

سؤالات امتحان نهایی درس : موادشناسی	رشته : چاپ	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۶۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۰۶/۰۴	تعداد صفحه: ۱
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریور ماه سال ۱۳۹۶	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		

ردیف	سؤالات	نمره
۱	جنس پرگامنت از کدام ماده بود؟ (الف) ساقه درخت (ب) پنبه (ج) چرم (د) الیاف چوب	۰/۵
۲	پایپروس برای اولین بار در کجا مورد استفاده قرار گرفت؟ (الف) چین (ب) مصر (ج) اروپا (د) ایران	۰/۵
۳	از کدام دستگاه برای کنترل غلظت مرکب استفاده می شود؟ (الف) ویسکوزیته لاوری (ب) تاکومتر (ج) صلیبه سنج (د) IGT	۰/۵
۴	الیاف مناسب کاغذ ویژه چاپ اوراق بهادار کدام است؟ (الف) چوبی (ب) سلولزی (ج) بازیافتی (د) هادرنی	۰/۵
۵	مواد شیمیایی موجود در چوب کدام گزینه است؟ (الف) پکتوز-لیگنین (ب) باگاس-پنبه هیدروفل (ج) سولفیت-سولفات سدیم (د) پراکسید هیدروژن-بی سولفیت منیزیم	۰/۵
۶	ابعاد مقوا به کدام عامل ماشین تولید مقوا بستگی دارد؟ (الف) ضخامت مقوا (ب) تعداد لایه ها (ج) قطر سیلندر (د) نوع خمیر	۰/۵
۷	فیلم حساس به نور آبی در کدام محدوده طیفی می باشد؟ (الف) ۵۰۰-۶۰۰ (ب) ۶۰۰-۸۰۰ (ج) ۴۰۰-۵۰۰ (د) نور بنفش	۰/۵
۸	مهم ترین عامل ثبوت کدام گزینه است؟ (الف) هیپو سولفیت (ب) متا بی سولفیت سدیم (ج) سدیم (د) هیپو سولفیت سدیم	۰/۵
۹	فیلم از کدام ماده اصلی تشکیل شده است؟ (الف) پایه و امولسیون (ب) ژلاتین و امولسیون (ج) لایه فرعی + پایه (د) لایه فرعی	۰/۵
۱۰	پلیت فلکسوگرافی از کدام مواد ساخته شده است؟ (الف) ترموپلاست (ب) چسب دوطرفه (ج) لاستیک و فتوپلیمر (د) یک کلیشه فلزی و پلیمری	۰/۵
۱۱	کدام مورد جزء ویژگی های چسب نمی باشد؟ (الف) بدون بو - بی رنگ (ب) PH خنثی (ج) سریعتر خشک شود (د) چاپ پذیری	۰/۵
۱۲	کاغذ دست ساز در چه سالی و توسط چه شخصی ساخته شد؟	۱
۱۳	تونر چیست؟ و در چه چاپ هایی استفاده می شود؟	۱
۱۴	اجزاء اصلی مرکب چاپ لترپرس و افست را نام ببرید.	۰/۷۵
۱۵	فام را تعریف کنید.	۰/۷۵
۱۶	نقش نرم کن ها را بنویسید. (۴مورد)	۱
۱۷	خالص ترین سلولز موجود در طبیعت به چه نام معروف است؟	۰/۵
۱۸	انواع خمیرهای کاغذ را نام ببرید.	۱/۵
۱۹	جهت جلوگیری از نفوذ سریع رطوبت در آماده سازی خمیر کاغذ از چه موادی استفاده می شود؟	۱
۲۰	ویژگی های کاغذ را نام ببرید. (۴مورد)	۱
۲۱	آب چه نقشی در داروها بازی می کند؟ توضیح دهید.	۱/۵
۲۲	چسب را تعریف کنید.	۱/۵
۲۳	پایه فیلم از چه جنسی است؟ و به چه علتی در پایه فیلم مورد استفاده قرار می گیرد؟	۱/۵
۲۴	سه مورد از ویژگی های سطح لاستیک را بنویسید.	۱/۵
	«موفق و مؤید باشید.»	۲۰
	جمع بارم	

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: مواد شناسی	رشته: چاپ	ساعت شروع: ۸ صبح
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۰۶/۰۴	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریورماه سال ۱۳۹۶	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	چرم (گزینه ج)	۰/۵
۲	مصر (گزینه ب)	۰/۵
۳	ویسکوزیته لاورى (گزینه الف)	۰/۵
۴	هادرنى (گزینه د)	۰/۵
۵	پکتوز - لیگنین (گزینه الف)	۰/۵
۶	قطر سیلندر (گزینه ج)	۰/۵
۷	۴۰۰-۵۰۰ (گزینه ج)	۰/۵
۸	هیپو سولفیت سدیم (گزینه د)	۰/۵
۹	پایه و امولسیون (گزینه الف)	۰/۵
۱۰	لاستیک و فتوپلیمر (گزینه ج)	۰/۵
۱۱	چاپ پذیری (گزینه د)	۰/۵
۱۲	در سال ۱۰۵ میلادی و توسط تسای لون	۱
۱۳	تونر شامل رنگدانه‌هایی می‌باشد که در دو حالت پودر خشک و محلول حامل پودر استفاده می‌شود (۰/۲۵) در چاپ الکتروفتوگرافی، آینوگرافی و چاپ مغناطیسی استفاده می‌شود. (۰/۷۵ نمره)	۱
۱۴	رنگدانه - وارنیش - مواد افزودنی	۰/۷۵
۱۵	فام نشان دهنده نوع رنگ است، یعنی اشیاء به چه رنگی می‌باشد.	۰/۷۵
۱۶	براقیت را اضافه می‌کنند - از کریستالیزاسیون جلوگیری می‌کنند - از تجمع رنگدانه جلوگیری می‌کنند - قابلیت انعطاف بیشتری به سطوح چاپی می‌دهند - چسبندگی فیلم چاپی به سطح چاپی را افزایش می‌دهند - در درجه حرارت بالا موجب پایدار شدن رنگ می‌گردند. (۴ مورد کافی است و هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۱
۱۷	پنبه هیدروفیل.	۰/۵
۱۸	خمیر کاغذ از چوب - کاغذهای باطله - پارچه های کهنه.	۱/۵
۱۹	اضافه کردن صابون‌های رزینی و سولفات آلومینیوم به خمیر کاغذ.	۱

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: مواد شناسی		رشته: چاپ	ساعت شروع: ۸ صبح
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۰۶/۰۴	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریورماه سال ۱۳۹۶		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	
ردیف	راهنمای تصحیح		
۲۰	آهار زدن - استحکام - جذب - رنگ - درخشندگی - صافی - کدري - روکش کاغذ - اندازه‌های کاغذ - (PH) (۴ مورد کافی است و هر مورد ۰/۲۵ نمره)		
۲۱	آب به عنوان حلال داروهای مصرفی در عکاسی چاپ به کار می‌رود و از طرف دیگر، باعث نفوذ در ژلاتین فیلم می‌شود؛ مواد محلول در خود را به درون امولسیون می‌برد و باعث ظهور و ثبوت فیلم می‌گردد.		
۲۲	به طور کلی ماده خاصی که میان دو جسم همگون و یا ناهمگون قرار گرفته و آنها را نگه دارد چسب می‌گویند.		
۲۳	پایه فیلم از جنس تری استات یا پلی استر ساخته می‌شود (۰/۷۵) و دلیل استفاده از آن در پایه فیلم، این است که در برابر تغییرات درجه حرارت و رطوبت مقاومت دارد. (۰/۷۵)		
۲۴	الف - رطوبت مربوط به پلیت (در قسمت بدون تصویر) را هنگام انتقال به خود به نحو بهتری جذب می‌کند. ب - از ناهمواری سطح زیر چاپ در قسمت‌های دارای چاپ جلوگیری می‌کند. ج - در عمل، انتقال نواحی تنیلات و نقاط ترامه هاف تن به طور یکسان صورت می‌گیرد. د - کمک می‌کند که ضخامت یکسانی از مرکب بر روی کاغذ داشته باشیم. (۳ مورد کافی است و هر مورد ۰/۵ نمره)		
۲۰	جمع بارم «همکار گرامی خسته نباشید»		