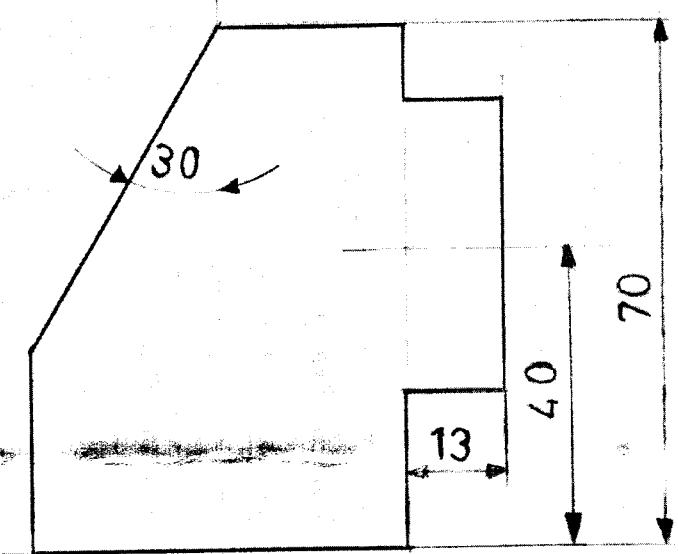
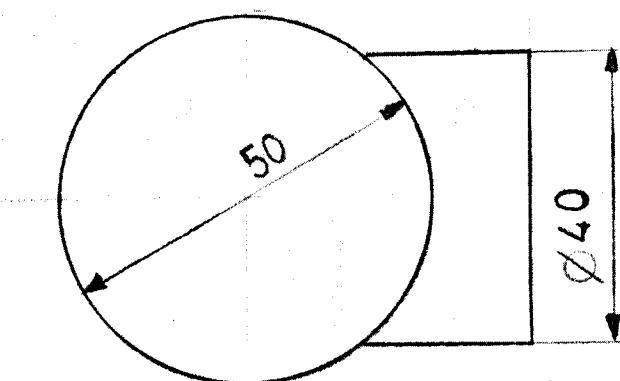


مدت امتحان: ۱۸۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: مکانیک خودرو	سؤالات امتحان نهایی درس: رسم فنی تخصصی
تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۰۵	سال سوم آموزش متوسطه	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور درنوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۷ مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://ace.medu.ir			

ردیف	سؤالات	نمره
۱	خط AB با مختصات $A(30, 5)$ و $B(5, 5, 30)$ را ملخص ترسیم نموده و اندازه واقعی آن را به دست آورید.	۱/۵
۲	صفحه جبهی (جبهیه) را تعریف نموده و نمونه ای از آن را ترسیم نمایید.	۱
۳	زیری سطح R_z را تعریف نموده و فرمول محاسبه آن را بنویسید.	۰/۵
۴	در روش قدیم کیفیت سطح علامت $\nabla \nabla$ چه معنی دارد؟	۰/۵
۵	در شکل کیفیت سطح R_a اگر برآده برداری مجاز نباشد شکل به چه صورتی نمایش داده می شود؟	۰/۵
۶	با توجه به اندازه $20_{-0.1}^{+0.2}$ مقدار تولرانس چه قدر است؟	۰/۵
۷	با توجه به اندازه $\phi 20.5 H_5$ نوع انطباق را مشخص نمایید.	۰/۵
۸	در هرم مقابله مطلوبست: الف) ترسیم نمای قائم ب) ترسیم و تکمیل نمای افقی ج) ترسیم گسترش د) ترسیم دریوش بالایی و پایینی	۷
	ادامه سوال‌ها در صفحه دوم	

مدت امتحان: ۱۸۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: مکانیک خودرو	سوالات امتحان نهایی درس: رسم فنی تخصصی
تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۰۵	سال سوم آموزش متوسطه	نام و نام خانوادگی:
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور درنوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۷ دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور درنوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۷ مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://ace.medu.ir			

ردیف	سوالات	نمره
۹	<p>با توجه به برخورد استوانه و استوانه رویه رو مطلوب است:</p> <p>الف) ترسیم و تکمیل نمای قائم ب) ترسیم و تکمیل نمای افقی ج) ترسیم نمای جانبی</p>  	۳/۵

ادامه سوال‌ها در صفحه سوم

مدت امتحان: ۱۸۰ دقیقه	ساعت شروع: صبح ۸	رشته: مکانیک خودرو	
تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۰۵	سال سوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://ace.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۷	

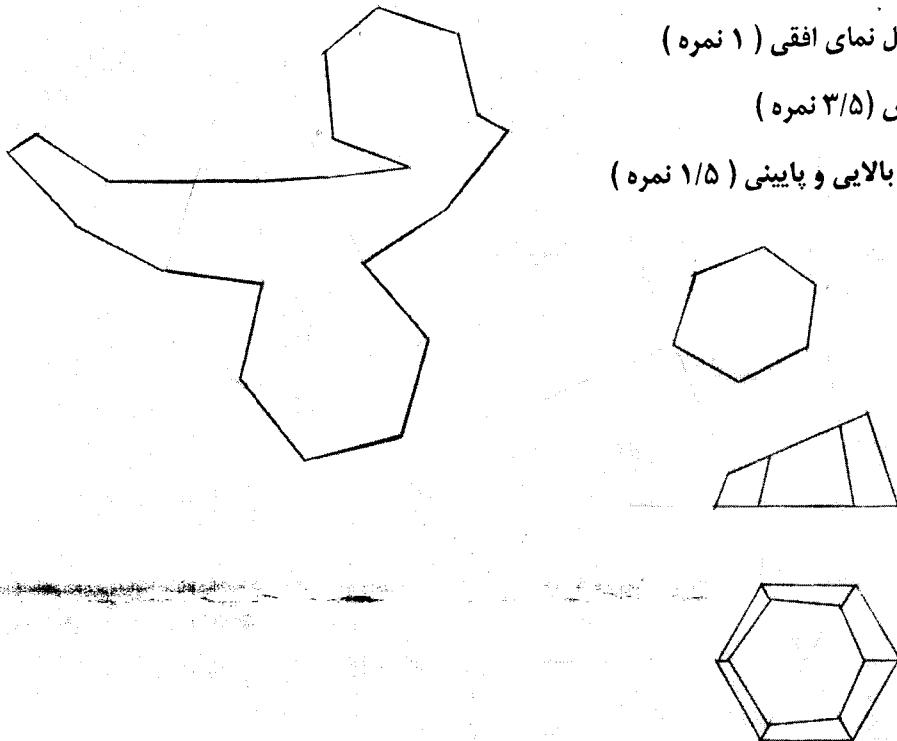
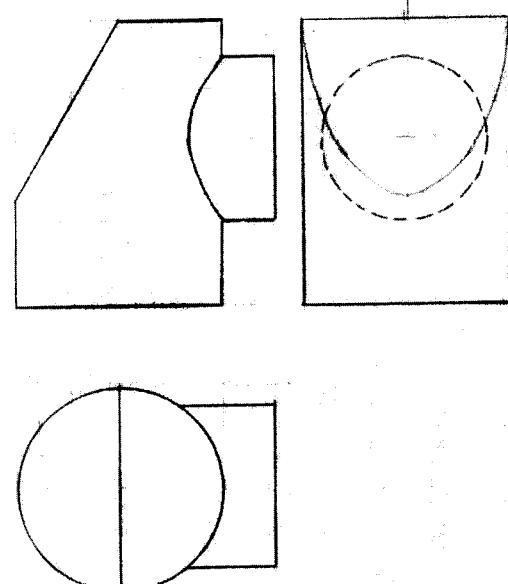
ردیف	سوالات	نمره
۱۰	<p>با توجه به دو نمای داده شده مطلوب است:</p> <p>الف) ترسیم نمای قائم ب) ترسیم نمای افقی</p> <p>ج) اندازه گذاری به شرح ذیل:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱ - اندازه گذاری کامل ۲ - اندازه گذاری طول ۶۰ میلی متر با انحراف بالای ۰/۰ و پایینی ۰/۱ میلی متر ۳ - اندازه گذاری عرض ۵۵، مرحله مبنا و کیفیت تولرنس ۷ ۴ - اندازه گذاری ارتفاع ۱۵ در نمای قائم در صورتی که مراکزیم اندازه باشد. <p>د) نمایش علائم پرداخت سطوح به صورت ماشین کاری به شرح ذیل:</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱ - پرداخت سطح A, R_a برابر با $6/3$ میکرون ۲ - پرداخت سطح B, R_a برابر با $12/5$ میکرون ۳ - پرداخت سایر سطوح R_a برابر $8/0$ میکرون به صورت علائم پای نقشه 	۴/۵
۲۰	جمع نمره	پیروز باشید

ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: مکانیک خودرو	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: رسم فنی تخصصی
تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان: ۹۷/۰۳/۰۵	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۷	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	اندازه واقعی (۰/۷۵) ترسیم (۰/۷۵)	۱/۵
۲	صفحه‌ای که موازی نمای قائم تصویر است. (۰/۵)	۱
۳	عبارت است از معدل بلندترین ارتفاع های زبری (۰/۲۵)	۰/۵
۴	سطح صاف	۰/۵
۵		۰/۵
۶	$-0/1 - (-0/2) = 0/1$ یا $[2+(-0/1)] - [2+(-0/2)] = 0/1$	۰/۵
۷	پرسی	۰/۵

راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس:
رسم فنی تخصصی

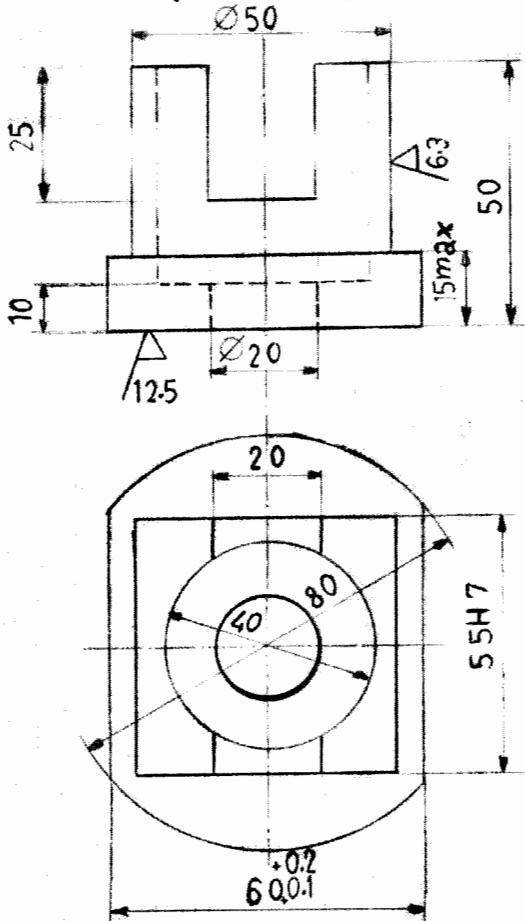
ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: مکانیک خودرو	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: رسم فنی تخصصی
تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان: ۹۷/۰۳/۰۵	سال سوم آموزش متوسطه
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۷	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۷	
مرکز سنجش آموزش و پژوهش http://aee.medu.ir		

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۸	<p>الف) ترسیم نمای قائم (۱نمره)</p> <p>ب) ترسیم و تکمیل نمای افقی (۱ نمره)</p> <p>ج) ترسیم گسترش (۳/۵ نمره)</p> <p>د) ترسیم دربوش بالایی و پایینی (۱/۵ نمره)</p> 	۷
۹	<p>الف) ترسیم و تکمیل نمای قائم (۱/۵ نمره)</p> <p>ب) ترسیم و تکمیل نمای افقی (۱ نمره)</p> <p>ج) ترسیم نمای جانبی (۱ نمره)</p> 	۳/۵

راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس:
رسم فنی تخصصی

سال سوم آموزش متوسطه

ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: مکانیک خودرو	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: رسم فنی تخصصی
تعداد صفحه: ۳	تاریخ امتحان: ۹۷/۰۳/۰۵	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	۱۳۹۷	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۰	<p>(الف) ترسیم نمای قائم (۰/۷۵ نمره)</p> <p>(ب) ترسیم نمای افقی (۰/۷۵ نمره)</p> <p>ج) اندازه گذاری به شرح ذیل:</p> <p>۱ - اندازه گذاری کامل (۰/۵ نمره)</p> <p>۲ - اندازه گذاری طول ۶۰ میلی متر با انحراف بالایی ۰/۲ و پایینی ۰/۰ میلی متر (۰/۵ نمره)</p> <p>۳ - اندازه گذاری عرض ۵۵، مرحله مبنا و کیفیت تولرانس ۷ (۰/۵ نمره)</p> <p>۴ - اندازه گذاری ارتفاع ۱۵ در نمای قائم در صورتی که ماکزیمم اندازه باشد. (۰/۵ نمره)</p> <p>د) نمایش علائم پرداخت سطوح به صورت ماسیین کاری به شرح ذیل:</p> <p>۱ - پرداخت سطح A ، R_a برابر با ۶/۳ میکرون (۰/۲۵ نمره)</p> <p>۲ - پرداخت سطح B ، R_a برابر با ۱۲/۵ میکرون (۰/۲۵ نمره)</p> <p>۳ - پرداخت سایر سطوح R_a برابر ۸/۰ میکرون به صورت علائم پای نقشه (۰/۵ نمره)</p>  <p style="text-align: right;">$\nabla 0.8 / (6.3 / \nabla, \nabla)$</p>	۴/۵