

مدت امتحان : ۶۰ دقیقه	ساعت شروع : ۱۰ صبح	رشته : چاپ	موادشناسی
تعداد صفحات: ۱	تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۱۰/۶	سال سوم آموزش متوسطه	نام و نام خانوادگی:
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://acc.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دیماه سال ۱۳۹۵	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	مرکب‌های قبل از میلاد مسیح از کدام مواد تهیه می‌شدند؟ الف) صمغ-آب-دوده ب) صمغ-آب-رنگدانه ج) صمغ-حلال-رنگدانه د) رنگدانه-حلال-دوده	۰/۵
۲	مواد تشکیل دهنده‌ی تمبرا، کدامند؟ الف) زرده تخم مرغ-آب-رنگدانه ج) سفیده تخم مرغ-آب-رنگدانه ب) تخم مرغ-حلال-رنگدانه د) تخم مرغ-حلال-آب	۰/۵
۳	کدام یک از رنگدانه‌های سفید دارای قدرت پوشش بالاتری است؟ الف) لیتوپون ب) کائولن ج) بلاندوفیکس د) اکسید تیتان	۰/۵
۴	از کدام دستگاه برای کنترل غلظت مرکب استفاده می‌شود؟ نام ببرید.	۰/۵
۵	الیاف مناسب کاغذ ویژه چاپ اوراق بهداشتی است.	۰/۵
۶	عمل روکش کشیدن روی کاغذ را می‌گویند.	۰/۵
۷	کدام یک از گیاهان برای کاغذهای ظریف و لوکس مورد استفاده قرار می‌گیرد؟ الف) پایپروس ب) برنج ج) آناناس د) علف اسپارتو	۰/۵
۸	کدام یک از مواد زیر جزء مواد پرکننده الیاف نمی‌باشد؟ الف) گل چینی ب) سلولز ج) کربنات کلسیم د) دی اکسید تیتانیم	۰/۵
۹	لایه امولسیون از چه قسمتهایی تشکیل شده است؟	۰/۵
۱۰	مواد گیاهی در ساختار چسب از کدام مورد مشتق شده‌اند؟ الف) نشاسته و دکستروزین ب) پروتئین ج) موپشم د) کازین وزین	۰/۷۵
۱۱	کدام ماده را برای بی رنگ کردن چسب های ژلاتینه به چسب اضافه می‌کنند؟ الف) سولفیت سدیم ب) دکستروز ج) بوراکس د) اسید سولفوریک	۰/۵
۱۲	ویژگی مربوط به لاستیک کدام است؟ الف) دفع رطوبت ب) انتقال غیر یکسان رطوبت ج) جذب رطوبت د) انتقال غیر یکسان نقاط ترامه یافتن	۰/۵
۱۳	پرگامنت را تعریف کنید.	۲
۱۴	بی‌بو کننده‌ها در مرکب چاپ چه وظیفه‌ای را به عهده دارند؟ با ذکر مثال توضیح دهید.	۲
۱۵	چهار مورد از الیاف‌ها (فیبرهای) مورد استفاده در کاغذ را نام ببرید.	۱
۱۶	مقواهای مورد استفاده در صحافی کدامند؟ نام ببرید. کدام یک در صحافی کتاب مصرف ندارد؟	۲/۵
۱۷	نقش ماده‌ی ضد انعکاس نور در زیر پایه فیلم چیست؟	۱/۵
۱۸	مواد پوشان را تعریف کنید و دو مورد را نام ببرید.	۱/۵
۱۹	نوار کاغذی اسیدسنج چه کاربردی دارد؟	۱
۲۰	مواد تشکیل دهنده‌ی چسب نشاسته را ذکر کنید؟	۱
۲۱	شش مورد از سطوح چاپی غیر کاغذی را نام ببرید.	۱/۵
	«موفق و مؤید باشید.»	۲۰
	جمع نمره	

ساعت شروع: ۱۰ صبح	رشته: چاپ	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: مواد شناسی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۱۰/۶		سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دیماه سال ۱۳۹۵

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	صمغ، آب، دوده (گزینه الف)	۰/۵
۲	سفیده تخم مرغ، آب، رنگدانه (گزینه ج)	۰/۵
۳	اکسید تیتان (گزینه د)	۰/۵
۴	ویسکوزیته‌ی لآوری	۰/۵
۵	هادرنی	۰/۵
۶	آهار زدن	۰/۵
۷	برنج (گزینه ب)	۰/۵
۸	سلولز (گزینه ب)	۰/۵
۹	هالوژن نقره+ ژلاتین	۰/۵
۱۰	نشاسته و دکسترین (گزینه الف)	۰/۵
۱۱	اسید سولفوریک (گزینه د)	۰/۵
۱۲	جذب رطوبت (گزینه ج)	۰/۵
۱۳	پرگامنت چیزی جز پوست دباغی شده‌ی حیوانات نبوده، پوست حیوانات را پاکشش و مهار کردن در چارچوب‌های کوچک، مقابل هوا و آفتاب خشک می‌کردند، هرچقدر پوست رابیشتر می‌تراشیدند، پرگامنت نازک‌تر و مرغوب‌تری تولید می‌شد.	۲
۱۴	برای جلوگیری از بوهای ناخوشایندی که در ساختمان مرکب چاپ وجود دارد حلال‌های زود فرار و حلال‌هایی با نقطه جوش بالا که هنگام چاپ روی نوردهای صلابه بر اثر گرم شدن روی می‌دهد، همچنین بر اثر انبار کردن مرکب بر اثر به کار بردن مواد شوینده جهت شستشوی لاستیک و نوردها باید از موادی قوی و موثر و خوش بو استفاده کرد مانند ترکیبات آمیل، متیل و سالیسیلات در بعضی روغن‌های گیاهی و اسانس انواع میوه‌ها.	۲
۱۵	الیاف‌های چوبی، الیاف‌های سلولزی، الیاف‌های غیرچوبی، الیاف بازیافت، الیاف هادرنی (چهارموردکافیست هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۱
۱۶	۱-مقوای کنفی ۲- مقوای الیافی ۳- مقوای کاهی ۴- مقوای چاپ هنری. مقوای کاهی برای صحافی کتاب کاربردی ندارد. (هر مورد ۰/۵)	۲/۵
۱۷	دلیل وجود ماده‌ی ضدانعکاس نور در زیر پایه فیلم این است که نور پس از گذشتن از لایه‌های مختلف فیلم هنگامی که به صفحه دوربین برخورد می‌کند، احتمال انعکاس مجدد دارد که در این صورت کیفیت تصویرافت پیدا می‌کند، در نتیجه باید از بازگشت نور به درون دوربین جلوگیری کرد.	۱/۵
۱۸	به موادی اطلاق می‌شود که پوشش ایجاد می‌نماید و در حقیقت حالت حفاظتی دارد (۱) مانند: صمغ عربی، گل رتوش، لاک قرمز، لاک آبی (هر مورد ۰/۲۵)	۱/۵
۱۹	برای تشخیص میزان PH محلول رطوبت دهی مورد استفاده قرار می‌گیرند.	۱
۲۰	گندم، ذرت، برنج و سیب زمینی	۱
۲۱	پلاستیک، پلاستیک پشت چسب دار، پلاستیک ترانسپارانت، شیشه، چرم، پارچه، مواد چوبی، فلزات (شش مورد کافیست هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۱/۵
	همکار گرامی خسته نباشید	جمع نمره
		۲۰