-۳۰-۹۰ اندازه ها بدون تغییر
۲. ۴۵-۴۵-۹۰ ضریب ۶۰ درصد
۳. ۰-۹۰-۴۵ اندازه ها بدون تغییر
۴. ۷-۴۲-۹۰ ضریب ۶۰ درصد

۱۰- بهترین روش برای ترسیم دایره در پرسپکتیو چیست؟

۱. استفاده از بیضی با نسبت طلایی
۲. استفاده از بیضی با نسبت ۲ به ۱
۳. استفاده از مربع کمکی
۴. استفاده از روش شبکه بندی دقیق سه نقطه ای

۱۱- در حالت اولیه و کلی، ترتیب قرارگیری عناصر ترسیمی پرسپکتیو به چه صورت است؟

۱. ناظر- شی- پرده تصویر
۲. شی- ناظر- پرده تصویر
۳. پرده تصویر- ناظر- شی
۴. ناظر- پرده تصویر- شی

۱۲- دایره در پرسپکتیو به کدام شکل تبدیل می شود؟

۱. بیضی
۲. شبه بیضی
۳. سهمی
۴. دایره

۱۳- هرگاه جسمی در جلوی پرده تصویر قرار گیرد، اندازه پرسپکتیو رسم شده چگونه است؟

۱. بزرگتر از جسم
۲. به اندازه جسم
۳. کوچکتر از جسم
۴. قرینه جسم

۱۴- در ترسیم پرسپکتیو یک خیابان، فاصله تیرهای چراغ برق:

۱. هرچه دورتر می شوند بیشتر می شود.
۲. هرچه نزدیکتر می شوند کمتر می شود.
۳. هرچه دورتر می شوند نزدیکتر می شود.
۴. هرچه دورتر می شود، تغییری نمی کند.

۱۵- کدام یک از گزینه های زیر از ارکان اصلی هنر مینیاتور ایران می باشد؟

۱. قرینه سازی
۲. پرسپکتیو
۳. نور
۴. سایه روشن

۱۶- کدام گزینه درخصوص ترسیم دایره به روش ایزومتريک صحيح می باشد؟

۱. برای ترسیم آن ۲ بار از پرگار استفاده می شود.

۲. به وسیله یک مرکز و چهار شعاع مشخص قابل ترسیم است.

۳. به وسیله چهار مرکز و چهار شعاع مشخص قابل ترسیم است.

۴. به وسیله دو مرکز و دو شعاع مشخص قابل ترسیم است.

۱۷- در ترسیم تصویر ایزومتريک اضلاع به چه نسبتی ترسیم می شود؟

۴. 1,1,1

۳. $1,1,\frac{2}{3}$

۲. $1,1,\frac{1}{2}$

۱. $1,\frac{1}{2},\frac{1}{3}$

۱۸- چنانچه امتداد ابعاد طول و عرض جسمی با پرده تصویر متقاطع و فقط بعد ارتفاع موازی P.P باشد، در آن حالت پرسپکتیو

۱. یک نقطه

۲. دو نقطه

۳. سه نقطه

۴. امکان ترسیم پرسپکتیو نخواهد بود.

۱۹- تصویر سطحی موازی بر صفحه ترسیم کدام شرط را دارد؟

۱. یک خط مورب

۲. یک خط مورب برابر با قطر بزرگ صفحه اصلی

۳. یک صفحه با تعداد اضلاع یا زوایای برابر با شکل اصلی

۴. در حالت مورب از تعداد اضلاع یا زوایای شکل کم می شود.

۲۰- کدام عبارت در حالتی که منبع نور در مقابل ناظر باشد درست است؟

۱. نقطه گریز سایه ها در زیر منبع نور قرار دارند.

۲. نقطه گریز سایه وجود ندارد.

۳. پرتوهای موازی، همچنان موازی باقی می مانند.

۴. همانند حالتی است که چندین منبع نور وجود دارد.

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ب
2	الف
3	ج
4	ب
5	ب
6	ج
7	ب
8	ج
9	ج
10	ج
11	د
12	ب
13	الف
14	ج
15	الف
16	ج
17	د
18	ب
19	ج
20	الف

۱- در صورتیکه در پرسپکتیو فاصله ناظر را از جسم تغییر ندهیم، اگر تابلو را از ناظر دور کنیم، پرسپکتیو چگونه تغییر می کند؟

۱. پرسپکتیو کوچک و نقاط گریز نزدیک تر می شوند.
۲. پرسپکتیو بزرگ و نقاط گریز دورتر می شوند.
۳. پرسپکتیو ثابت می ماند و نقاط گریز دور تر می شوند.
۴. پرسپکتیو بزرگ و نقاط گریز نزدیک تر می شوند.

۲- چنانچه امتداد ابعاد طول و عرض جسمی با پرده تصویر متقاطع و فقط بعد ارتفاع موازی P.P باشد در این حالت پرسپکتیو چگونه خواهد بود؟

۱. یک نقطه
۲. دو نقطه
۳. سه نقطه
۴. امکان ترسیم پرسپکتیو نخواهد بود.

۳- شرط لازم و کافی برای عمود بودن خطی بر یک صفحه کدام است؟

۱. فاصله یک نقطه از خط با دو نقطه از صفحه برابر باشد.
۲. خط مستقیم فقط در یک نقطه با آن صفحه مشترک است.
۳. خط بر دو خط ناموازی از آن صفحه عمود باشد.
۴. آن خط بر خطی از آن صفحه عمود باشد.

۴- اگر دو خط موازی باشند، تصویر سوم آن با تصاویر قائم چه شرایطی دارد؟

۱. موازی اند.
۲. متقاطع اند.
۳. متناظرند.
۴. ممکن است هر یک از سه حالت پیش بیاید.

۵- دایره در پرسپکتیو به کدام شکل تبدیل می شود؟

۱. بیضی
۲. سهمی
۳. شبه بیضی
۴. دایره

۶- در کدام پرسپکتیو خط های عمودی، موازی هم به نظر نمی رسند؟

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

۷- در کدام تصویر مجسم زیر، اندازه سیال های جانبی جسم به اندازه دو سوم تا سه چهارم طول های حقیقی ترسیم می شوند؟

۱. کاوالیر
۲. نما ابلیک
۳. کابینت
۴. جنرال

۸- در پرسپکتیو ۳ نقطه ای کدام گزینه صحیح است؟

۱. خطوط عمودی همواره عمودی هستند.
۲. خطوط عمودی در نقطه ای روی خط افق به هم می رسند.
۳. خطوط عمودی با یکدیگر موازی هستند.
۴. خطوط عمودی در نقطه ای بالای خط افق یا پایین خط افق همدیگر را قطع می کنند.

۹- هرگاه جسم در جلوی پرده تصویر قرار گیرد، اندازه پرسپکتیو رسم شده چگونه است؟

۱. به اندازه جسم
۲. قرینه جسم
۳. بزرگتر از جسم
۴. کوچکتر از جسم

۱۰- در کدام یک از تصاویر زیر طول یالهای جانبی به اندازه نصف طول حقیقی جسم است؟

۱. تصویر مجسم ابلیک جنرال
۲. تصویر مجسم ابلیک کابینت
۳. تصویر مجسم ابلیک کاوالیر
۴. تصویر مجسم ایزومتريک

۱۱- در ترسیم تصویر ایزومتريک اضلاع به چه نسبتی ترسیم می شود؟

۱. $1:1:1$
۲. $1:1:\frac{2}{3}$
۳. $1:1:\frac{1}{2}$
۴. $1:\frac{1}{2}:\frac{2}{3}$

۱۲- در ترسیم پرسپکتیو یک خیابان فاصله تیرهای چراغ برق:

۱. هرچقدر دورتر می شوند، بیشتر می شود.
۲. هرچقدر نزدیکتر می شوند، کمتر می شود.
۳. هرچقدر دورتر می شوند، نزدیکتر می شود.
۴. هرچقدر دورتر می شوند، تغییری نمی کند.

۱۳- کدام یک از گزینه های زیر در رابطه با خط افق صحیح است؟

۱. در صورتی که جسم پایین تر از دید ناظر باشد خط افق نیز پایین تر قرار خواهد گرفت.
۲. اجسام همیشه بالاتر از خط افق قرار می گیرند.
۳. محل خط افق وابسته به محل دید ناظر (ارتفاع دید) است.
۴. برای یک ناظر خط افق با توجه به اجسام متفاوت، متغیر است.

۱۴- نقطه گریز خطوط شیب دار و نقطه گریز تصویر آن خطوط بر روی صفحه افق نسبت به هم چه وضعیتی دارند؟

۱. بر روی یک خط رابط افقی قرار می گیرند.
۲. بر روی یک خط رابط قائم قرار می گیرند.
۳. بر روی یک صفحه قائم قرار می گیرند.
۴. بر روی یک صفحه افقی قرار می گیرند.

۱۵- بهترین روش برای ترسیم پرسپکتیو دایره کدام است؟

۱. استفاده از مربع ۲. استفاده از مستطیل ۳. استفاده از مثلث ۴. استفاده از دوزنقه

۱۶- پرسپکتیو دو نقطه از یک مکعب کدام یک از شرایط زیر را دارا می باشد؟

۱. یکی از سطوح بر صفحه تصویر عمود است.
۲. یکی از یالها با صفحه تصویر موازی است.
۳. یکی از سطوح با صفحه تصویر موازی است.
۴. یکی از یالها بر صفحه تصویر عمود است.

۱۷- در ترسیم پلان ابلیک روی کدام صفحه تکیه بیشتر می شود؟

۱. موازی ۲. عمودی ۳. برش خورده ۴. افقی

۱۸- شکل سایه به کدام یک از موارد زیر بستگی دارد؟

۱. منبع نور ۲. شکل شیء
۳. سطحی که سایه بر روی آن تشکیل می شود.
۴. همه موارد

۱۹- کدام یک از گزینه های زیر از ارکان اصلی هنر مینیاتور ایران می باشد؟

۱. سایه روشن ۲. نور ۳. پرسپکتیو ۴. قرینه سازی

۲۰- کدام یک از موارد زیر در ترسیم پرسپکتیو تاثیر دارد؟

۱. جهت دید ۲. زاویه دید ۳. منبع نور ۴. گزینه های ۱ و ۲

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ب
2	ب
3	د
4	د
5	ج
6	ج
7	د
8	د
9	ج
10	الف
11	الف
12	ج
13	ج
14	ب
15	الف
16	ب
17	د
18	د
19	د
20	د

۱- دو معمار ایتالیایی که در نتیجه تلاش و زحمات ایشان، نقاشان و طراحان امروز به راحتی اشیای سه بعدی و فضای حاکم بر یک منظره طبیعی را به همراه عمق و بعد عناصر آن بر روی یک سطح دوبعدی به نمایش می گذارند کدامند؟

۱. برونلسکی، جوتو ۲. آلبرتی، جوتو ۳. آلبرتی، برونلسکی ۴. مازاتچو، برونلسکی

۲- کتاب دپیتورا در چه دوره ای نگاشته شده و حاوی چه مطالبی است؟

۱. رنسانس، قوانین و تکنیکهای پرسپکتیو ۲. رنسانس، اسلوب مجسم ساختن ژرفنمایی جوی
۳. گوتیک، قوانین و تکنیکهای پرسپکتیو ۴. گوتیک، اسلوب مجسم ساختن ژرفنمایی جوی

۳- کدام گزینه در مورد تصویر ایزومتریک صحیح نیست؟

۱. سه یال کنج آن با صفحه تصویر زاویه مساوی می سازند.
۲. تصویر ایزومتریک همواره از تصویر واقعی بزرگتر است.
۳. ضریب کاهش آن با استفاده از قوانین هندسی برابر با $0/8166$ است.
۴. ضریب کاهش آن فقط در یالهای موازی ناظر اعمال می شود.

۴- کدام گزینه در خصوص ترسیم دایره به روش ایزومتریک صحیح است؟

۱. برای ترسیم آن چهار بار از پرگار استفاده می شود.
۲. به وسیله یک مرکز و چهار شعاع مشخص قابل ترسیم است.
۳. به وسیله چهار مرکز و چهار شعاع مشخص قابل ترسیم است.
۴. گزینه های ۱ و ۳

۵- کدام گزینه در مورد تصاویر جنرال صحیح نیست؟

۱. این نوع از تصاویر مایل به واقعیت شباهت کمتری دارند.
۲. اگر زاویه میل 45° اختیار شود ضریب کاهش طول یال برابر $3/4$ خواهد بود.
۳. اندازه ها فقط روی ضلع عمود (قائم) متغیر و در سایر یا لها ثابت و برابر اندازه واقعی است.
۴. اگر زاویه میل 30° اختیار شود ضریب کاهش طول یال برابر $2/3$ خواهد بود.

۶- در ترسیم پرسپکتیو خطوطی که دارای زاویه های غیر 90° و متفاوت با صفحه تصویر می باشند.....

۱. از گریز منحصر به فرد خود تبعیت می کنند.
۲. از نقاط گریز پرسپکتیو تبعیت می کنند.
۳. اگر موازی یکدیگر باشند حالت توازی خود را از دست می دهند و امتداد آنها در نقطه گریز به هم می رسند.
۴. از هیچ نقطه گریزی تبعیت نمی کنند.

۷- کدام گزینه در روش ترسیم پرسپکتیو چند ضلعیها صحیح نیست؟

۱. چنانچه شکلی پیچیده باشد می توان ابتدا آن را به اشکال ساده تبدیل و سپس پرسپکتیو آن را ترسیم نمود.
۲. همواره می توان از روش رسم پرسپکتیو از طریق نقطه یابی استفاده نمود.
۳. با استفاده از امتداد یال های موازی و عمود بر هم چند ضلعی ها مربع یا مستطیل محیطی چند ضلعی به دست آمده و پرسپکتیو آن قابل ترسیم است.
۴. روش نقطه یابی فقط در اشکال منتظم قابل استفاده است.

۸- در ترسیم پرسپکتیو هر گاه جسم و صفحه تصویر متقاطع باشند،.....

۱. قسمت هایی از جسم که در پشت صفحه تصویر قرار دارند تصویرشان کوچکتر از اندازه واقعی و زیرخط زمین تشکیل می شود.
۲. قسمتهایی از جسم در پشت و یا جلوی صفحه تصویر و قسمت هایی از تصویر دقیقاً بر روی خط زمین واقع میشوند.
۳. قسمت هایی که بین ناظر و صفحه تصویر قرار میگیرند تصویرشان بزرگتر از اندازه واقعی و بالاتر از خط زمین تشکیل می شود.
۴. قسمت هایی که دقیقاً روی صفحه تصویر واقع شده اند تصویرشان کوچکتر از اندازه واقعی و دقیقاً روی خط زمین تشکیل می شود.

۹- در ترسیم دایره بر روی یک وجه مکعب در پرسپکتیو یک نقطه ای، در چه صورتی دایره دارای اندازه واقعی خواهد بود؟

۱. اگر آن وجه مکعب با صفحه تصویر موازی باشد.
۲. اگر آن وجه مکعب با صفحه تصویر متقاطع باشد.
۳. اگر آن وجه مکعب موازی صفحه تصویر بوده و روی صفحه تصویر نیز واقع باشد.
۴. اگر آن وجه مکعب عمود بر صفحه تصویر باشد.

۱۰- در ترسیم پرسپکتیو خارجی از یک جسم کدام گزینه صحیح است؟

۱. خطوطی که در واقعیت موازی زمین هستند در تصویر پرسپکتیوی بر خط زمین عمود خواهند بود.
۲. خطوطی که موازی صفحه تصویر هستند در پرسپکتیو در یک نقطه (نقطه گریز) به هم می‌رسند.
۳. خطوطی که با صفحه تصویر تقاطع دارند در پرسپکتیو اندازه واقعی خود را حفظ می‌کنند.
۴. خطوطی که موازی صفحه تصویر هستند در پرسپکتیو موازی خطوط افق و زمین خواهند بود.

۱۱- در ترسیم پرسپکتیو برای پیدا کردن راس هرم مربع القاعده.....

۱. می‌توان از مکعب مستطیل محیطی استفاده و اقطار وجه فوقانی را ترسیم نمود.
۲. می‌توان نمای هرم را روی خط زمین و در کنار محل رسم پرسپکتیو پیاده و اندازه را منتقل نمود.
۳. پس از رسم مربع قاعده در پرسپکتیو میتوان قطرهای مربع را رسم نمود و از آن عمود اخراج کرد.
۴. هر سه صحیح است.

۱۲- در ترسیم پرسپکتیو دو نقطه ای هر گاه ارتفاع دید کمتر از ارتفاع جسم باشد:

۱. سطح فوقانی جسم از دید ناظر خارج می‌شود.
۲. خط افق بر لبه فوقانی جسم منطبق خواهد شد.
۳. سطح فوقانی آن کاملاً در دید ناظر واقع می‌شود.
۴. خط افق بر لبه تحتانی جسم منطبق خواهد شد.

۱۳- هرگاه دو جسم دارای فصل مشترک باشند، پرسپکتیو فصل مشترک.....

۱. به کمک نقطه گریز جسم بزرگتر ترسیم می‌شود.
۲. به کمک نقطه گریز جسم کوچکتر ترسیم می‌شود.
۳. به کمک نقطه گریز مربوط به خود ترسیم می‌شوند.
۴. بدون کمک نقطه گریز ترسیم می‌شوند.

۱۴- کاربرد نقاط اندازه چیست؟

۱. مواردی که نیازمند استفاده از اندازه های واقعی هستیم.
۲. مواردی که نیازمند تعیین گریز خطوط نیستیم.
۳. گزینه های ۱ و ۲
۴. مواردی که نیازمند استفاده از اندازه های واقعی نیستیم.

۱۵- در چه مواردی می‌توان پرسپکتیو دو نقطه ای را با کمک یک نقطه گریز ترسیم کرد؟

۱. زمانی که سوژه مورد نظر کوچک است و در مخروط دید ناظر قرار دارد.
۲. زمانی که سوژه مورد نظر بزرگ است و در مخروط دید ناظر قرار نمی‌گیرد.
۳. گزینه های ۲ و ۴
۴. زمانی که فاصله ناظر از سوژه زیاد است و باعث می‌شود نقاط گریز از یکدیگر فاصله بگیرند.

۱۶- در رسم پرسپکتیو سه نقطه ای به کمک نقطه اندازه، فرض نمودن کدام موارد لازم است؟

۱. سه مرکز دید، دو نقطه اندازه و سه خط اندازه
۲. سه مرکز دید، سه نقطه اندازه و سه خط اندازه
۳. سه مرکز دید، سه نقطه اندازه و دو خط اندازه
۴. دو مرکز دید، سه نقطه اندازه و سه خط اندازه

۱۷- روش مناسب برای کنترل صحت ترسیم سایه ها کدام است؟

۱. چک نمودن تبعیت سایه های ترسیم شده در پرسپکتیو یک شیء از نقاط گریز آن جسم در پرسپکتیو
۲. تعیین محل منبع نور و ارتفاع آن روی صفحه تصویر جسم در پرسپکتیو
۳. ترسیم پرسپکتیو با توجه به ترسیم سایه جسم و میزان شکست سایه جسم
۴. چک نمودن تعیین محل فرضی منبع نور مصنوعی روی صفحه زمین

۱۸- در ترسیم سایه ها در پرسپکتیو در صورتی که پایه یا آویز لامپ عمود بر وجه باشد.....

۱. سایه اش در بی نهایت تشکیل می شود.
۲. به علت پرش و انعکاس نور روی این سطح نیم سایه تشکیل می شود.
۳. سایه با زاویه ۹۰ درجه روی همان وجه شکست پیدا می کند.
۴. سایه اش بر خودش منطبق می شود.

۱۹- کدام گزینه در مورد اصول کلی انعکاس صحیح نیست؟

۱. تصویر جسم واقع در مقابل یک سطح صیقلی، شفاف و تخت به صورت مجازی در پشت سطح مذکور و به فاصله ی دو برابر فاصله جسم تا سطح ایجاد می شود.
۲. تصویر انعکاسی هر نقطه درست در امتداد قائم بر سطح شفاف تشکیل می گردد.
۳. نقاط گریز مربوط به یک جسم در پرسپکتیو در حقیقت نقاط گریز تصویر انعکاسی همان جسم در سطوح شفاف تخت نیز می باشند.
۴. فاصله تصویرانعکاسی یک نقطه یا عمق آن برابر با فاصله آن از سطح مذکور (در امتداد قائم) خواهد بود.

۲۰- هرگاه جسمی کمی عقبتر از لبه استخر آب نیمه پر قرار گیرد.....

۱. به دلیل فاصله از لبه استخر سطح آب در حکم آینه عمل نمی کند.
۲. به دلیل نیمه پر بودن استخر سطح آب در حکم آینه عمل نمی کند.
۳. به دلیل فاصله از لبه استخر نمیتوان از روش دوزنقه برای ترسیم انعکاس جسم در آب استفاده کرد.
۴. انعکاس جسم در آب با روش دوزنقه قابل ترسیم است.

شماره سوال	پاسخ صحيح
1	ج
2	الف
3	د
4	د
5	الف
6	الف
7	د
8	ب
9	ج
10	د
11	د
12	الف
13	ج
14	الف
15	ج
16	ب
17	الف
18	د
19	الف
20	د

۱- تصاویری که با اندکی تغییر در اندازه اضلاع و زوایا رسم میشوند کدامند؟

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

۲- در تصاویر کدام گزینه، یال ها غالبا با محورهای مختصات زاویه ۳۰ درجه دارند؟

۱. ایزو متریک
۲. دی متریک
۳. اگزو متریک
۴. کاوالیر

۳- در این تصویر جسم طوری تصور می شود که هیچ یال عمود برهم جسم که در یک کنج قرار دارند، با صفحه تصویر زاویه مساوی ندارد:

۱. دی متریک
۲. ایزو متریک
۳. اگزو متریک
۴. تری متریک

۴- در این تصویر طول یال های جانبی بر روی صفحه تصویر نصف طول واقعی است؟

۱. کاوالیر
۲. جنرال
۳. کابینت
۴. هر سه مورد

۵- ارتفاع ناظر تعیین کننده کدام مورد است؟

۱. وضوح تصویر
۲. خط زمین
۳. زاویه دید
۴. هیچکدام

۶- اگر جسم طوری ترسیم شود که هیچ یک از یال ها با صفحه تصویر موازی نباشد، آن تصویر یک پرسپکتیو:

۱. ترکیبی از دو نقطه ای و یک نقطه ای است.
۲. یک نقطه ای است.
۳. سه نقطه ای است.
۴. ممکن است دو نقطه ای باشد.

۷- در پرسپکتیو یک نقطه ای فاصله دو نقطه روی صفحه تصویر با فاصله آن دو نقطه روی خط زمین چه رابطه ای دارد؟

۱. فاصله دو نقطه روی صفحه تصویر در بعضی موارد از فاصله آن دو نقطه روی خط زمین کمتر است.
۲. فاصله دو نقطه روی صفحه تصویر همواره از فاصله آن دو نقطه روی خط زمین کمتر است.
۳. فاصله دو نقطه روی صفحه تصویر هیچگاه نمی تواند از فاصله آن دو نقطه روی خط زمین کمتر باشد.
۴. فاصله دو نقطه روی صفحه تصویر همواره از فاصله آن دو نقطه روی خط زمین بیشتر است.

۸- اگر صفحه تصویر روی جسم قرار گیرد:

۱. کل تصویر دارای اندازه واقعی است.
۲. تنها نقاطی از تصویر دارای اندازه واقعی است.
۳. نیمی از تصویر دارای اندازه واقعی است.
۴. تصویر اندازه واقعی ندارد.

۹- هرگاه اجسام با زوایای مختلف کنار هم روی صفحه زمین قرار گیرد؟

۱. رسم یک دسته نقطه گریز کافی است.
۲. رسم بیش از یک دسته نقطه گریز لازم است.
۳. همواره رسم تصویر سه نقطه ای لازم است.
۴. ممکن است رسم یک دسته نقطه گریز کافی باشد.

۱۰- رابطه سایه حاصل و نقاط گریز برچه اساس است؟

۱. سایه موازی نقطه گریز است.
۲. سایه عمود بر نقطه گریز است.
۳. سایه مخالف نقطه گریز است.
۴. سایه تابع نقطه گریز است.

۱۱- در ترسیم سایه حاصل از نور خورشید کدام گزینه در مورد محل خورشید و صفحه تصویر صحیح است؟

۱. محل خورشید (مبدأ ترسیم شعاع های تابش) روی صفحه تصویر قرار دارد.
۲. محل فرضی خورشید با استفاده از نقطه اندازه سایه ها روی صفحه تصویر به دست می آید.
۳. با استفاده از محل فرضی خورشید می توان نقطه اندازه سایه ها روی خط افق را تعیین کرد.
۴. با استفاده از نقطه اندازه سایه ها می توان نقطه گریز سایه ها روی خط افق را تعیین کرد.

۱۲- کدام گزینه با روش ترسیم پلان قرینه قابل ترسیم است؟

۱. انعکاس در آب پایین تر از سطح زمین
۲. انعکاس در آب همتراز سطح زمین
۳. انعکاس در آینه عمود بر زمین
۴. انعکاس در آینه موازی با زمین

۱۳- در ترسیم این پرسپکتیو نقاط گریز و خط افق پنهان است؟

۱. تصویر مرکب
۲. تصاویر داخلی
۳. تصاویر سه نقطه ای
۴. گزینه های ۲ و ۳

۱۴- برای ترسیم پله در پرسپکتیو از کدام روش استفاده میشود؟

۱. نقطه یابی
۲. ترسیم نقاط گریز صعودی و نزولی
۳. ترسیم نقاط گریز سطوح شیب دار زیرین پله
۴. هر سه مورد

۱۵- اگر ارتفاع یک جسم بسیار زیاد و فاصله ناظر از جسم به قدر کافی زیاد نباشد،.....

۱. پرده تصویر به موازات دید ناظر مایل میشود.
۲. ساختمان در مخروط دید ناظر قرار نمی گیرد.
۳. همواره پرسپکتیو مرکب رسم میشود.
۴. گزینه های ۱ و ۲

۱۶- در ترسیم پرسپکتیو، اگر ارتفاع جسم نسبت به ناظر بسیار کوتاه باشد؟

۱. تصویر حاصل سه نقطه ای با نقطه گریز بالای خط افق است.

۲. تصویر حاصل ممکن است دو نقطه ای باشد.

۳. تصویر سه نقطه ای با نقطه گریز پایین خط افق است.

۴. تصویر حاصل فقط میتواند دو نقطه ای باشد.

۱۷- سریع ترین روش رسم پرسپکتیو کدام است؟

۱. روش رسم بدون صفحه تصویر

۲. روش رسم با زاویه ۴۵ درجه

۳. روش رسم بدون استفاده از خط زمین

۴. روش تقریبی

۱۸- زاویه وضوح دید انسان در نما (عمودی) یک زاویه ثابت حدود است.

۱. ۲۵ درجه

۲. ۶۰ درجه

۳. ۴۵ درجه

۴. ۹۰ درجه

۱۹- در این حالت رسم تصویر پرسپکتیو برخی بخشهای جسم بزرگتر و برخی کوچکتر از اندازه واقعی است؟

۱. اگر صفحه تصویر در انتهای جسم باشد.

۲. اگر صفحه تصویر در ابتدای جسم باشد.

۳. اگر صفحه تصویر در میانه جسم باشد.

۴. این حالت امکان ندارد.

۲۰- آیا ترسیم تصاویر دو نقطه ای با یک نقطه گریز امکان دارد؟

۱. تنها در پلانهای بزرگ امکان دارد.

۲. در ترسیم فنی امکان ندارد.

۳. تنها زمانی که فاصله ناظر از جسم زیاد باشد امکان دارد.

۴. گزینه های ۱ و ۳

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ب
2	الف
3	د
4	ج
5	د
6	ج
7	ج
8	ب
9	ب
10	د
11	ج
12	ج
13	ب
14	د
15	د
16	ج
17	د
18	ب
19	ج
20	د

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. $7^{\circ}15'$, $41^{\circ}20'$ ۲. $7^{\circ}20'$, $41^{\circ}10'$ ۳. $12^{\circ}40'$, $47^{\circ}20'$ ۴. $12^{\circ}20'$, $47^{\circ}40'$

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

۱. $0.1 - 0.185 - 0.62$ ۲. $0.1 - 0.96 - 0.83$
۳. $0.92 - 0.186 - 0.65$ ۴. $0.95 - 0.182 - 0.66$

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

۱. 30° ۲. 75° ۳. 60° ۴. 45°

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. $90 - 120 - 60$ ۲. $180 - 120 - 90$
۳. $120 - 180 - 90$ ۴. $120 - 90 - 60$

۹- S.P علامت اختصار کدام است؟

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

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.

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. روبروی 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، روبروی ناظر
۳. روبروی ناظر، پشت سر ناظر
۴. پشت سر ناظر، بالای سر ناظر

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؟

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

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. |

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	الف
2	ب
3	ج
4	الف
5	ج
6	ب
7	الف
8	ب
9	ج
10	ب
11	الف
12	د
13	ج
14	د
15	الف
16	د
17	الف
18	د
19	ج
20	ب
21	الف
22	ب
23	ج
24	ب
25	الف
26	ب
27	ج
28	د
29	الف
30	د

۱- کدام نقاش از خاصیت « القای عمق » حاصل از خطای دید استفاده نمود؟

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

۲- در کدام پرسپکتیو، اشیا هم‌رنگ دور، سرد و روشن و نزدیک، گرم و خالص به نظر می‌آید؟

۱. اتمسفریک ۲. کاوالیر ۳. دی متریک ۴. جنرال

۳- کدام روش نمایش تصاویر، از روش‌های سه بعدی نمایی نمی‌باشد؟

۱. اتمسفریک ۲. خطی ۳. پلانمتریک ۴. موازی

۴- کدام مورد سه بعدی موازی قائم است؟

۱. اتمسفریک ۲. تری متریک ۳. جنرال ۴. کابینت

۵- در این حالت رسم اندازه‌ها تنها بر روی ضلع عمودی (قائم) متغیر بوده و در سایر یال‌ها ثابت و برابر اندازه واقعی است؟

۱. جنرال ۲. دی متریک ۳. کاوالیر ۴. تری متریک

۶- سطح جانبی تصویر سه بعدی یک مکعب مفروض در کدام نوع سه بعدی به صورت مربع ترسیم می‌شود؟

۱. جنرال ۲. دی متریک ۳. کاوالیر ۴. تری متریک

۷- زوایای بین محورهای اصلی تصویر تری متریک در کدام گزینه صحیح آمده است؟

۱. ۱۵۰ و ۱۰۵ و ۱۰۵ ۲. ۱۳۵ و ۱۲۰ و ۱۰۵ ۳. ۱۵۰ و ۱۲۰ و ۹۰ ۴. ۱۳۵ و ۱۳۵ و ۹۰

۸- ضریب کاهش اندازه تصاویر کاوالیر به ازای زاویه محورهای افقی ۳۰-۴۵-۶۰ درجه در کدام گزینه صحیح آمده است؟

۱. ۰/۶۶۷ - ۰/۵۰۰ - ۰/۳۳۳ ۲. ۰/۵۰۰ - ۰/۷۰۷ - ۰/۸۶۶

۳. ۰/۳۳۳ - ۰/۵۰۰ - ۰/۶۶۷ ۴. ۰/۸۶۶ - ۰/۷۰۷ - ۰/۵۰۰

۹- با توجه به محدودیت دید چپ و راست چشمان، حداکثر زاویه تمیز اشیا و حداکثر زاویه وضوح کامل برای رؤیت اشیا در کدام گزینه آمده است؟

۱. ۴۵-۶۰ ۲. ۶۰-۹۰ ۳. ۹۰-۱۲۰ ۴. ۱۲۰-۱۸۰

۱۰- یک پاره خط موازی صفحه تصویر، در کدام وضعیت مکانی، به اندازه واقعی تصویر می شود؟

۱. پس از صفحه تصویر به اندازه نصف فاصله ناظر تا پرده تصویر

۲. واقع بر صفحه تصویر

۳. وسط فاصله ناظر تا صفحه تصویر

۴. پس از صفحه تصویر به اندازه فاصله ناظر تا پرده تصویر

۱۱- تصویر خط قائم در پرسپکتیو یک نقطه ای، دو نقطه ای و سه نقطه ای چه خطی است؟

۱. قائم، مایل و نامشخص

۲. مایل، نامشخص و نامشخص

۳. قائم، قائم و قائم

۴. قائم، قائم و مایل

۱۲- در صورتیکه تنها یک دسته از یال های جسم ساده مکعب مستطیل شکل با صفحه تصویر موازی باشند، پرسپکتیو حاصل کدام است؟

۱. دو نقطه ای

۲. یک نقطه ای

۳. سه نقطه ای

۴. چند نقطه ای

۱۳- ترسیم کدام صفحات در دیاگرام ترسیم پرسپکتیو در همه روش ها الزامی است؟

۱. نیمرخ و قائم

۲. جبهیه و افقیه

۳. نیمرخ و افقیه

۴. جبهیه و قائم

۱۴- مکان نقطه گریز در صفحه تصویر پرسپکتیو یک نقطه ای کدام است؟

۱. بر خط افق و امتداد افقی ناظر

۲. بر خط زمین و امتداد عمودی ناظر

۳. بر خط زمین و امتداد افقی ناظر

۴. بر خط افق و امتداد عمودی ناظر

۱۵- خطوط عمود بر صفحه تصویر در پرسپکتیو یک نقطه ای چگونه ترسیم می شود؟

۱. به گریز می رود.

۲. به موازات خط افق

۳. موازی هم و زاویه ۴۵ درجه خط افق

۴. عمود به خط افق

۱۶- مکان هندسی نقاط واقع بر فصل مشترک صفحه زمین و صفحه تصویر در پرسپکتیو یک نقطه ای کدام است؟

۱. خط حامل

۲. خط عمود بر نقطه ناظر

۳. خط زمین

۴. خط افق

۱۷- تصویر پرسپکتیو یک نقطه ای از مربعی روی صفحه زمین و موازی صفحه تصویر، کدام چهارضلعی است؟

۱. متوازی الاضلاع

۲. مربع

۳. مستطیل

۴. دوزنقه

۱۸- تصویر پرسپکتیو یک نقطه ای از مربعی روی صفحه موازی صفحه تصویر و عمود بر صفحه زمین، کدام چهارضلعی است؟

۱. مربع ۲. مستطیل ۳. دوزنقه ۴. متوازی الاضلاع

۱۹- با فرض ثابت بودن جسم و ناظر، با نزدیک شدن صفحه تصویر به ناظر، تصویر پرسپکتیو یک نقطه ای چه تغییری می کند؟

۱. بزرگتر می شود. ۲. بستگی به زاویه استقرار جسم دارد.

۳. کوچکتر می شود. ۴. ثابت می ماند.

۲۰- با فرض ثابت بودن جسم و صفحه تصویر، با نزدیک شدن ناظر به جسم، تصویر پرسپکتیو یک نقطه ای چه تغییری می کند؟

۱. بستگی به زاویه استقرار جسم دارد. ۲. بزرگتر می شود.

۳. کوچکتر می شود. ۴. ثابت می ماند.

۲۱- تصویر پرسپکتیو دو نقطه ای از مربعی روی صفحه زمین و زاویه ۴۵ درجه اضلاع آن با صفحه تصویر، کدام چهار ضلعی است؟

۱. نامشخص ۲. مربع ۳. لوزی ۴. دوزنقه

۲۲- تصویر پرسپکتیو دو نقطه ای از مربعی عمود بر صفحه زمین و زاویه ۴۵ درجه با صفحه تصویر، کدام چهار ضلعی است؟

۱. نامشخص ۲. مربع ۳. دوزنقه ۴. لوزی

۲۳- با فرض ثابت بودن پرده و ناظر، با دور شدن جسم از ناظر، تصویر پرسپکتیو دو نقطه ای چه تغییری می کند؟

۱. بستگی به زاویه استقرار جسم دارد. ۲. کوچکتر می شود.

۳. ثابت می ماند. ۴. بزرگتر می شود.

۲۴- در کدام حالت سطح فوقانی جسم قابل رؤیت نمی باشد؟

۱. ارتفاع دید بیش از ارتفاع جسم ۲. ارتفاع دید برابر با ارتفاع جسم

۳. ارتفاع دید کمتر از ارتفاع جسم ۴. موارد ۲ و ۳ صحیح می باشد.

۲۵- کدام روش برای ترسیم سطوح شیبدار مناسب نیست؟

۱. استفاده از گریز سطح شیبدار ۲. روش مرکب

۳. روش تعیین نقطه اندازه ۴. روش نقطه یابی

۲۶- کدام مورد از راه های ترسیم پرسپکتیو سه نقطه ای نیست؟

۱. به کمک نقاط اندازه
۲. با تعیین فاصله جسم از صفحه تصویر
۳. بدون استفاده از نقطه گریز
۴. با تعیین نقطه گریز

۲۷- با وجود منبع نور مصنوعی بالاتر از جسم، سایه سطح مربع شکل موازی صفحه تصویر و عمود بر صفحه زمین، روی سطح زمین کدام شکل است؟

۱. مستطیل
۲. مربع
۳. متوازی الاضلاع
۴. دوزنقه

۲۸- کدام مورد از حالات مختلف موقعیت منبع نور طبیعی محسوب نمی شود؟

۱. خورشید روی سطح افق ناظر
۲. خورشید در بالای سر ناظر
۳. خورشید روبروی ناظر
۴. خورشید پشت سر ناظر

۲۹- در کدام حالت برای ترسیم سایه از شعاع تابش موازی استفاده می شود؟

۱. خورشید روی سطح افق ناظر
۲. خورشید در بالای سر ناظر
۳. خورشید روبروی ناظر
۴. خورشید پشت سر ناظر

۳۰- در مورد انعکاس مکعب مفروض در آب استخر نیمه پر، کدام مورد صحیح است؟

۱. به اندازه پایین بودن سطح آب بستگی ندارد.
۲. با افزایش عمق کف استخر نسبت مستقیم دارد.
۳. با کاهش عمق کف استخر نسبت مستقیم دارد.
۴. به اندازه پایین بودن سطح آب بستگی دارد.

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	د
2	الف
3	ج
4	ب
5	الف
6	ج
7	ب
8	د
9	ج
10	ب
11	د
12	الف
13	ب
14	د
15	الف
16	ج
17	د
18	الف
19	ج
20	ب
21	الف
22	ج
23	ب
24	د
25	ج
26	ب
27	د
28	الف
29	ب
30	د