

نمونه سؤالات امتحانی

# علم مناظر و مرايا

رشته های گرافیک - نقاشی



عنوان و نام پدیدآور	: نمونه سوالات امتحانی علم مناظر و مرايا رشته‌های گرافیک - نقاشی
مشخصات نشر	: تهران : چهارخونه، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهري	: ۴۸ ص: جدول ، نمودار ، ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۵۱-۲۴-۹
وضعیت فهرست نویسی	: فیپای مختصر
شناسه افزوده	: انتشارات چهارخونه
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۶۰۶۸۸۷

## پيک آخر

### نمونه سوالات امتحانی علم مناظر و مرايا (رشته‌های گرافیک - نقاشی)

ناشر: انتشارات چهارخونه  
 نویسنده: گروه طراحان  
 ویراستار: مژده صالح‌پور  
 صفحه آرایی: محبوبه شریفی  
 حروفچینی: فاطمه مرادی  
 چاپ و صحافی: فتوحی  
 نوبت چاپ: دوم - پاییز ۱۳۹۸  
 شمارگان: ۵۰۰ جلد  
 قیمت: ۱۰۰۰ تومان

[www.4khooneh.org](http://www.4khooneh.org) پایگاه اینترنتی:

«کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و هرگونه نسخه‌برداری پیگرد قانونی دارد»

**تلفن مرکز پخش: ۰۰۰ ۲۶ ۷۱ ۷۱ - ۰۹۱۲ ۶۲ ۷۷ ۹۶ - ۶۶ ۹۲ ۸۱ ۷۱**

جهت دریافت کتاب از طریق پست به سایت [www.4khooneh.org](http://www.4khooneh.org) مراجعه

نموده و یا با شماره تلفن: ۰۲۱(۶۶ ۹۲ ۸۰ ۲۹) تماس حاصل فرمایید

# فهرست مطالب

## سؤالات

۵	فصل اول : «رسم فنی»
۱۱	فصل دوم : «پرسپکتیو»
۱۹	فصل سوم: «طراحی نمای داخلی»
۲۲	فصل چهارم: «سایه‌ها»
۲۶	فصل پنجم: «اندام در پرسپکتیو»
۲۹	فصل ششم: «پرسپکتیو جو»

## پاسخنامه

۳۲	فصل اول
۳۵	فصل دوم
۴۲	فصل سوم
۴۴	فصل چهارم
۴۶	فصل پنجم
۴۸	فصل ششم

# سوالات:

## علم مناظر و مرايا

۱

### رسم فني

مقدمه

أنواع تصاوير

تصوير خط

تصوير سطح

تصوير يك جسم بر روی صفحه تصوير

خطوط پنهان

دونما از يك شيء

رسم سه نما

۲

### پرسپكتيو

مقدمه

پرسپكتيو خطى

پرده تصوير

مخروط ديد

پرسپكتيو يك نقطه اي

پرسپكتيو دو نقطه اي

(براي مطالعه) پرسپكتيو سه نقطه اي

يافتن تناسبات

يافتن زاويه هاي يك شيء

اركان اصلی پرسپكتيو

ترسيم پرسپكتيو يك نقطه اي از يك تصوير افقی (پلان)

ترسيم دايره هاي پرسپكتيوی از يك پلان

۳

### طراحی نمای داخلی

۴

### سايه ها

سايه ها

منابع نور موازي با پرده تصوير

منبع نور در مقابل ناظر

استفاده از شبکه چهارخانه ای برای طراحی پرسپكتيوی

ترسيم شبکه پرسپكتيو يك نقطه اي

ترسيم شبکه چهارخانه ای برای پرسپكتيو دو نقطه اي

۵

### اندام در پرسپكتيو

جزئيات اندام

اندام های مختلف

لباس

قرار دادن اندام در پرسپكتيو

۶

### پرسپكتيو جو

تأثيرات ناشی از جذب نور

تأثيرات ناشی از شکست نور

تأثيرات ديگر جو

## فصل اول (رسم فنی)

## الف) درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	رسم فنی یک روش طراحی استاندارد بر پایه اصول هندسه و ریاضیات می‌باشد.	۱
درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	تصاویر گوناگون بر اساس زاویه خطوط بصری با یکدیگر و با پرده تصویر مشخص می‌گردد.	۲
درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	رسم فنی به عنوان یک زبان گرافیکی وسیله ارتباط طراحان با مصرف‌کنندگان است.	۳
درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	در طراحی‌های فنی تصاویر اشیاء به صورت افقی رسم می‌شوند.	۴
درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/>	در روش آمریکایی، صفحه تصویر را بین ناظر و جسم در نظر می‌گیرند.	۵

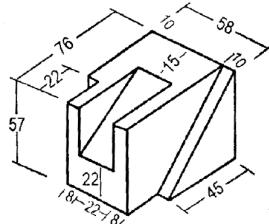
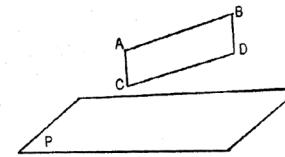
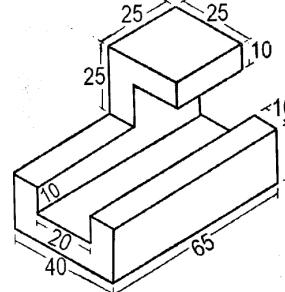
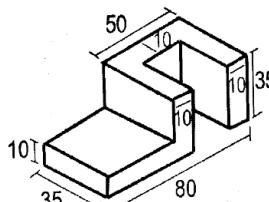
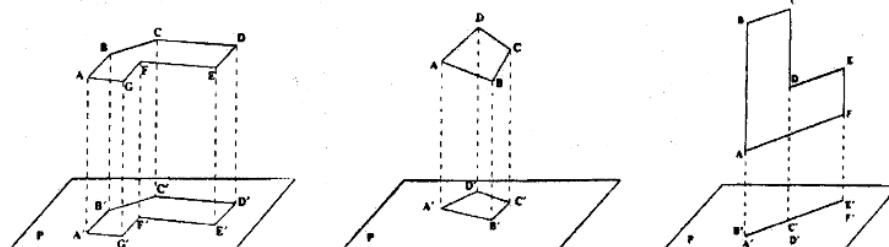
## ب) جاهای خالی را پر نماید.

(فرداد ۹۵)	اگر خطوط بصری به صورت زاویه‌دار از یکدیگر دور شوند، به تصویر حاصل ..... گفته می‌شود.	۶
(فرداد ۹۵)	اگر خطوط بصری، پرده تصویر را به صورت مورب و زاویه‌دار قطع کنند، به تصویر حاصل ..... گفته می‌شود.	۷
(دی ۹۱۴)	در رسم فنی آن دسته از لبه‌هایی از شیء که هم جوار پرده نبوده و پشت آن قرار دارند، ترسیم آنها به صورت ..... است.	۸
(دی ۹۱)	در روش اروپایی، جسم را بین ..... و ..... در نظر می‌گیرند.	۹
(شهریور ۹۱)	تصویر خط قائم بر پرده، ..... خواهد بود.	۱۰
(فرداد ۹۱)	در طراحی‌های فنی تصاویر اشیاء به صورت ..... ترسیم می‌شود.	۱۱
(شهریور ۸۹)	پایه‌گذار رسم فنی، ریاضیدان فرانسوی بنام ..... می‌باشد.	۱۲

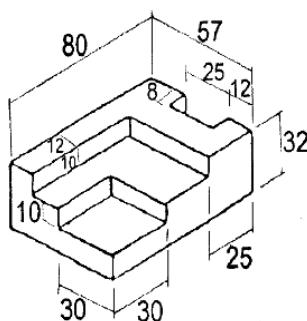
## ج) به سوالات زیر پاسخ دهید.

(فرداد ۹۵)	نمای قائم، افقی و جانبی تصویر مقابله را ترسیم نماید.	۱۳
(دی ۹۱۴)	نمای قائم، افقی و جانبی تصویر مقابله را ترسیم نماید.	۱۴
(شهریور ۹۱)	سه نمای حجم مقابله را ترسیم نماید.	۱۵

## فصل اول (رسم فنی)

(فرداد ۹۱۴)	<p>در کدام حالت تصویر قائم ایجاد می‌شود؟</p> <p>الف) خطوط بصری، عمود بر صفحه تصویر باشد.</p> <p>ب) خطوط بصری، موازی صفحه تصویر باشد.</p> <p>ج) خطوط بصری، تا صفحه تصویر به صورت زاویه‌دار از یکدیگر دور شوند.</p>	۱۶
(فرداد ۹۱۴)	<p>اگر خط فرضی AB نسبت به صفحه تصویر مورب قرار داشته باشد؛ اندازه تصویر آن چگونه دیده می‌شود؟</p>	۱۷
(فرداد ۹۱۴)	 <p>سه نمای پرسپکتیو زیر را ترسیم نمایید.</p>	۱۸
(دی ۹۳)	 <p>تصویر سطح ABCD عمود بر پرده تصویر را رسم کنید.</p>	۱۹
(دی ۹۳)	 <p>سه نمای حجم رو به رو را ترسیم نمایید.</p>	۲۰
(شهریور ۹۳)	<p>تصویر قائم را تعریف کنید.</p>	۲۱
(شهریور ۹۳)	 <p>سه نمای حجم زیر را ترسیم نمایید.</p> <p>(تمام ابعاد بر حسب میلیمتر می‌باشد)</p>	۲۲
(فرداد ۹۳)	<p>پایه‌گذار رسم فنی چه کسی است؟</p> <p>الف) مازاچو      ج) گاسپارمونز</p>	۲۳
(فرداد ۹۳)	<p>کدام تصویر، سطح موازی با پرده را مشخص می‌کند؟</p>	۲۴
	 <p>(ج)</p> <p>(ب)</p> <p>(الف)</p>	

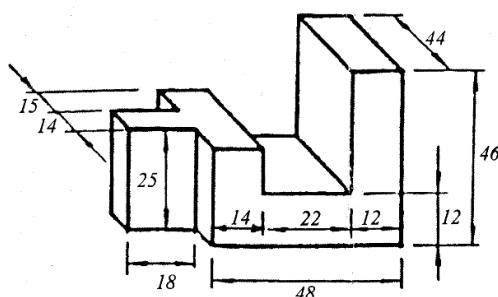
(فرداد ۹۳)



سه نمای پرسپکتیو زیر را ترسیم نمایید.

۲۵

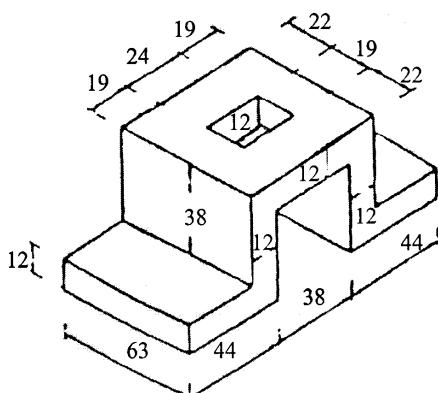
(دی ۹۲)



سه نمای حجم رو به رو را ترسیم کنید.

۲۶

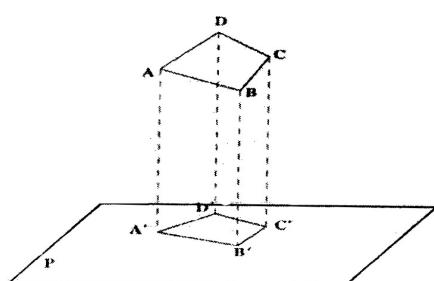
(شهریور ۹۲)



سه نمای حجم رو به رو را ترسیم کنید.

۲۷

(شهریور ۹۲)



تصویر داده شده، مربوط به کدام حالت از سطح می باشد؟

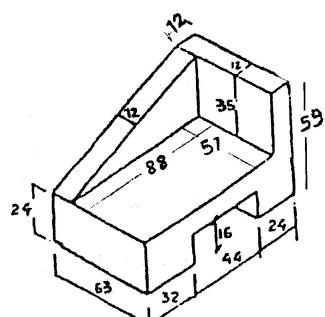
الف) سطح ABCD موازی با پرده تصویر می باشد.

ب) سطح ABCD غیرموازی با پرده تصویر می باشد.

ج) سطح ABCD عمود بر پرده تصویر می باشد.

۲۸

(شهریور ۹۲)



سه نمای حجم رو به رو را ترسیم کنید.

۲۹

(فرداد ۹۱)

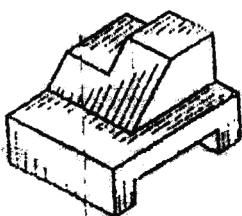
تصویر مرکزی چیست؟

۳۰

## فصل اول (رسم فنی)

(فرداد ۹۱)

با توجه به روش اروپایی نام نماهای زیر را بنویسید.



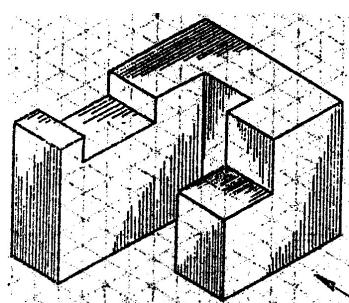
(ج)

(ب)

(الف)

(فرداد ۹۱)

سه نمای حجم زیر را ترسیم نمایید.

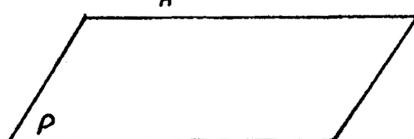
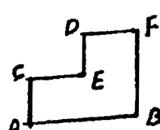


(شهریور ۹۱)

اگر خطوط موازی پرده را به صورت مورب و زاویه دار قطع کند به تصویر حاصل چه می‌گویند؟

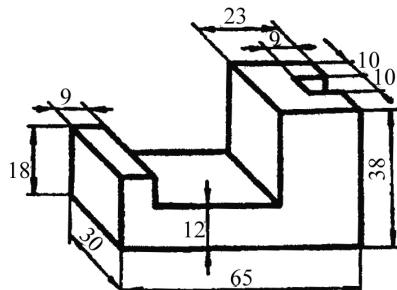
(شهریور ۹۱)

تصویر سطح عمود بر پرده را ترسیم نمایید.



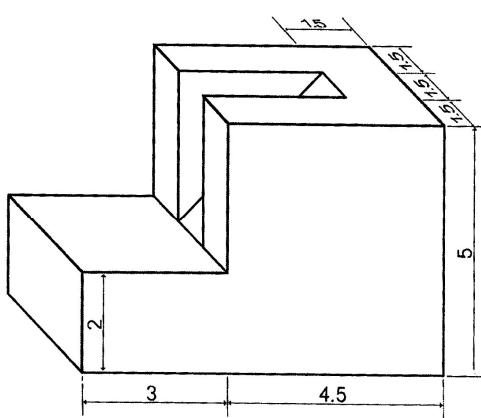
(شهریور ۹۱)

سه نمای حجم داده شده را رسم کنید.



(فرداد ۹۰)

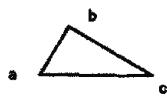
سه نمای پرسپکتیو زیر را رسم کنید.



۹

## فصل اول (رسم فنی)

(فرداد ۸۹)



اگر سطح رو به رو نسبت به صفحه تصویر عمود باشد، نمای آن را بر پرده تصویر رسم کنید.

۳۷

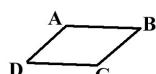
(فرداد ۸۹)



سه نمای حجم رو به رو را ترسیم کنید.

۳۸

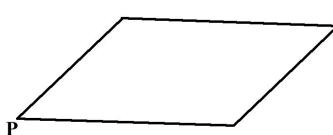
(شهریور ۸۹)



اگر سطح رو به رو نسبت به صفحه تصویر موازی باشد نمای آن را بر پرده تصویر رسم کنید.

۳۹

(شهریور ۸۹)



سه نمای حجم مقابل را ترسیم کنید.

۴۰

(دی ۹۱)

اگر پاره خط AB غیر موازی با پرده تصویر باشد، تصویر آن چگونه دیده می شود؟

- ۱) کوچکتر
- ۲) بزرگتر
- ۳) مساوی
- ۴) یک نقطه

۴۱

(شهریور ۹۱)

تصویر خط قائم بر پرده تصویر ..... خواهد شد.

- ۱) یک خط کوتاه‌تر از مرجع
- ۲) یک خط بیاندتر از مرجع
- ۳) یک نقطه

۴۲

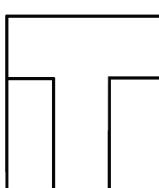
(فرداد ۹۱)

سطح فرضی ABCD قائم بر پرده تصویر است. تصویر آن چگونه دیده می شود؟

- ۱) به صورت یک نقطه
- ۲) بزرگتر از سطح مرجع
- ۳) کوچکتر از سطح مرجع

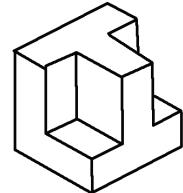
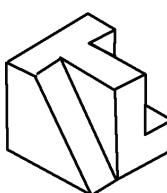
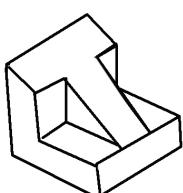
۴۳

(شهریور ۹۶)



تصویر افقی مقابله مربوط به کدام حجم است؟

۴۴



(۴) همه‌ی موارد

(۳)

(۲)

(۱)

(شهریور ۹۶)

در کدام حالت، تصویر مرکزی ایجاد می‌شود؟

۴۵

(۱) اگر خطوط بصری، با زاویه قائمه به پرده برخورد نماید.

(۲) اگر خطوط بصری، موازی پره تصویر باشد.

(۳) اگر خطوط بصری، به صورت زاویه‌دار از یکدیگر دور شوند.

(۴) اگر خطوط بصری، با زاویه مایل به پرده برخورد نماید.

(فرداد ۹۰)

اگر پاره‌خط AB موازی با پرده تصویر باشد، تصویر آن چگونه دیده می‌شود؟

۴۶

(۱) کوچکتر

(۲) بزرگتر

(۳) مساوی

(۴) به صورت نقطه

(فرداد ۸۹)

رسم فنی برپایه یکی از شاخه‌های ریاضیات به نام ..... استوار است.

۴۷

(۱) هندسه

(۲) هندسه ترسیمی

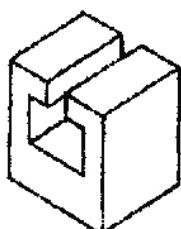
(۳) مثلثات

(۴) پرسپکتیو

(فرداد ۸۹)

نمای جانبی حجم مقابله کدام است؟

۴۸



(شهریور ۸۹)

تصویر خط مایل با پرده‌ی تصویر چگونه است؟

۴۹

(۱) یک نقطه

(۲) بزرگتر

(۳) کوچکتر

(۴) همان اندازه