

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: ۱۳۹۶/۳/۴	تعداد صفحه: ۱
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۳۹۶		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	مواد تشکیل دهنده‌ی تمبر، کدامند؟ الف) زرده تخم مرغ، آب، رنگدانه ج) سفیده تخم مرغ، آب، رنگدانه	۰/۵
۲	از کدام ماده در تولید کاغذ دست‌ساز استفاده نمی‌شود؟ الف) پارچه ب) چرم ج) تورماهیگیری د) طناب	۰/۵
۳	کدام یک از موارد زیر جزء خواص واکس‌ها می‌باشد؟ الف) به سطح چاپی لیزی و خاصیت لغزندگی می‌دهد. ج) از کریستالیزاسیون جلوگیری می‌کند.	۰/۵
۴	از کدام دستگاه برای کنترل چسبندگی مرکب استفاده می‌شود؟ الف) ویسکوزیمتری لوری ب) تک اسکوپ ج) صلیبه سنج د) IGT	۰/۵
۵	معمولاً گراماژ مقواهای چاپی یک لایه‌ای کدام است؟ الف) ۱۲۰-۱۵۰ ب) ۱۵۰-۱۷۰ ج) ۱۹۰-۴۵۰ د) ۱۵۰-۴۵۰	۰/۵
۶	کدام یک از الیاف غیر چوبی زیر جزء پس‌ماند تولیدات کشاورزی می‌باشد؟ الف) پاپیروس ب) باگاس ج) بامبو د) علف اسپارتو	۰/۵
۷	کدام یک از مواد زیر جزء مواد پرکننده‌ی الیاف نمی‌باشد؟ الف) کُل چینی ب) سلولز ج) کربنات کلسیم د) دی اکسید تیتانیم	۰/۵
۸	مهم‌ترین عامل ثبوت کدام است؟ الف) پتاس ب) فرمالدئیدی سولفیت ج) هیپوسولفیت سدیم د) سدیم	۰/۵
۹	کدام ماده را برای بی رنگ کردن چسب‌های ژلاتینه به چسب اضافه می‌کنند؟ الف) سولفیت سدیم ب) دکستروز ج) بوراکس د) اسید سولفوریک	۰/۵
۱۰	لاستیک ریل‌دار معمولاً در کدام ماشین‌ها استفاده می‌شود؟ الف) افست ب) افست خشک ج) افست فلکسو د) افست رول	۰/۵
۱۱	برای تهیه کاغذهای ظریف و لوکس از الیاف گیاهان و استفاده می‌کنند.	۰/۵
۱۲	امولسیون در ساختار فیلم از مواد + تشکیل شده است.	۰/۵
۱۳	پلیت‌های میکروال را توضیح دهید.	۲
۱۴	نقش نرم‌کن‌ها در مرکب چاپ را بیان کنید. (ذکر ۴ مورد کافی است)	۲
۱۵	مقواهای جلدی را توضیح دهید.	۱
۱۶	منظور از آهار زدن کاغذ چیست؟	۱
۱۷	سه مورد از الیاف‌ها یا فیبرهای مورد استفاده در کاغذ را نام ببرید. (ذکر ۳ مورد کافی است)	۱/۵
۱۸	دلیل وجود ماده‌ی ضد انعکاس نور در زیر پایه‌ی فیلم چیست؟	۲
۱۹	در چه مواقعی از فیلم خطی استفاده می‌کنیم؟	۱
۲۰	نقش تقویت‌کننده‌های تصویر را در فیلم توضیح دهید.	۱
۲۱	چسب نشاسته از چه موادی به دست می‌آید؟	۱
۲۲	شش مورد از سطوح چاپی غیر کاغذی را نام ببرید.	۱/۵
۲۰	جمع نمره	۲۰

ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : چاپ	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: مواد شناسی
تاریخ امتحان : ۱۳۹۶/۰۳/۰۴		سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خردادماه سال ۱۳۹۶

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	سفیده‌ی تخم مرغ ، آب ، رنگدانه (گزینه ج)	۰/۵
۲	چرم (گزینه ب)	۰/۵
۳	به سطح چاپی لیزی و خاصیت لغزندگی می‌دهد. (گزینه الف)	۰/۵
۴	تک اسکوپ (گزینه ب)	۰/۵
۵	۱۹۰-۴۵۰ (گزینه ج)	۰/۵
۶	باگاس (گزینه ب)	۰/۵
۷	سلولز (گزینه ب)	۰/۵
۸	هیپوسولفیت سدیم (گزینه ج)	۰/۵
۹	اسید سولفوریک (گزینه د)	۰/۵
۱۰	افست رول (گزینه د)	۰/۵
۱۱	گندم - برنج	۰/۵
۱۲	هالوژن نقره + ژلاتین	۰/۵
۱۳	پلیت های یکبار مصرف، که امروزه برای چاپ افست از آن‌ها استفاده می شود، به نام پلیت‌های میکروال معروف‌اند اغلب از نوع آلومینیوم می‌باشند و به دو صورت پوزتیو و نگاتیو قابل عرضه‌اند.	۲
۱۴	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. (چهار مورد کفایت هر مورد ۰/۵ نمره)	۲
۱۵	این مقواها چند لایه‌اند و در ضخامت‌های مختلف از ۵۰۰ گرم تا ۱۰۰۰ گرم تولید می‌شوند و معمولاً مقواهای جلدی را شماره بندی کرده‌اند. نیم-یک-یک و نیم- دو الی ده میلی متر.	۱
۱۶	عمل روکش کشیدن روی کاغذ را آهار زدن می‌گویند.	۱
۱۷	الیاف‌های چوبی، الیاف‌های سلولزی، الیاف‌های غیرچوبی، الیاف بازیافت، الیاف هادرنی (سه مورد کفایت هر مورد ۰/۵ نمره)	۱/۵
۱۸	دلیل وجود ماده‌ی ضد انعکاس نور در زیر پایه فیلم این است که نور پس از گذشتن از لایه‌های مختلف فیلم هنگامی که به صفحه‌ی دوربین برخورد می‌کند، احتمال انعکاس مجدد دارد که در این صورت کیفیت تصویر افت پیدا می‌کند، در نتیجه باید از بازگشت نور به درون دوربین جلوگیری کرد. این ماده شبیه دوده است که نور پس از برخورد با آن جذب شود.	۲
۱۹	این نوع فیلم هنگامی مصرف می‌شود که لازم باشد از اورژینال عکس گرفته شود که حروف یا تصویر از خط و هاشور تشکیل شده باشد.	۱
۲۰	برای تشخیص میزان PH محلول رطوبت دهی که در چاپ افست بین ۴/۸ الی ۵/۸ می باشد مورد استفاده قرار می‌گیرند.	۱
۲۱	از گندم، ذرت، برنج و سیب زمینی	۱
۲۲	پلاستیک، پلاستیک پشت چسب دار، پلاستیک ترانسپارانت، شیشه، چرم، پارچه ، مواد چوبی، فلزات (شش مورد کفایت هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۱/۵
۲۰	همکار گرامی خسته نباشید	جمع نمره