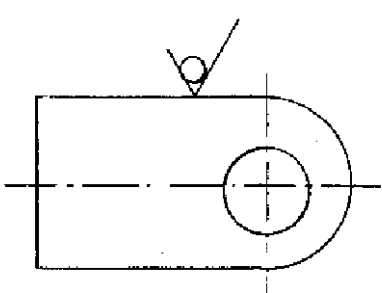
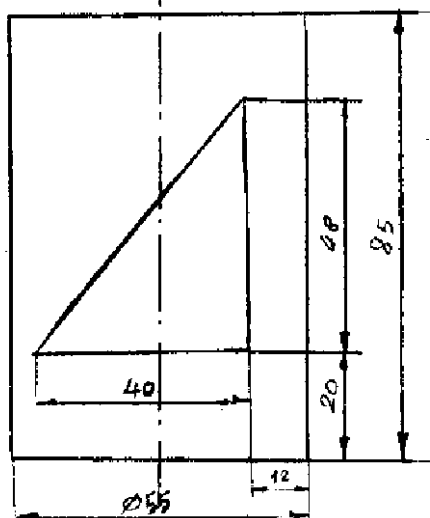
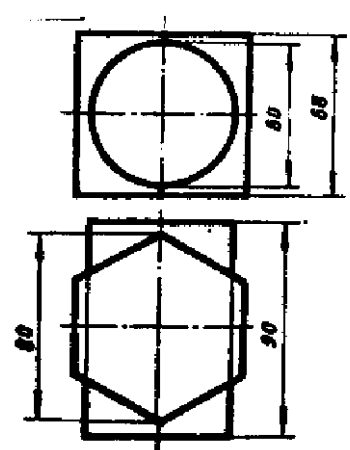
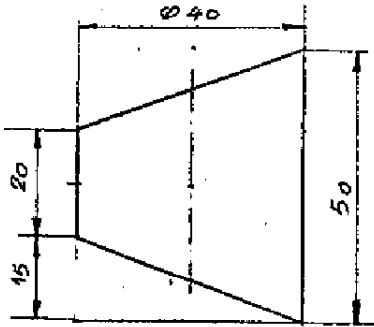
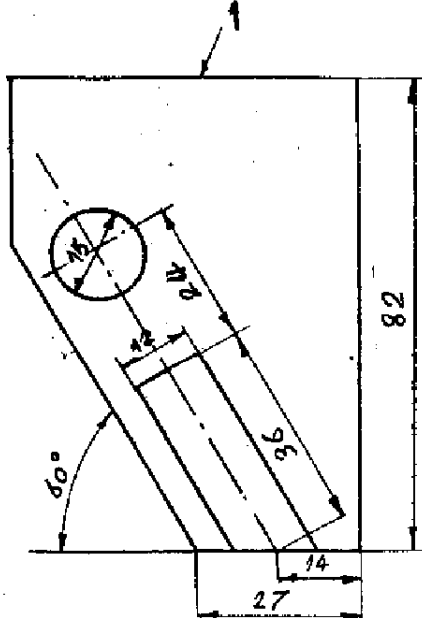
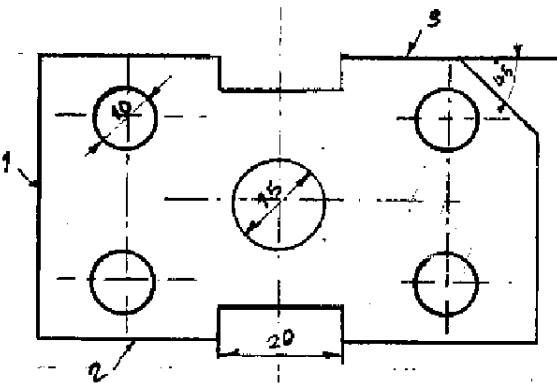


مدت امتحان: ۲۱۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: نقشه کشی عمومی	سوالات امتحان نهایی درسی: نقشه کشی (۲)
تاریخ امتحان: ۱۳۸۵/۲/۸		سال سوم نظام جدید آموزش متوسطه شیوه ی سالی واحدی (۲۰ نمره ای)	
اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی		صفحه: ۱	دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه ۱۳۸۵

بارم	سوالات در سه صفحه	ردیف
	توجه: روی دو برگ کاغذ A3، با رعایت اصول نقشه کشی کارهای زیر را با مقیاس ۱:۱ انجام دهید. اندازه گذاری لازم نیست مگر در مواردی که خواسته شده باشد. از پاک کردن خطوط رابط جدا خودداری کنید. در صورت عدم رعایت تناسب خطوط و اصول نقشه کشی تا ۲ نمره کم خواهد شد.	
۱۵	Ra را تعریف کنید. (با ترسیم شکل دستی)	۱
۱۵	استاندارد ISO برای تلرانس، چند کیفیت در نظر می گیرد؟ آنها با چه عددی شروع و به عددی ختم می شوند؟	۲
۱/۱۵	علامت به کار برده شده در شکل چه مفهومی دارد؟ این علامت حامل چه دستوری است؟ در روش مثلث ها این علامت را می توان با چه مقایسه کرد؟	۳
		
۱۵	Tr20x4-3-LH علامت مقابل به چه معنا است؟	۴
۱	منحنی های صنعتی در ساخت چرخ دندانه کدامند؟ نام ببرید.	۵
۱/۲۵	یک تصویر از قطعه مقابل داده شده است مطلوبست: الف: ترسیم نمای قائم ب: ترسیم نمای افقی ج: ترسیم نمای جانبی	۶
		
۱/۲۵	دو تصویر از قطعه مقابل داده شده است مطلوبست: الف: ترسیم نمای قائم ب: ترسیم نمای افقی ج: ترسیم نمای جانبی	۷
		
	ادله ی سوال ها در صفحه ۲	

سوال‌ات امتحان نهایی درس: نقشه کشی (۲)	رشته: نقشه کشی عمومی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۲۱۰ دقیقه
سال سوم نظام جدید آموزش متوسطه شیوه ی سالی واحدی (۲۰ نمره ای)		تاریخ امتحان: ۱۳۸۵/۲/۸	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه ۱۳۸۵		اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی	
صفحه: ۲			

۱/۲۵	<p>۸</p> <p>مطلوبست پس از ترسیم نمای قائم سطح جانبی جسم مقابل را گسترش دهید.</p> 	
۲/۵	<p>۹</p> <p>پس از ترسیم نمای موجود کارهای زیر را انجام دهید.</p> <p>الف: انحراف فوقانی برای زاویه <math>60^\circ</math> درجه <math>0^\circ, 30', 11''</math> و تلرانس ۱ درجه</p> <p>ب: انحراف تحتانی برای اندازه ۲۷ میلی متر <math>+0/-0.09</math> و تلرانس <math>0/19</math> باشد.</p> <p>ج: برای سوراخ قطر ۱۵ تلرانس H7 در نظر گرفته شود</p> <p>د: علامت پرداخت سطح Ra برای سطح ۱ به میزان <math>3/2 \mu\text{m}</math> و برای شکاف ۱۲ میلی متر برابر <math>6/3 \mu\text{m}</math> و برای سوراخ قطر ۱۵ به میزان <math>1/6 \mu\text{m}</math> و سایر سطوح با پرداخت <math>12/5 \mu\text{m}</math> حاصل از تولید</p> <p>ه: اندازه گذاری کامل</p> 	
۲	<p>۱۰</p> <p>پس از ترسیم نمای موجود کارهای زیر را انجام دهید.</p> <p>الف: تلرانس وضعیت برای سوراخ های قطر ۱۰ نسبت به محورشان برابر ۱/۵</p> <p>ب: تلرانس زاویه دار بودن برای زاویه <math>45^\circ</math> درجه نسبت به سطح ۳ برابر با ۱/۴</p> <p>ج: تعامد سطح ۲ نسبت به سطح ۱ برابر با ۱/۲</p> <p>د: تعیین تلرانس متقارن بودن محور سوراخ قطر ۱۵ نسبت به محور شکاف های ۲۰ برابر با ۱/۰۸</p> 	
۱	<p>۱۱</p> <p>اگر <math>m=4</math> و <math>Z=15</math> باشد ضخامت چرخ دنده ۳۰ میلی متر، قطر سوراخ ۲۰ میلی متر و بدون جای خار باشد مطلوبست:</p> <p>الف: نمای اصلی در نیم برش</p> <p>ب: نمای افقی</p>	



راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: نقشه کشی (۲)		رشته: نقشه کشی عمومی
سال سوم نظام جدید آموزش متوسطه شیوه ی سالی واحدی (۲۰ نمره ای)		تاریخ امتحان: ۱۳۸۵/۳/۸
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه ۱۳۸۵		اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی

ردیف	راهنمای تصحیح در چهار صفحه
۱	<p>عبارت Ra است از متوسط ارتفاع خشنی سطح (۲۵) نمره      ترسیم شکل (۲۵) نمره      جمعا (۵) نمره</p>
۲	<p>استاندارد ISO برای کیفیت سطح تلراتس ۱۸ مرحله در نظر گرفته است (۲۵) نمره      که این مراحل با عدد ۰۱ شروع و به عدد ۱۶ ختم می شود (۲۵) نمره      جمعا (۵) نمره</p>
۳	<p>براده برداری مجاز نمی باشد (۵) نمره حامل دستور برای تولید بهتر است (۵) نمره این علامت را می توان بطور دقیق با علامت  در روش مثلث ها مقایسه کرد. (۵) نمره      جمعا (۱۰) نمره</p>
۴	<p>پیچ دوزنقه ای با قطر ۲۰ و گام حقیقی ۴ ، سه راهه ، چپ گرد (۵) نمره</p>
۵	<p>اینوالوت ، سیکلوئید ، اپی سیکلوئید ، هیپوسیکلوئید      هر مورد (۲۵) نمره جمعا (۱) نمره</p>
۶	<p>ترسیم نمای روبرو (۲۵) نمره ترسیم نمای جانبی (۱۷۵) نمره ترسیم نمای بالا (۲۵) نمره جمعا (۱۲۵) نمره</p>

راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: نقشه کشی (۲)		رشته: نقشه کشی عمومی
سال سوم نظام جدید آموزش متوسطه شیوه ی سالی واحدی (۲۰ نمره ای)		تاریخ امتحان: ۱۳۸۵/۳/۸
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه ۱۳۸۵		اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی
صفحه: ۲		

۷

ترسیم نمای روبرو (۲۵) نمره  
 ترسیم نمای جانبی (۷۵) نمره  
 ترسیم نمای بالا (۲۵) نمره  
 جمعا (۱/۲۵) نمره

۸

ترسیم نمای قائم (۲۵) نمره  
 ترسیم نمای افقی (۲۵) نمره  
 ترسیم گسترش سطح جانبی (۷۵) نمره  
 جمعا (۱/۲۵) نمره



۱۲

الف: (۱) نمره

ب: (۱) نمره

ج: (۱) نمره

د: (۱) نمره

ه: رسم نمای قائم (۱) نمره

رسم نمای بالا (۱) نمره

اندازه گذاری (۷۵) نمره

جمعا (۶/۷۵) نمره

