

تعداد سوالات: تستی: ۲۶ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری
PNUNA.COM
PNU News Agency



نام درس: شیمی و تکنولوژی چرم
رشته تحصیلی / گد درس: شیمی کاربردی ۱۱۱۴۰۷۷

مجاز است.

استفاده از:

گد سری سؤال: یک (۱)

امام خمینی^(ع): این محرم و صفر است که اسلام را زنده نگه داشته است.

۱. کدامیک از معرفهای زیر برای مرحله آهک زنی مناسب میباشد؟
الف. بروموکروزول سبز
ب. متیل اورانژ
ج. فنل فتالئین
د. متیل رد
۲. کدامیک از موارد زیر جزء موانع شکسته شدن امولسیون است؟
الف. انجماد
ب. حرارت
ج. تغییر PH
د. موانع مکانیکی
۳. کدامیک از امولسیون کننده های زیر موانع الکتریکی ایجاد می کنند؟
الف. پروتئین
ب. بنتونیت
ج. ترکیبات سیلیکات
د. آلومینای آبدار
۴. کدام عبارت در مورد رنگهای بازی صحیح است؟
الف. گروه رنگساز آنها به صورت آنیونی است.
ب. گروه رنگساز آنها به صورت کاتیونی است.
ج. برای رنگریزی الیاف سلولزی مناسب هستند.
د. با الیاف پیوند کوئوالانسی ایجاد می کنند.
۵. آلیزارین جزء کدامیک از رنگهای زیر است؟
الف. اسیدی
ب. بازی
ج. خمی
د. دندانیه ای
۶. کدام یک از اسید آمینه های زیر جزو اسید آمینه های بازی هستند؟
الف. گلیسین
ب. والین
ج. لیزین
د. لوسین
۷. کدامیک از عبارات زیر در مورد لایه اپیدرم پوست صحیح است؟
الف. قسمت اصلی پوست بوده و ۸۵٪ ضخامت آن را در بر می گیرد.
ب. از یک شبکه بافت های پیچیده مخاطی تشکیل شده است.
ج. یک قشر محافظتی سخت از جنس سلولهای کراتین است.
د. به عنوان پوست مطلق یا غشاء مخاطی پوست شناخته می شود.
۸. کدامیک از موارد زیر از انواع پروتئینهای غیر ساختاری است؟
الف. الاستین
ب. کلاژن
ج. موکوئید
د. کراتین
۹. کمترین میزان تورم مربوط به چه pH ای است؟
الف. pH = ۳
ب. pH = ۱۰-۱۲
ج. pH خنثی
د. نقطه ایزوالکتریک
۱۰. در مورد تورم ایجاد شده توسط آب آهک در پوست کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟
الف. اندازه های فیزیکی الیاف افزایش می یابد.
ب. اندازه های فیزیکی الیاف کاهش می یابد
ج. افزایش در طول الیاف بیشتر از قطر آن می باشد
د. اندازه های فیزیکی الیاف ثابت می ماند.

تعداد سوالات: تستی: ۲۶ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری
PNUNA.COM
PNU News Agency



نام درس: شیمی و تکنولوژی چرم
رشته تحصیلی / کد درس: شیمی کاربردی ۱۱۱۴۰۷۷

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

۱۱. اختلاف تورمی در نقاط مختلف پوست باعث چه تغییراتی می گردد؟
 - الف. تسهیل نفوذ مواد دباغی
 - ب. ایجاد آهک سوختگی
 - ج. تسهیل نفوذ مواد قلیایی
 - د. تغییر شکل فیزیکی الیاف
۱۲. کدام یک از مواد زیر به عنوان تسریع کننده موزدائی در محلول آهکی مورد استفاده قرار می گیرد؟
 - الف. سولفید و سولفیدرات
 - ب. نمکهای آمونیم
 - ج. اسیدهای آلی
 - د. دی متیل آمین
۱۳. کدام ترکیب جزء مواد دباغی پیروگالول است؟
 - الف. استیلین
 - ب. اسید آلاچیک
 - ج. پیس آناتول
 - د. کاتشین
۱۴. ترکیبات دباغی نفتالینی به وسیله چه نوع پیوندی جذب پوست خام می شوند؟
 - الف. کوئوالانسی
 - ب. یونی
 - ج. پیوند هیدروژنی
 - د. واندروالسی
۱۵. کدامیک از روشهای دباغی زیر در ساخت چرمهای چروکیده مورد استفاده قرار می گیرد؟
 - الف. دباغی با نمکهای کروم
 - ب. دباغی با نمکهای زیرکونیم
 - ج. دباغی با نمکهای آلومینیم
 - د. دباغی با آلدئیدها
۱۶. کدام گزینه در مورد روغن دهی در مرحله دباغی مجدد صحیح است؟
 - الف. روغنهای کاتیونی بخوبی در چرم نفوذ میکنند.
 - ب. کاربرد روغنهای کاتیونی در این مرحله محدود است.
 - ج. کاربرد روغنهای آنیونی در این مرحله محدود است.
 - د. روغن آنیونی باعث تغییر بار چرم از منفی به مثبت می شود.
۱۷. در روغن دهی چرم اگر هر بافت چرم فقط با یک لایه میکروسکوپی از روغن پوشیده شود چه نوع چرمی تولید می شود؟
 - الف. چرم نرم و کشدار غیر چرب
 - ب. چرم نرم و کشدار چرب
 - ج. چرم سخت و کشدار غیر چرب
 - د. چرم سخت و کشدار چرب
۱۸. کدامیک از پلیمرهای زیر برای پرداخت چرم مناسب هستند؟
 - الف. هومو پلیمر بوتادی ان
 - ب. هومو پلیمر استایرن
 - ج. کوپلیمر ملامین فرمالدهید
 - د. پلی یورتان
۱۹. کدام عبارت در مورد پرداخت با آنیلین صحیح است؟
 - الف. برای چرم با رخ صدمه دیده استفاده میشود.
 - ب. از رنگینه های آنیونی دارای زمینه قوی استفاده میشود.
 - ج. از بیندندهای طبیعی استفاده می شود.
 - د. از رنگدانه و واکس استفاده میشود.

تعداد سوالات: تستی: ۲۶ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری
PNUNA.COM
PNU News Agency



نام درس: شیمی و تکنولوژی چرم
رشته تحصیلی / گد درس: شیمی کاربردی ۱۱۱۴۰۷۷

مجاز است.

استفاده از:

گد سری سؤال: یک (۱)

۲۰. کدام عبارت در مورد پساب مرحله دباغی مجدد صحیح است؟
- الف. پساب این مرحله دارای $pH \cong 3-5$ و حاوی نمک‌های کروم سه ظرفیتی است.
ب. پساب حاصل از این مرحله معمولاً بی خطر بوده و دارای pH حدود ۷-۵ است.
ج. پساب حاصل از این مرحله دارای $pH > 11$ بوده و از BOD بالایی برخوردار است.
د. پساب حاصل از این مرحله خیلی آلوده نیست و دارای خصلت قلیایی ضعیف می باشد.
۲۱. کدام راهکار برای کاهش آلودگی حجم پساب مناسب است؟
- الف. استفاده از شستشوی جاری به جای بسته
ب. استفاده از محلول‌های دباغی با محتوای آب بالا
ج. ورقه کردن پوست‌ها قبل از آهک‌زدایی
د. جایگزین کردن درام‌ها با حوضچه‌های دباغی
۲۲. بیشترین حجم آلودگی آلی پساب مربوط به کدام فرایند است؟
- الف. آهک دهی و موزدایی
ج. دباغی
ب. آهک زدایی و آنزیم دهی
د. دباغی مجدد
۲۳. کدامیک از موارد زیر از خواص پرداخت با نیترو سلولز است؟
- الف. مقاومت گرمایی
ج. عدم حساسیت به حلالهای آلی
ب. دوام بالا
د. قدرت پوشانندگی خوب
۲۴. کدامیک از ترکیبات زیر به عنوان واکس در پرداخت مورد استفاده قرار می گیرد؟
- الف. استیلین
ب. کارنابو
ج. کازئین
د. استایرن
۲۵. چرم بعد از گذراندن مرحله دباغی چه نامیده می شود؟
- الف. نبوک
ب. کراست
ج. تر آبی
د. جیر
۲۶. میزان ضایعات در چرم درجه چهار چقدر است؟
- الف. ۵-۱۰٪
ب. ۲۰-۱۰٪
ج. ۲۰-۳۰٪
د. ۳۰-۴۰٪

تعداد سوالات: تستی: ۲۶ تشریحی: ۶
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۵۰

پیام نور
دانشجویان
خبرگزاری
PNUNA.COM
PNU News Agency

نام درس: شیمی و تکنولوژی چرم
رشته تحصیلی / کد درس: شیمی کاربردی ۱۱۱۴۰۷۷

مجاز است.

استفاده از:

کد سری سؤال: یک (۱)

سوالات تشریحی

بارم هر سوال ۱/۲۵ نمره

۱. اهداف خیساندن را نام ببرید.

۲. موزدائی به روش تعرق را توضیح داده و بگوئید در چه مواقعی از این روش استفاده می شود؟

۳. ساختار پروتئین را به طور کامل توضیح دهید.

۴. فرمول تبدیل دو فرم اولو و اکسو در کمپلکس کروم را نوشته و چگونگی این تبدیل را توضیح دهید.

۵. مکانیسم تشکیل نوولاک را بنویسید.

۶. پرداخت آنیلین با عیوب جزئی را توضیح دهید.