

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: رسم فنی، رسم فنی و نقشه کشی، رسم فنی و نقشه کشی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۰۲۵ - مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی
مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۲ - مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۰۲

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- کدام گزینه صحیح است؟

۱. نشان سازمان استاندارد ایران ISI می باشد.

۲. اولین سازمان استاندارد رسمی در سال ۱۹۱۶ در آلمان بنیانگذاری شد.

۳. دفتر جهانی اوزان و مقیاسات با علامت اختصاری BIPM شناخته می شود.

۴. استاندارد ملی ژاپن با علامت DIN شناخته می شود.

۲- کدام دسته از مدادها بیشترین کاربرد را در نقشه کشی دارند؟

۱. HB

۲. B

۳. H

۴. F

۳- کدام مورد جزء انواع مداد تراش جهت آماده کردن نوک مداد نمی باشد؟

۱. دستی

۲. مغناطیسی

۳. الکتریکی

۴. مکانیکی

۴- کدام مورد جزء شرایط کاغذ مناسب نقشه کشی نیست؟

۱. بدون موج

۲. رنگ سفید مایل به کرم

۳. رنگ مات

۴. رنگ براق

۵- از تقسیم یک ورق کاغذ A0 چند کاغذ A4 به دست می آید؟

۱. ۳۲

۲. ۱۶

۳. ۸

۴. ۴

۶- کدام گزینه در مورد خطوط مورد استفاده در نقشه صحیح است؟

۱. خط در ۶ پهنا رسم می شود.

۲. هر چهار خط پشت سر هم نماینده یک گروه خط است.

۳. نسبت پهنای هر خط نسبت به خط بعدی ۲ است.

۴. پهنای خط مبنا $\sqrt{2}$ است.

۷- در نقشه کشی کدام خط برای محدود کردن قسمتهای بریده شده کاربرد دارد؟

۱. خط زیگزاگ

۲. خط نازک

۳. خط چین

۴. خط دستی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: رسم فنی، رسم فنی و نقشه کشی، رسم فنی و نقشه کشی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۰۲۵ - ، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۲ - ، مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۰۲

۸- کدام گزینه در مورد انتخاب نوک مداد پرگار صحیح است؟

۱. نوک مداد حدود ۰/۵ از سوزن بلندتر باشد.
۲. نوک مداد به کمک سنباده به صورت تیغه ای سایش داده شود.
۳. نوک مداد پرگار یک درجه کم رنگ تر از نوک مداد ترسیم انتخاب شود.
۴. نوک مداد پرگار بایستی دقیقاً مشابه نوک مداد ترسیم انتخاب شود.

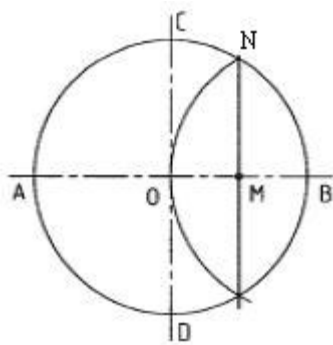
۹- برای رسم خط های موازی با فاصله کم از چه ابزاری استفاده می شود؟

۱. هاشورزن
۲. خط کش T
۳. شابلون
۴. پرگار

۱۰- کدام گزینه نادرست است؟

۱. برای انتقال نقشه های مورد نظر روی نقشه از برگردان استفاده می شود.
۲. بلندی حرف و اعداد روی شابلون ده برابر پهنای خط مناسب آن است.
۳. با قلم های راپید می توان خط را با هر پهنایی رسم کرد.
۴. از پرگار تقسیم برای انتقال اندازه استفاده می شود.

۱۱- کدام خط در شکل زیر بیانگر طول ضلعی قابل محاط شدن در دایره است؟



۱. OB
۲. ON
۳. OM
۴. NM

۱۲- کدام گزینه نادرست است؟

۱. از هر نقطه واقع در خارج یک خط می توان خطی بر آن عمود کرد.
۲. در چند ضلعی منتظم همه ضلع ها برابرند ولی زاویه ها ممکن است در بعضی از چند ضلعی ها با هم برابر نباشد.
۳. در یک دایره عمود منصف وترها همه از مرکز می گذرند.
۴. از هر نقطه روی یک خط می توان یک عمود بر خط رسم نمود.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

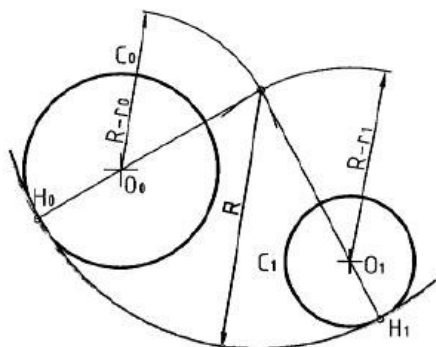
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: رسم فنی، رسم فنی و نقشه کشی، رسم فنی و نقشه کشی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۰۲۵ - مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۲ - مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۰۲

۱۳- شکل زیر نشان دهنده کدام ترسیم است؟



۱. رسم دایره مماس داخلی

۲. رسم دایره مماس داخل و خارج

۳. رسم کمان مماس بر دو دایره در بیرون

۴. رسم مماس مشترک داخلی

۱۴- کدام گزینه صحیح است؟

۱. فاصله مرکز کمان مماس بر دو خط دارای فاصله ای مساوی از دو خط و برابر قطر کمان است.

۲. یک کمان می تواند در حالت های مختلف بر دو دایره مماس شود.

۳. مماس مشترک دو دایره خطی است که حتما بر یکی از آن دو دایره مماس شود.

۴. فاصله مرکز کمان مماس بر دو خط دو برابر قطر کمان است.

۱۵- مقداری از فضا که بوسیله یک جسم اشغال می شود چه نام دارد؟

۱. نقطه

۲. خط

۳. صفحه

۴. حجم

سری سوال: ۱ یک

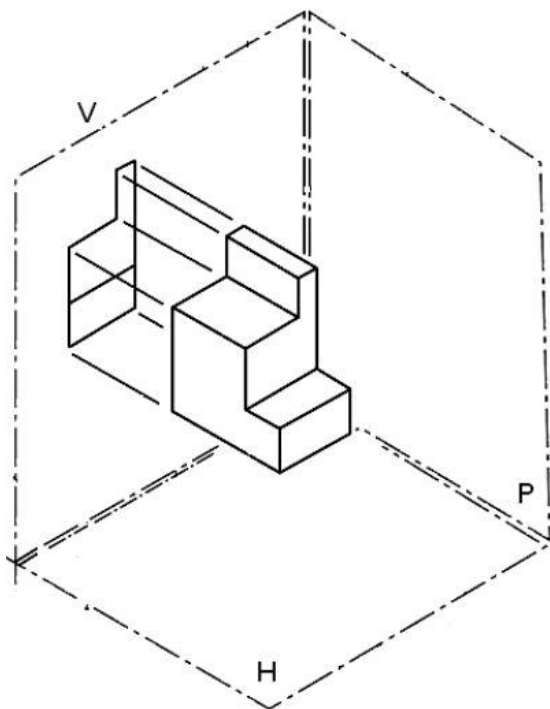
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: رسم فنی، رسم فنی و نقشه کشی، رسم فنی و نقشه کشی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۰۲۵ - مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۲ - مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۰۲

۱۶- با توجه به شکل زیر کدام گزینه صحیح است؟



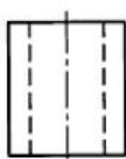
۲. نمای روبرو روی P قرار می گیرد.

۴. نمای نیم رخ روی V قرار می گیرد.

۱. نمای نیم رخ روی H قرار می گیرد.

۳. نمای افقی روی H قرار می گیرد.

۱۷- شکل زیر نشان دهنده چیست؟



۴. استوانه ناقص

۳. استوانه

۲. استوانه لوله

۱. استوانه برش دار

سری سوال: ۱ یک

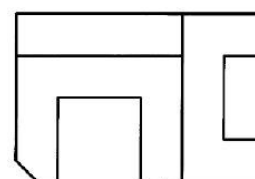
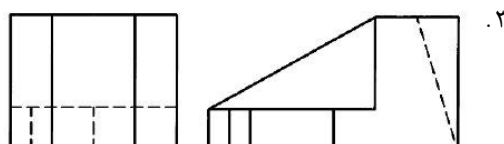
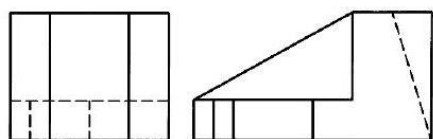
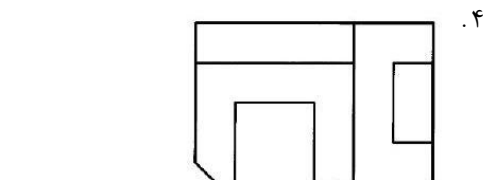
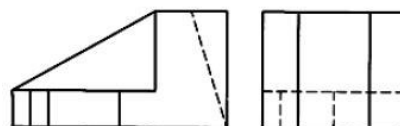
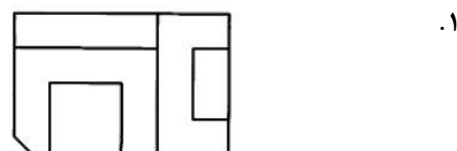
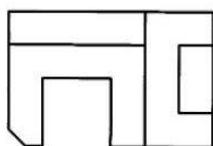
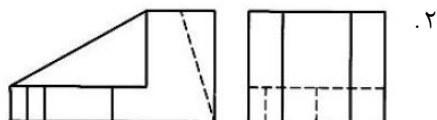
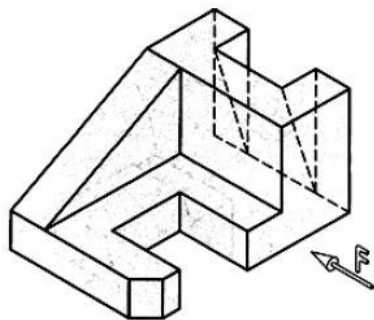
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: رسم فنی، رسم فنی و نقشه کشی، رسم فنی و نقشه کشی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۰۲۵ - مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۲ - مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۰۲

۱۸- با توجه به شکل زیر کدام گزینه چیدمان مناسب نماها در فرجه سوم را بطور صحیح نشان می دهد؟





سری سوال: ۱ یک

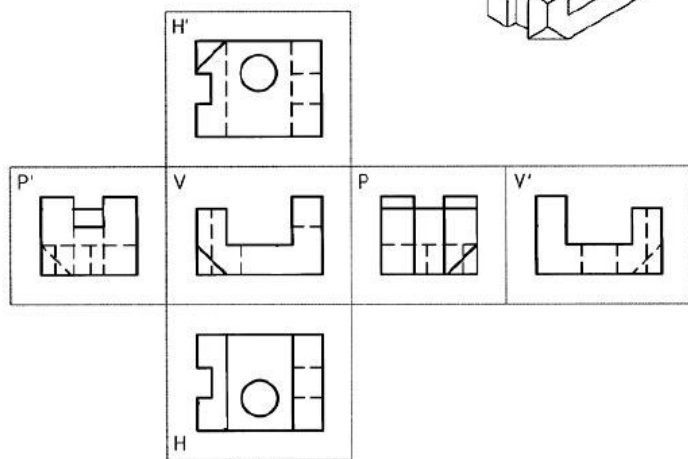
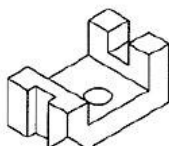
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: رسم فنی، رسم فنی و نقشه کشی، رسم فنی و نقشه کشی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۰۲۵ - ، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۲ - ، مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۰۲

۱۹- با توجه شکل زیر کدام نمای آن درشش نما بطور صحیح ترسیم شده است؟



۴. پشت

۳. جلو

۲. زیر

۱. بالا

۲۰- کدام گزینه صحیح است؟

۱. برای رسم خط اندازه و نوشتن شماره ها از خط پهن استفاده می شود.
۲. بلندی فلش ۵ برابر پهنای خط اندازه است.
۳. زاویه فلش را حدودا ۱۵ تا ۳۰ درجه در نظر می گیرند.
۴. پهنای خط رابط ده برابر پهنای خط اندازه است.

۲۱- کدام گزینه نادرست است؟

۱. برای اندازه کمتر از ۷ فلش در بیرون زده می شود.
۲. خط رابط باید حدود یک میلی متر بعد از فلش ادامه پیدا کند.
۳. اندازه های افقی در وسط خط اندازه و بالای آن نوشته می شود.
۴. خط رابط می تواند خط اندازه را قطع کند.

۲۲- از علامت ϕ برای نمایش کدام گزینه استفاده می شود؟

۴. مربع

۳. کره

۲. قطر

۱. شعاع



سری سوال: ۱ یک

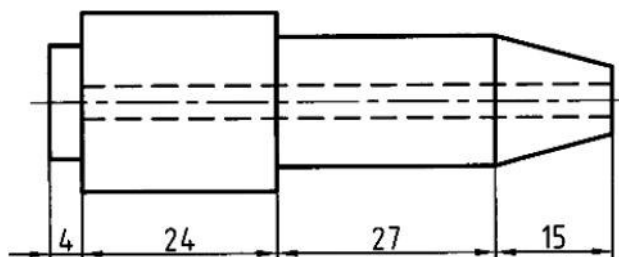
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: رسم فنی، رسم فنی و نقشه کشی، رسم فنی و نقشه کشی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۰۲۵ - ، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۲ - ، مهندسی کشاورزی-آب ۱۴۱۴۰۰۲

۲۳- شکل زیر کدام نوع اندازه گذاری را نشان می دهد؟



۴. مختصاتی

۳. مبنایی

۲. پله ای

۱. زنجیری

۲۴- در نقشه ای که با مقیاس ۲:۱ رسم شده است، اندازه تصویر ۹۰mm است. اگر نقشه را با مقیاس ۱:۳ ترسیم کنیم اندازه تصویر چند میلی متر می شود؟

۴. ۴۵

۳. ۱۵

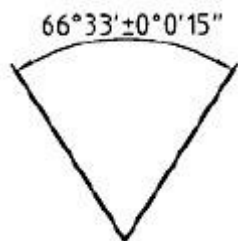
۲. ۳۰

۱. ۶۰

۲۵- کدام گزینه صحیح است؟

۱. با کوچک یا بزرگ کردن نقشه اعداد اندازه تغییر می کند.
۲. مقیاس عبارتست از نسبت اندازه حقیقی بر اندازه تصویر
۳. در دو شکل متشابه زاویه ها و اضلاع مساوی هستند.
۴. اجزای نظیر به نظیر طولی در دو شکل متشابه دارای نسبت مساوی هستند.

۲۶- شکل روبرو نشان دهنده اندازه کدام پارامتر است؟



۴. وتر

۳. زاویه با قید حدود

۲. کمان

۱. زاویه



سری سوال: ۱ یک

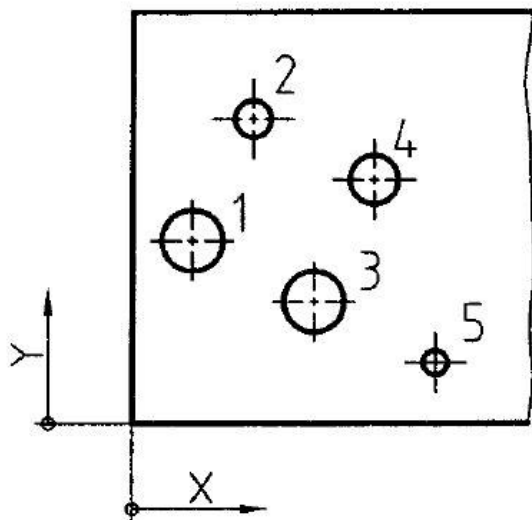
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: رسم فنی، رسم فنی و نقشه کشی، رسم فنی و نقشه کشی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی آب و خاک، مهندسی ماشینهای کشاورزی و مکانیزاسیون ۱۴۱۱۰۲۵ - مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، مهندسی منابع طبیعی شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) ۱۴۱۱۳۲۲ - مهندسی کشاورزی - آب ۱۴۱۴۰۰۲

۲۷- شکل زیر نشان دهنده چه نوع اندازه گذاری است؟



۴. کروی

۳. مختصاتی

۲. دایروی

۱. مبنایی

۲۸- کدام گزینه به منظور ایجاد تکیه گاه برای کمک به چرخاندن قطعه ایجاد می شود؟

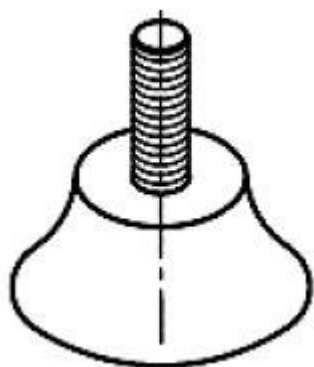
۴. راکورد

۳. گوشه

۲. آج

۱. پخ

۲۹- شکل زیر دارای چه نوع تقارنی می باشد؟



۴. هر سه مورد

۳. تقارن محوری

۲. تقارن صفحه ای

۱. تقارن مرکزی

۳۰- در تصویر ایزو متریک زاویه محورهای X و Y نسبت به یک خط راهنما چند درجه است؟

۴. ۳۰

۳. ۴۵

۲. ۶۰

۱. ۹۰