

سؤالات امتحان نهایی درس : تاسیسات نساجی	رشته : صنایع نساجی	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۶/۶/۸	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور شهریور ماه سال ۱۳۹۶		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات در دو صفحه	نمره
------	-------------------	------

*** مناسب ترین گزینه را انتخاب کنید

۱	آبی که دارای املاح کلسیم و منیزیم باشد، را آب می گویند. (الف) آب سبک (ب) آب سخت (ج) آب شور (د) آب برنده	۰/۵
۲	برای اندازه گیری کمیت های الکتریکی از چه وسیله ای استفاده می شود؟ (الف) ترانس (ب) باتری (ج) رله (د) مولتی متر	۰/۵
۳	دستگاهی که انرژی الکتریکی را به مکانیکی تبدیل می کند می گویند. (الف) خازن (ب) ژنراتور (ج) ترانسفورماتور (د) موتور	۰/۵
۴	اگر دو مقاومت ۳ و ۲ اهمی به صورت سری به یک منبع ولتاژ ۱۲ ولتی متصل گردد میزان کل جریان عبوری مدار چقدر است؟ (الف) ۲ (ب) ۲/۴ (ج) ۲/۵ (د) ۳	۰/۵
۵	برای تبدیل برق ۲۲۰ به ۶ ولت از استفاده می شود؟ (الف) ژنراتور (ب) ترانسفورماتور (ج) رله (د) کنتاکتور	۰/۵
۶	علت پیچش الیاف بدور غلتک های کشش چیست؟ (الف) سرعت غلتک ها (ب) جنس الیاف (ج) الکتریسته ساکن (د) دمای سالن	۰/۵
۷	به میزان اکسیژنی که برای اکسیداسیون حجم مشخصی از آلودگی به روش شیمیایی مورد نیاز است و به چند ساعت وقت نیاز است ، را می گویند. (الف) COD (ب) BOD (ج) PH (د) زئولیت	۰/۵

*** سؤالات تشریحی

۸	روش تولید الکتریسته با استفاده از خاصیت مغناطیسی را شرح دهید .	۱
۹	انواع روش های مختلف تنفس مصنوعی را بنویسید .	۱
۱۰	انواع سیم ها را نام ببرید.	۰/۵
۱۱	روتور و استاتور چیست؟	۱
۱۲	دو مورد از تجهیزات موجود، درون یک تابلوی برق صنعتی را بیان کنید.	۰/۵

ادامه در صفحه دوم

سؤالات امتحان نهایی درس : تاسیسات نساجی	رشته : صنایع نساجی	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۷۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۶/۶/۸	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور شهریور ماه سال ۱۳۹۶		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات در دو صفحه	نمره
۱۳	میکرو سونیچ چیست؟ و چه کاربردی در صنعت دارد؟	۱
۱۴	آب تصفیه نشده باعث ایجاد چه مشکلاتی در رنگرزی و عملیات تکمیلی می شود؟	۱
۱۵	چرا در بعضی از کشورها باران اسیدی می بارد؟	۱
۱۶	دو مورد از روش های تصفیه فیزیکی آب را نام ببرید.	۱
۱۷	انواع دستگاه های رطوبت زن را بنویسید .	۱
۱۸	دو مورد از اثرات رطوبت بر روی الیاف نساجی را توضیح دهید.	۱
۱۹	انتقال گرما به روش هم رفت (کنوکسیون) را شرح دهید.	۱
۲۰	ظرفیت گرمای ویژه را تعریف کنید.	۱
۲۱	حالات مختلف بخار آب را نام ببرید.	۱/۵
۲۲	قسمت های مختلف دیگ بخار را بنویسید. (چهار مورد)	۱
۲۳	دو مورد از مسایل ایمنی در دیگ بخار را بیان کنید.	۱
۲۴	روش عبور دادن پساب از صافی های بسیار ریز را شرح دهید.	۱
	موفق باشید.	جمع نمرات
		۲۰

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: تاسیسات نساجی	رشته: صنایع نساجی	ساعت شروع: ۸ صبح
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۶/ ۸	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در شهریور ماه سال ۱۳۹۶	مرکز سنجش آموزش و پرورش	http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح در دو صفحه	نمره
------	--------------------------	------

***جواب تست ها

۱	(ب) آب سخت	۰/۵
۲	(د) مولتی متر	۰/۵
۳	(د) موتور	۰/۵
۴	(ب) ۲/۴	۰/۵
۵	(ب) ترانسفورماتور	۰/۵
۶	(ج) الکتریسته ساکن	۰/۵
۷	COD (الف)	۰/۵

***جواب سؤالات تشریحی

۸	اگر یک هادی مانند مس را درون یک میدان مغناطیسی حرکت دهیم به طوری که خطوط میدان مغناطیسی را قطع کند (۰/۵) انرژی مغناطیسی باعث آزاد شدن الکترون ها از اتم های آن هادی می شود. جهت حرکت الکترون ها به جهت حرکت سیم دارد. (۰/۵)	۱
۹	(الف) تنفس شیفر (کمک یک نفری) (ب) روش سیلویستر (کمک دو نفره) (ج) روش دهان به دهان (دو مورد کافی است هر مورد ۰/۵ نمره)	۱
۱۰	(الف) سیم افشان (ب) سیم مقتولی	۰/۵
۱۱	قسمت متحرک هر مولد را روتور (۰/۵) و قسمت ثابت هر مولد را استاتور (۰/۵) می گویند.	۱
۱۲	۱- فیوز ها - ۲- کلید ها - ۳- کنتاکتور - ۴- ولت متر - ۵- آمپر متر - ۶- ترمینال ها ورودی و خروجی (دو مورد هر کدام ۰/۲۵)	۰/۵
۱۳	میکروسوییچ کلید هایی هستند که با اعمال ضربه یا فشار مکانیکی کار می کنند (۰/۵) معمولا در جایی که بخواهیم یک قطعه فاصله ی معینی را طی نماید و برگردد از میکرو سوییچ استفاده می کنند (۰/۵)	۱

ادامه در صفحه دوم

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: تاسیسات نساجی		رشته: صنایع نساجی	ساعت شروع: ۸ صبح
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/ ۶/ ۸	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در شهریور ماه سال ۱۳۹۶		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	
ردیف	راهنمای تصحیح در دو صفحه		
نمره			
۱۴	سختی موجود در آب با مواد رنگرزی موجود در حمام رنگرزی ترکیب شده رسوباتی از خود بر روی پارچه به جا می گذارد (۰/۵) که باعث نایکنواختی رنگ در سطح پارچه می شود و پس از شست وشو لکه هایی بر روی پارچه می ماند همچنین مقاومت سایشی پارچه را کاهش می دهد(۰/۵)		
۱۵	نزولات آسمانی برف و باران قبل از رسیدن به زمین از جو زمین گاز های اکسیژن و کربنیک را به صورت محلول در می آورد (۰/۵) در شهر های صنعتی که هوا آلوده است قطرات باران و برف حاوی سولفید نیدروژن و دی اکسید گوگرد و گاهی با مواد آلی و گرد غبار همراه است که باران اسیدی تولید می کند(۰/۵).		
۱۶	الف) روش تبخیر ب) روش دمیدن هوا ج) روش ته نشینی د) روش ته نشینی با مواد منعقد کننده (دو مورد ذکر شود هر مورد ۰/۵)		
۱۷	الف) استفاده از جت های آب ب) استفاده از پنکه های مخصوص ج) دستگاه رطوبت زن الکتریکی د) تهویه مطبوع مرکزی (هر مورد ۰/۲۵)		
۱۸	رطوبت علاوه بر اینکه بر روی استحکام الیاف تاثیر می گذارد . (۰/۵) بر روی میزان الکتریسته ساکن در مراحل ریسندگی و بافندگی موثر است . (۰/۵) بر روی ابعاد الیاف اثر می گذارد با عت تورم الیاف می شود. (۰/۵) (دو مورد کافی است)		
۱۹	در مایعات و گاز ها که رسانای خوبی نیستند انتقال گرما به وسیله جریانی از مایع و گاز صورت می گیرد این جریان در اثر اختلاف دما بین دو نقطه درون آنها بر قرار است و تا وقتی که اختلاف دما وجود دارد ادامه می یابد.		
۲۰	ظرفیت گرمایی ویژه هر جسم عبارت است از : مقدار حرارتی که یک گرم از جسم مورد نظر می گیرد تا دمای آن یک درجه سانتی گراد بالا رود .		
۲۱	۱- بخار خیس و مرطوب ۰/۵ ۲- بخار خشک اشباع ۰/۵ ۳- بخار داغ ۰/۵ ۱/۵		
۲۲	۱- پوسته ۲- محفظه احتراق ۳- مسیر دود ۴- منبع تغذیه ۵- مشعل ۶- سیستم های کنترل کننده و فرمان دهنده (چهار مورد و هر مورد ۰/۲۵)		
۲۳	الف) گرفتگی لوله ها ب) رسوب بیش از حد در دیگ ج) افزایش فشار بیش از حد مجاز و عمل نکردن کنترل کننده ها (دو مورد ذکر شود هر مورد ۰/۵ نمره)		
۲۴	صافی ها ی بسیار ریز دارای سوراخ هایی هستند که فقط به مولکول هایی با اندازه مشخص اجازه عبور می دهد. (۰/۵) پساب را با فشار زیاد از صافی های بسیار ریز عبور می دهند این صافی ها فقط به مولکول های آب اجازه عبور داده و ترکیبات آلی را نگه می دارند. (۰/۵)		
۲۰	موفق باشید جمع بارم		