

00-01-2

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱- از حل شدن اکسیدهای غیر فلزی در آب، با تولید یون هیدروژن چه ماده ای به دست می آید؟

۱. بازها ۲. ترکیبات همگن ۳. اسیدها ۴. هالوژن ها

۲- نخستین فیلم سلولوئیدی توسط چه کسی ساخته شد؟

۱. داگر ۲. نادار ۳. گودوین ۴. تالبوت

۳- چه کسی اولین بار در تاریخ به فکر استفاده از سنسورهای نوری برای عکاسی دیجیتال افتاد؟

۱. لایبکی ۲. گودوین ۳. وجود ۴. ادیسون

۴- ژلاتین دارای چه میزان کلسیم است؟

۱. ۹۰٪ ۲. ۶۰٪ ۳. ۱۰٪ ۴. ۲۰٪

۵- برای اولین بار نام نگاتیو و پزتیو توسط چه کسی نام گذاری شد؟

۱. تالبوت ۲. بایر ۳. مادوکس ۴. هرشل

۶- مناسب ترین PH برای حمام توقف چند است؟

۱. ۳/۵ ۲. ۴ ۳. ۵/۲ ۴. ۱

۷- در ظهور ریورسال، برای بلیچ از کدام ماده استفاده می شود؟

۱. هیپو ۲. پتاسیم دی کرومات ۳. سولفیت کلسیم ۴. متانول

۸- هیدروکینون در کدام مرحله استفاده می شود؟

۱. ظهور ۲. توقف ۳. شستشو ۴. ثبوت

۹- فیلم کداکروم اولین بار توسط چه کسی معرفی شد؟

۱. برادران لومیر ۲. ایستمن ۳. تالبوت ۴. ژوزف نیس فور نپیس

۱۰- در جدول تناوبی تعداد الکترون های لایه آخر با چه چیزی نشان داده می شود؟

۱. شماره دوره ۲. شماره گروه ۳. شماره پروتون ۴. شماره پیوند

۱۱- اولین نمونه از فیلم ها با پایه ی شفاف و انعطاف پذیر، از چه ماده ای ساخته شده اند؟

۱. شیشه ۲. نیترات سلولز ۳. کاغذ ۴. پلاستیک

۱۲- تصویر روی کدام نوع کاغذ، اغلب تاریک تر چاپ می شود؟

۱. لاستر ۲. ابریشمی ۳. براق ۴. مخملی

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱۳- دمای استاندارد برای ظهور رنگی چند درجه است؟

۱. بین ۲۰ تا ۲۵ درجه ۲. بین ۲۴ تا ۳۸ درجه ۳. حدود ۲۰ درجه ۴. حدود ۳۵ درجه

۱۴- ترتیب لایه های حساس به رنگ در فیلم های رنگی از پایین به بالا چگونه است؟

۱. آبی، قرمز، سبز ۲. آبی، سبز، قرمز ۳. قرمز، سبز، آبی ۴. سبز، آبی، قرمز

۱۵- فیلم های اورتوکروماتیک با چه ماده ای ساخته شدند؟

۱. مازو ۲. هالوژن ها ۳. سیانین ۴. هیدروکربن

۱۶- مرحله ی قوام سازی امولسیون در چه دمایی صورت می گیرد؟

۱. ۲۰ درجه ۲. ۳۳ درجه ۳. ۱۲ درجه ۴. ۶۰ درجه

۱۷- آمینوفنول در بازار با چه نامی شناخته می شود؟

۱. رودینال ۲. هیپو ۳. متانول ۴. سولفات

۱۸- پنبه نیتراتی یا پنبه باروتی حل شده در الکل و اثر چه نام دارد؟

۱. امولسیون ۲. کلورژن ۳. کالگن ۴. کلودیون

۱۹- بالا رفتن دمای مایع ظهور با دانسیته فیلم چه می کند؟

۱. زیاد می کند ۲. ابتدا کم و بعد زیاد می کند ۳. کم می کند ۴. تغییری نمی دهد

۲۰- رنگ ساز مربوط به تولید رنگ زرد جزء چه ترکیباتی است؟

۱. آلفانفتول ۲. نفتول ۳. آسیلاستامید ۴. پیرازولون

۲۱- ترکیب اصلی عوامل ظهور در عکاسی کدام ماده است؟

۱. سولفیت سدیم ۲. بنزن ۳. سولفات کلسیم ۴. سولفات پتاسیم

۲۲- چسب مایه ی نمک حساس در کلودیون خشک توسط چه کسی استفاده شد؟

۱. هرشل ۲. فلوپر ۳. مادوکس ۴. وجوود

۲۳- عاملین ظهور در ترکیب ظهور رنگی کدام ماده است؟

۱. آسیلاستامید ۲. سیانین ۳. پارفنیلن دیامین ۴. آمینوفنول

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی / کد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۲۴- حساسیت 400 در واحد ASA معادل چه حساسیتی در واحد DIN است؟

۱. 50 ۲. 21 ۳. 30 ۴. 27

۲۵- اولین طبقه بندی علمی عناصر توسط چه کسی انجام گرفت؟

۱. مندلیف ۲. لاوازیه ۳. سقراط ۴. ارسطو

۲۶- هیدروکینون در مقابل انفعالات نمک نقره ابتدا به چه ماده ای تبدیل می شود؟

۱. لیکنون ۲. هیدروکینون ۳. زی می کینون ۴. هالوژن

۲۷- عامل تشدید کننده در محلول ظهور رنگی کدام ماده است؟

۱. بنزن ۲. اسید استیک ۳. الکل بنزیک ۴. هیپو

۲۸- پایه ی عکس های داگر در روش داگروتیپ چه بود؟

۱. کاغذ ۲. پوست ۳. صفحات ژلاتینی ۴. صفحات مسی

۲۹- کلرور کادمیوم چه تاثیری بر حساسیت امولسیون دارد؟

۱. تاثیری ندارد ۲. کم می کند ۳. نصف می شود ۴. زیاد می کند

۳۰- کدام یک از ترکیبات آنتی کلسیم در ترکیبات ظهور وجود دارد؟

۱. اتانول ۲. سولفات پتاسیم ۳. ا.د.ت.ا ۴. متانول

1812028 - 00-01-2

نمبر سؤا	باسخ صحيح	وصيفت كلبد
1	ج	عمادي
2	ج	عمادي
3	الف	عمادي
4	ب	عمادي
5	د	عمادي
6	الف	عمادي
7	ب	عمادي
8	د	عمادي
9	ب	عمادي
10	ب	عمادي
11	ب	عمادي
12	ب	عمادي
13	ب	عمادي
14	ج	عمادي
15	ج	عمادي
16	ب	عمادي
17	الف	عمادي
18	د	عمادي
19	الف	عمادي
20	ج	عمادي
21	ب	عمادي
22	ج	عمادي
23	ج	عمادي
24	د	عمادي
25	ب	عمادي
26	ج	عمادي
27	ج	عمادي
28	د	عمادي
29	ب	عمادي
30	ج	عمادي

98-99-1

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

- ۱- چسب مایه ی نمک حساس در کلودیون خشک توسط چه کسی استفاده شد؟
۱. هرشل ۲. فلوبر ۳. مادوکس ۴. وجود
- ۲- عامل تشدید کننده در محلول ظهور رنگی، کدام ماده است؟
۱. الکل بنزیک ۲. بنزن ۳. اسید استیک ۴. هیدروکسیدپتاسیم
- ۳- عاملین ظهور در ترکیب ظهور رنگی کدام ماده است؟
۱. آمینوفنول ۲. سیانین ۳. آسیلاستامید ۴. پارافنیلن دیامین
- ۴- در جدول تناوبی، تعداد الکترون های لایه ی آخر با چه چیزی نشان داده می شود؟
۱. شماره دوره ۲. شماره پروتون ۳. شماره گروه ۴. شماره پیوند
- ۵- اولین طبقه بندی علمی عناصر توسط چه کسی انجام گرفت؟
۱. ارسطو ۲. لاوازیه ۳. سقراط ۴. مندلیف
- ۶- پنبه ی نیتراتی یا پنبه ی باروتی حل شده در الکل و اتر چه نام داشت؟
۱. امولسیون ۲. کلوزن ۳. کلودیون ۴. کالگن
- ۷- حساسیت ۴۰۰ در واحد ASA معادل چه حساسیتی در واحد DIN است؟
۱. ۲۱ ۲. ۲۷ ۳. ۳۰ ۴. ۵۰
- ۸- مرحله ی قوام سازی امولسیون در چه دمایی صورت می گیرد؟
۱. ۲۰ درجه ۲. ۴۵ درجه ۳. ۱۱ درجه ۴. ۳۳ درجه
- ۹- کلرور کادمیوم چه تاثیری بر حساسیت امولسیون دارد؟
۱. تاثیری ندارد. ۲. کم می کند. ۳. زیاد می کند. ۴. نصف می شود.
- ۱۰- برای اولین بار نام "نگاتیو و پزتیو" توسط چه کسی نام گذاری شد؟
۱. تالبوت ۲. بایر ۳. فلوبر ۴. هرشل
- ۱۱- ترکیب اصلی عوامل ظهور در عکاسی کدام ماده است؟
۱. بنزن ۲. سولفیت سدیم ۳. سولفات پتاسیم ۴. هیدروکسید سدیم

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی / کد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱۲- فیلم کداکروم اولین بار توسط چه کسی و کدام کارخانه معرفی شد؟

۱. ایستمن - فوجی ۲. برادران لومیر - فوجی ۳. ایستمن - کداک ۴. برادران لومیر - آگفا

۱۳- هیدروکینون در مقابل انفعالات نمک نقره ابتدا به چه ماده ای تبدیل می شود؟

۱. کینون ۲. اتانول ۳. زی می کینون ۴. هالوژن

۱۴- در ظهور ریورسال، برای بلیچ از کدام ماده استفاده می شود؟

۱. هیپو ۲. پتاسیم دی کرومات ۳. اتانول ۴. سولفیت سدیم

۱۵- ژلاتین دارای چه میزان کلسیم است؟

۱. ۶۰٪ ۲. ۲۵٪ ۳. ۱۰٪ ۴. ۸۰٪

۱۶- ترتیب لایه های حساس به رنگ در فیلم های رنگی از پایین به بالا چگونه است؟

۱. آبی، سبز، قرمز ۲. آبی، قرمز، سبز ۳. قرمز، سبز، آبی ۴. سبز، آبی، قرمز

۱۷- مناسبترین PH برای حمام توقف چند است و برای بدست آوردن آن از کدام ماده استفاده می شود؟

۱. ۳/۵ - اسید استیک ۲. ۴ - اسید کربنیک ۳. ۲/۵ - اسید کلریدریک ۴. ۱ - اسید برمیدریک

۱۸- از حل شدن اکسیدهای غیرفلزی در آب، با تولید یون هیدروژن چه ماده ای بدست می آید؟

۱. اسیدها ۲. هالوژن ها ۳. بازها ۴. ترکیبات همگن

۱۹- نخستین نوار فیلم سلولوئید توسط چه کسی ساخته شد؟

۱. داگر ۲. نادار ۳. گودوین ۴. تالبوت

۲۰- آمینوفنول در بازار به چه نامی شناخته می شود؟

۱. هیپو ۲. رودینال ۳. سولفین ۴. اتانول

۲۱- فیلم های اورتوکروماتیک با چه ماده ای ساخته شد؟

۱. هیدروکربن ۲. هالوژن ۳. سیانین ۴. مازو

۲۲- کدام یک از ترکیبات آنتی کلسیم در ترکیبات ظهور است؟

۱. متانول ۲. اتانول ۳. سیانین ۴. ا.د.ت.آ

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۲۳- با بالا رفتن حرارت مایع ظهور، مایع ظهور با دانسیته فیلم چه می کند؟

۱. کم می کند.
۲. تغییری نمی دهد.
۳. زیاد می کند.
۴. ابتدا زیاد و بعد کم می کند.

۲۴- رنگ ساز مربوط به تولید رنگ زرد، جزو چه ترکیباتی است؟

۱. نفتول
۲. آلفانفتول
۳. پیرازولون
۴. آسیلاستامید

۲۵- هیپو در کدام مرحله استفاده می شود؟

۱. ظهور
۲. ثبوت
۳. توقف
۴. شستشو

۲۶- اولین نمونه از فیلم ها با پایه ی شفاف و انعطاف پذیر، از چه ماده ای ساخته شدند؟

۱. نیترات سلولز
۲. شیشه
۳. کاغذ
۴. پلاستیک

۲۷- دمای استاندارد برای ظهور رنگی چند درجه ی سانتیگراد است؟

۱. بین ۲۰ تا ۲۵ درجه
۲. بین ۲۴ تا ۳۸ درجه
۳. حدود ۲۰ درجه
۴. حدود ۳۵ درجه

۲۸- تصویر روی چه نوع کاغذی اغلب تیره تر چاپ می شود؟

۱. ابریشمی
۲. لاستر
۳. براق
۴. مخملی

۲۹- بیس یا پایه ی عکس های داگر در روش داگروتایپ چه بود؟

۱. صفحات ژلاتینی با نقره
۲. صفحات پوست حساس شده با نقره
۳. صفحات مسی آب کاری شده با نقره
۴. کاغذ پوشیده شده با نقره

۳۰- چه کسی اولین بار در تاریخ به فکر استفاده از سنسور های نوری بذتی عکاسی دیجیتال افتاد؟

۱. لایبکی
۲. ادیسون
۳. گودوین
۴. وجوود

1812028 - 98-99-1

نمبر سوال	ياسخ صحیح	وصعيت کلبد
1	ج	عامي
2	الف	عامي
3	د	عامي
4	ج	عامي
5	ب	عامي
6	ج	عامي
7	ب	عامي
8	د	عامي
9	ب	عامي
10	د	عامي
11	الف	عامي
12	ج	عامي
13	ج	عامي
14	ب	عامي
15	الف	عامي
16	ج	عامي
17	الف	عامي
18	الف	عامي
19	ج	عامي
20	ب	عامي
21	ج	عامي
22	د	عامي
23	ج	عامي
24	د	عامي
25	ب	عامي
26	الف	عامي
27	ب	عامي
28	الف	عامي
29	ج	عامي
30	الف	عامي

97-98-2

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی / گد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱- ارسطو در دسته بندی مواد آن‌ها را ترکیب چند عنصر می‌دانست؟

۱. آب - باد - خاک - آتش
۲. گرمی - سردی - رطوبت - خشکی
۳. مواد مرکب - مواد ساده
۴. مواد با خواص فلزی - بدون خواص فلزی

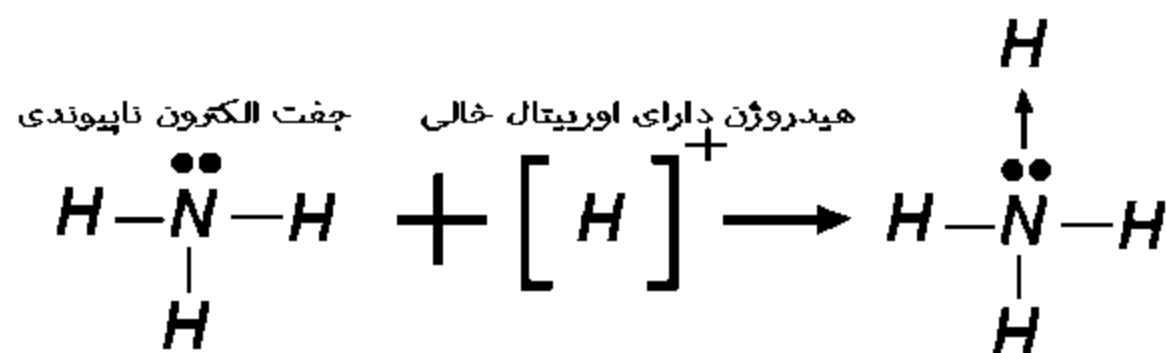
۲- عدد جرمی به چه معناست؟

۱. تعداد بارهای منفی موجود در هسته‌ی اتم
۲. تعداد نوترون‌های خنثی موجود در هسته‌ی اتم
۳. تعداد بارهای مثبت موجود در هسته‌ی اتم
۴. مجموع تعداد پروتون‌ها و نوترون‌های هسته‌ی اتم

۳- کدام یک گاز نجیب است؟

۱. Br ۲. Ag ۳. He ۴. H

۴- در تصویر مقابل نیتروژن جفت الکترون تنهای خود را توسط چه پیوندی به هیدروژن متصل می‌کند؟



۱. پیوند کووالانسی ۲. پیوند الکترووالانسی ۳. پیوند هیدروژنی ۴. پیوند داتیو

۵- اسید چگونه حاصل می‌شود؟

۱. از حل شدن اکسیدهای نافلز در آب
۲. از حل شدن اکسیدهای شبه فلز در آب
۳. از ترکیب نمک و اکسید فلزی در آب
۴. از حل شدن اکسیدهای غیرفلزی در آب

۶- هیدروکسیل چگونه بدست می‌آید؟

۱. از ترکیب سیکلوهگزان با کلر و آزادسازی یک گروه oh
۲. از جانشین کردن یکی از هیدروژن‌های حلقه بنزن با گروه oh
۳. از واکنش افزایشی بنزن با کلر و تولید گروه oh جدید و cl
۴. از واکنش جانشینی بنزن با هیدروکسید سدیم و تولید oh

۷- از جوشاندن هیدروکسید سدیم در آب و گوگرد، چه ماده‌ای به دست می‌آید؟

۱. هیپوسولفیت سدیم ۲. هیپوسولفیت سدیم ۳. هیپوسولفیت پتاسیم ۴. کربنات سدیم

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۸- داگر برای ظهور تصویر خود از چه ماده ای استفاده کرد؟

۱. بخارجیوه گرم ۲. جوهر اسطوخودوس ۳. اسید گالیک ۴. نیترات نقره

۹- زمان نوردهی در شیوه کلودیون تر چقدر بود؟

۱. حدود 25/1 ثانیه ۲. بین 30s تا 2 دقیقه ۳. حدود 30 دقیقه ۴. 8 ساعت

۱۰- کلودیون خشک ابداع چه کسی بود، ماده مهم مورد استفاده در ساختار امولسیون آن چه بود و زمان نوردهی در آن چقدر شد؟

۱. آرچر - هیپو - 30s ۲. داگر - قیرطبیعی - 30m
۳. مادوکس - ژلاتین - s1/25 ۴. ایستمن - ژلاتین - s1/125

۱۱- کدام دانشمند ترکیب کاربوسیانین را به امولسیون اضافه کرد و فیلم‌هایی که از این طریق ساخته شد چه نام گرفت؟

۱. هومولکا - پانکروماتیک ۲. فوگل - اورتوکروماتیک
۳. هومولکا - مونوکروماتیک ۴. فوگل - پانکروماتیک

۱۲- اختراع اولین دوربین بدون فیلم به نام کجا ثبت شد؟

۱. تگزاس اینسترومنت ۲. کمپانی سونی ۳. شرکت کداک ۴. بخش تجاری ناسا

۱۳- کدام هالوژن نقره به دلیل حساسیت کم، در ساخت امولسیون مورد استفاده قرار نمیگیرد؟

۱. یدور نقره ۲. فلئور نقره ۳. کلرور نقره ۴. برمور نقره

۱۴- حساسیت کدام یک به نور بیشتر و رنگ کدامیک سفید است؟

۱. یدور نقره - کلرور نقره ۲. کلرور نقره - کلرور نقره
۳. یدور نقره - بدور نقره ۴. برمور نقره - بدور نقره

۱۵- چه زمانی گامای تصویر افزایش می‌یابد؟

۱. زمانی که دمای ظهور پایین بیاید. ۲. زمانی که زمان ظهور کاهش یابد.
۳. زمانی که دمای ظهور بالا رود. ۴. زمانی که غلظت ظهور کم شود.

۱۶- برای از بین بردن پروتئین‌های موجود در مواد شاخی حیوانات در زمان ساخت ژلاتین از چه ماده ای استفاده می‌شود؟

۱. هیپوسولفیت سدیم ۲. آهک ۳. اسید استیک ۴. آب نمک

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱۷- جنس رنگسازهای تولید کننده رنگ زرد و ماژنتا و سایان در فیلم رنگی به ترتیب چیست؟

۱. آسیلاستامید- پیرازولون - نفتول
۲. پیرازولون - نفتول - آسیلاستامید
۳. نفتول - آسیلاستامید- پیرازولون
۴. نفتول - پیرازولون - آسیلاستامید

۱۸- پایه فیلم های بی خطر از کدام ماده ساخته می شود؟

۱. سلولز
۲. نیترات سلولز
۳. استات سلولز
۴. پلی استر

۱۹- ظهور همه جانبه برای کدام یک استفاده می شود؟

۱. کاغذ عکاسی
۲. پزتیو
۳. فیلم لیت
۴. نگاتیو نرمال

۲۰- برای افزایش کنتراست در کاغذهای کنتراست متغیر از چه فیلتری استفاده می شود و کدام کاغذ عکس برای صحافی کاربرد دارد؟

۱. زرد- متالیک
۲. بنفش - سیلک
۳. زرد - سیلک
۴. بنفش - لاستر

۲۱- در زمان ظهور نگاتیو عامل ظهور چگونه اکسید می شود؟

۱. با دادن الکترون به هالوژن نقره
۲. با دریافت هیدروژن از هالوژن نقره
۳. با گرفتن الکترون از هالوژن نقره
۴. با تشکیل پیوند میان الکترون ها

۲۲- هیدروکینون در کدام حالت قابلیت ظهور خود را از دست می دهد؟

۱. کینون
۲. زی می کینون
۳. هیدروکینون
۴. کینون هیدراته

۲۳- عامل قلیایی - عامل نگهدارنده و عامل ضدخفگی در مایع ظهور سیاه و سفید به ترتیب چه موادی هستند؟

۱. برمور سدیم - کربنات پتاسیم - برمور سدیم
۲. سولفیت پتاسیم - کربنات سدیم - سودسوزآور
۳. کربنات سدیم - سولفیت سدیم - برمور پتاسیم
۴. کربنات کلسیم - برمور پتاسیم - هیدروکسید کلسیم

۲۴- در کدام شیوه از عکاسی رنگی، فیلم دارای سه لایه بدون رنگ بود؟

۱. اتوکروم
۲. چاپ کربن
۳. کداکروم
۴. کروموزنیک

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۲۵- رسوبات لجن مانند که در زمان استفاده از آب دریا برای ساخت محلول های ظهور ایجاد می شود، ناشی از کدام نمک های موجود در آب دریاست؟

۱. کلسیم و منیزیم
۲. سدیم و پتاسیم
۳. هیدروکسید سدیم و منیزیم
۴. کلسیم و نمک

۲۶- الکل بنزلیک در ظهور رنگی به چه منظور استفاده می شود؟

۱. عامل محافظت کننده
۲. عامل ظهور
۳. عامل فعال کننده
۴. عامل تشدیدکننده

۲۷- مناسب ترین PH برای حمام توقف چقدر است؟

۱. 4
۲. 5/5
۳. 3/5
۴. 8

۲۸- جفتگر کمکی در مایع ظهور رنگی، از چه جنسی است؟

۱. سولفیت سدیم
۲. برمور پتاسیم
۳. زاج آبی
۴. اسید سیترازینیک

۲۹- جهت جلوگیری از بوجود آمدن آسیب های فیزیکی، احتمالی در زمان ثبوت در ترکیب این محلول، از چه ماده ای استفاده می شود؟

۱. زاج
۲. اسید
۳. سودسوزآور
۴. نمک طعام

۳۰- دمای استاندارد برای ظهور رنگی چقدر است؟

۱. 20 - 23 درجه سانتیگراد
۲. 24 - 38 درجه سانتیگراد
۳. 30 - 35 درجه سانتیگراد
۴. 40 - 46 درجه سانتیگراد

1812028 - 97-98-2

شماره سوال	پاسخ صحيح	وضعيت گلبند
1	ب	عمادي
2	د	عمادي
3	ج	عمادي
4	د	عمادي
5	د	عمادي
6	ب	عمادي
7	ب	عمادي
8	الف	عمادي
9	ب	عمادي
10	ج	عمادي
11	الف	عمادي
12	الف	عمادي
13	ب	عمادي
14	الف	عمادي
15	ج	عمادي
16	ب	عمادي
17	الف	عمادي
18	ج	عمادي
19	ج	عمادي
20	ب	عمادي
21	الف	عمادي
22	الف	عمادي
23	ج	عمادي
24	ج	عمادي
25	الف	عمادي
26	د	عمادي
27	ج	عمادي
28	د	عمادي
29	الف	عمادي
30	ب	عمادي

97-98-1

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱- ذره پروتون توسط چه کسی شناسایی شد؟

۱. هامفری دیوی ۲. جورج استونی ۳. رادرفورد و همکارانش ۴. جنیفر چادویک

۲- کدام گروه از عناصر در جدول تناوبی دارای ظرفیت اشباع هستند؟

۱. فلزات قلیایی ۲. گروه شبه فلزات ۳. گازهای نجیب ۴. گروه نافلزات

۳- کدام یک جزء خواص ترکیب های یونی نیست؟

۱. رسانایی الکتریکی ۲. سختی ۳. شکنندگی ۴. انعطاف بالا

۴- فرمول مولکولی آلکیل کدام است؟

۱. CH₃ ۲. CH₄ ۳. C₆H₆ ۴. C₅H₆

۵- برای خنثی کردن کلر موجود در آب شهری در بین دارندگان آکواریوم از چه ماده ای استفاده میشود؟

۱. هیدروکسید سدیم ۲. برموریتاسیم ۳. هیپوسولفیت سدیم ۴. بوراکس

۶- نوشابه گاز دار جزء کدام دسته از مواد است؟

۱. مخلوط های همگن ۲. مخلوط حقیقی ۳. مخلوط کلئیدی ۴. مخلوط ناهمگن

۷- کدام یک در بالا بردن حساسیت فیلم به نور بی تأثیر است؟

۱. درشت بودن ذرات هالوژن نقره ۲. استفاده از یدور نقره ۳. حرارت فیلم هنگام ساخت ۴. استفاده از باز قوی تر

۸- کدام دانشمند ترکیب کاربوسیانین را به امولسیون اضافه کرد و فیلم هایی که از این طریق ساخته شد چه نام گرفت؟

۱. هومولکا - پانکروماتیک ۲. فوگل - اورتوکروماتیک ۳. هومولکا - مونوکروماتیک ۴. فوگل - پانکروماتیک

۹- ریچارد مدوکس چگونه توانست حساسیت صفحات حساس به نور را بالا ببرد؟

۱. با بالا بردن میزان برمور نقره ۲. با طولانی کردن زمان پخت امولسیون ۳. با استفاده از ترکیب همزمان نقره و ید ۴. با استفاده از اسید پیروگالیک گرم

۱۰- جنس رنگ سازهای تولید کننده رنگ زرد و ساین در فیلم رنگی به ترتیب چیست؟

۱. آسیلاستامید - نفتول ۲. پیرازولون - آسیلاستامید ۳. نفتول - پیرازولون ۴. نفتول - آسیلاستامید

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱۱- ژلاتین در زمان جداسازی تحت شرایط آزمایشگاهی به چه ماده ای تبدیل می شود؟

۱. اسید آمینه ۲. کلوزن ۳. امولسیون ۴. گلیسین

۱۲- داگر برای ظهور تصویر خود از چه ماده ای استفاده کرد؟

۱. بخارجیوه گرم ۲. جوهر اسطوخودوس ۳. اسید گالیک ۴. نیترات نقره

۱۳- ظهور همه جانبه برای کدام یک استفاده می شود؟

۱. نگاتیو نرمال ۲. فیلم لیت ۳. پزتیو ۴. کاغذ عکاسی

۱۴- بار الکتریکی مثبت اتم واقع در هسته، چه نام دارد؟

۱. الکترون ۲. نوترون ۳. باریتون ۴. پروتون

۱۵- در واحد حساسیتی دین DIN کدام عدد نشان دهنده حساسیت بیشتری است؟

۱. 39 ۲. 21 ۳. 50 ۴. 100

۱۶- کلرور کادمیوم و نمک طلا حساسیت امولسیون را چه تغییری می دهد؟

۱. کاهش می دهد - افزایش می دهد.
۲. کاهش می دهد - کاهش می دهد.
۳. افزایش می دهد - افزایش می دهد.
۴. افزایش می دهد - کاهش می دهد.

۱۷- بالاترین و خارجی ترین لایه در فیلمهای رنگی که به نور آبی حساس است، دارای رنگینه هایی با کدام رنگ است؟

۱. ماژنتا ۲. سایان ۳. زرد ۴. سبز

۱۸- جهت جلوگیری از بوجود آمدن آسیب های فیزیکی احتمالی در زمان ثبوت در ترکیب این محلول، از چه

ماده ای استفاده می شود؟

۱. زاج ۲. اسید ۳. سودسوزآور ۴. نمک طعام

۱۹- در زمان ظهور نگاتیو عامل ظهور چگونه اکسید می شود؟

۱. با دادن الکترون به هالوژن نقره
۲. با دریافت هیدروژن از هالوژن نقره
۳. با گرفتن الکترون از هالوژن نقره
۴. با تشکیل پیوند میان الکترون ها

۲۰- عامل قلیایی - عامل نگهدارنده و عامل ضدخفگی در مایع ظهور سیاه و سفید به ترتیب چه موادی هستند؟

۱. برمور سدیم - کربنات پتاسیم - برمور سدیم
۲. سولفیت پتاسیم - کربنات سدیم - سودسوزآور
۳. کربنات سدیم - سولفیت سدیم - برمور پتاسیم
۴. کربنات کلسیم - برمور پتاسیم - هیدروکسید کلسیم

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۲۱- هیدروکینون در کدام حالت اکسید شده ولی همچنان قابلیت ظهور دارد؟

۱. کینون ۲. زی می کینون ۳. هیدروکینون ۴. کینون هیدراته

۲۲- میزان اسیدی بودن محلول توقف باید چقدر باشد؟

۱. 4 ۲. 5/5 ۳. 5/3 ۴. 8

۲۳- سطحی که توماس وجود نقره را بر روی آن مالید و نوردهی کرد از چه جنسی بود؟

۱. سلولز ۲. چرم ۳. کاغذ ۴. شیشه

۲۴- در سیستم ظهور برجسته ژلاتین سخت نشده در قسمتهایی که نور نخورده و تصویر نداشت رابا آب چند درجه می شستند؟

۱. 17 درجه ۲. صفر درجه ۳. 48 درجه ۴. 85 درجه

۲۵- در کدام شیوه از عکاسی رنگی، فیلم دارای سه لایه با رنگدانه است؟

۱. اتوکروم ۲. چاپ کربن ۳. کداکروم ۴. کروموزنیک

۲۶- در کدام روش برای جلوگیری از حرکت رنگسازها درون امولسیون، از مولکولهای بزرگ پلیمر استفاده می شود؟

۱. روش درون ژلاتینی ۲. روش غیر درونی
۳. مهار غیرقابل حل در آب ۴. روش حلال ژلاتینی

۲۷- پارافینیلن دیامین و پاراآمینوفنول در ظهور رنگی به چه منظور استفاده می شود؟

۱. عامل محافظت کننده ۲. عامل ظهور
۳. عامل فعال کننده ۴. عامل تشدیدکننده

۲۸- الکل بنزلیک در ظهور رنگی به چه منظور استفاده می شود؟

۱. عامل محافظت کننده ۲. عامل ظهور
۳. عامل فعال کننده ۴. عامل تشدیدکننده

۲۹- جفت گر کمکی در مایع ظهور رنگی، از چه جنسی است؟

۱. سولفیت سدیم ۲. برمور پتاسیم ۳. زاج آبی ۴. اسید سیترازینیک

۳۰- دمای استاندارد برای ظهور رنگی چقدر است؟

۱. 20 تا 23 درجه سانتی گراد ۲. 24 تا 38 درجه سانتی گراد
۳. 30 تا 35 درجه سانتی گراد ۴. 40 تا 46 درجه سانتی گراد

1812028 - 97-98-1

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلبه
۱	ج	عمادي
۲	ج	عمادي
۳	د	عمادي
۴	الف	عمادي
۵	ج	عمادي
۶	الف	عمادي
۷	د	عمادي
۸	الف	عمادي
۹	ب	عمادي
۱۰	الف	عمادي
۱۱	د	عمادي
۱۲	الف	عمادي
۱۳	ب	عمادي
۱۴	د	عمادي
۱۵	الف	عمادي
۱۶	الف	عمادي
۱۷	ج	عمادي
۱۸	الف	عمادي
۱۹	الف	عمادي
۲۰	ج	عمادي
۲۱	ب	عمادي
۲۲	ج	عمادي
۲۳	ب	عمادي
۲۴	ج	عمادي
۲۵	د	عمادي
۲۶	ج	عمادي
۲۷	ب	عمادي
۲۸	د	عمادي
۲۹	د	عمادي
۳۰	ب	عمادي

96-97-2

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی / گد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱- ارسطو در دسته بندی مواد آن‌ها را ترکیب چند عنصر می دانست؟

۱. آب - باد - خاک - آتش
۲. گرمی - سردی - رطوبت - خشکی
۳. مواد مرکب - مواد ساده
۴. مواد با خواص فلزی - بدون خواص فلزی

۲- مندلیف از چه معیاری برای تقسیم بندی عناصر موجود در جدول تناوبی استفاده کرد؟

۱. عدد اتمی
۲. جرم اتمی
۳. عدد جرمی
۴. ظرفیت اتم

۳- عدد جرمی به چه معناست؟

۱. تعداد بارهای منفی موجود در هسته‌ی اتم
۲. تعداد نوترون‌های خنثی موجود در هسته‌ی اتم
۳. تعداد بارهای مثبت موجود در هسته‌ی اتم
۴. مجموع تعداد پروتون‌ها و نوترون‌های هسته‌ی اتم

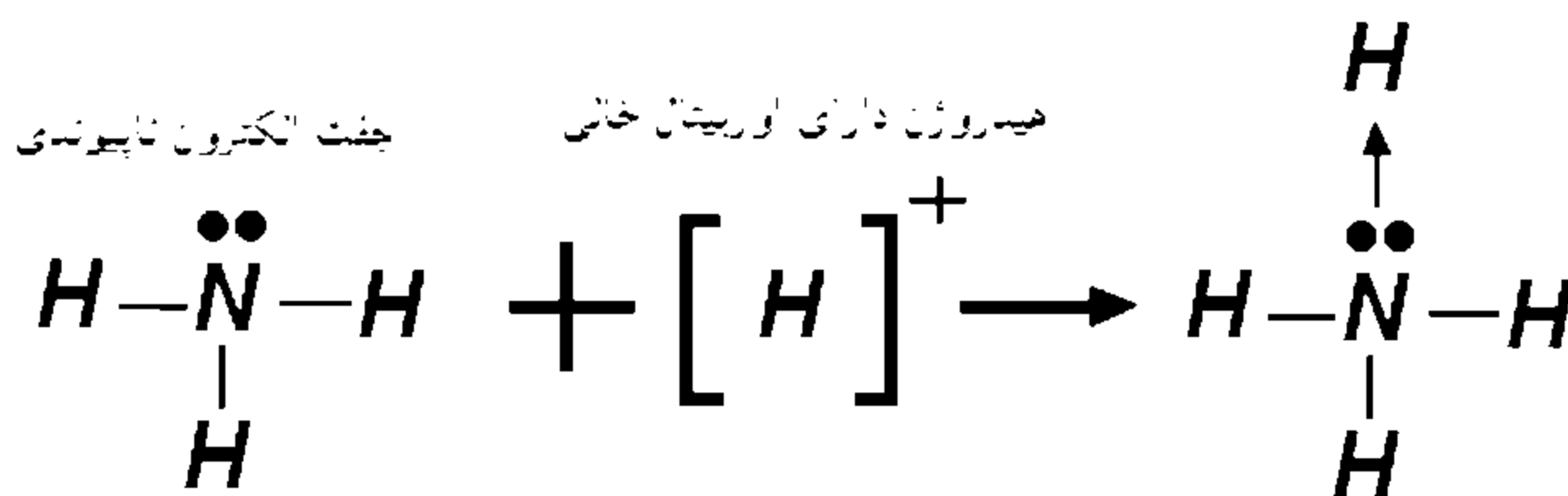
۴- کدام یک گاز نجیب است؟

۱. Br
۲. Ag
۳. He
۴. H

۵- کدام پیوند میان عناصر فلزی و نافلزی برقرار می‌شود؟

۱. پیوند فلزی
۲. پیوند کووالانسی
۳. پیوند داتیو
۴. پیوند الکترووالانسی

۶- در تصویر مقابل نیتروژن جفت الکترون تنهای خود را توسط چه پیوندی به هیدروژن متصل می‌کند؟



۱. پیوند کووالانسی
۲. پیوند الکترووالانسی
۳. پیوند هیدروژنی
۴. پیوند داتیو

۷- اسید چگونه حاصل می‌شود؟

۱. از حل شدن اکسیدهای نافلز در آب
۲. از حل شدن اکسیدهای شبه فلز در آب
۳. از ترکیب نمک و اکسید فلزی در آب
۴. از حل شدن اکسیدهای غیرفلزی در آب

۸- فرمول مولکولی آلکیل کدام است؟

۱. CH₃
۲. CH₄
۳. C₆H₆
۴. C₅H₆

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۹- هیدروکسیل چگونه بدست می آید؟

۱. از ترکیب سیکلوهگزان با کلر و آزادسازی یک گروه oh
۲. از جانشین کردن یکی از هیدروژن های حلقه بنزن با گروه oh
۳. از واکنش افزایشی بنزن با کلر و تولید گروه oh جدید و cl
۴. از واکنش جانشینی بنزن با هیدروکسید سدیم و تولید oh

۱۰- در هیدروکربن آلکان، هر اتم کربن، به چند اتم هیدروژن متصل است؟

۱. چهار اتم
۲. دو اتم
۳. شش اتم
۴. 5 اتم

۱۱- از جوشاندن هیدروکسید سدیم در آب و گوگرد، چه ماده ای به دست می آید؟

۱. برموریتاسیم
۲. هیپوسولفیت سدیم
۳. هیپوسولفیت پتاسیم
۴. کربنات سدیم

۱۲- سطحی که توماس وجود نقره را بر روی آن مالید و نوردهی کرد از چه جنسی بود؟

۱. شیشه
۲. کاغذ
۳. نیترات سلولز
۴. چرم

۱۳- داگر برای ظهور تصویر خود از چه ماده ای استفاده کرد؟

۱. بخارجیوه گرم
۲. جوهر اسطوخودوس
۳. اسید گالیک
۴. نیترات نقره

۱۴- زمان نوردهی در شیوه کلودیون تر چقدر بود؟

۱. حدود 30 دقیقه
۲. حدود 25/1 ثانیه
۳. بین 30s تا 2 دقیقه
۴. 8 ساعت

۱۵- کلودیون خشک ابداع چه کسی بود، ماده مهم مورد استفاده در ساختار امولسیون آن چه بود و زمان نوردهی در آن چقدر شد؟

۱. آرچر - هیپو - 30s
۲. داگر - قیرطبیعی - 30m

۳. مادوکس - ژلاتین - 1/25
۴. ایستمن - ژلاتین - 1/125

۱۶- کدام دانشمند ترکیب کاربوسیانین را به امولسیون اضافه کرد و فیلم هایی که از این طریق ساخته شد چه نام گرفت؟

۱. هومولکا - پانکروماتیک
۲. فوگل - اورتوکروماتیک

۳. هومولکا - مونوکروماتیک
۴. فوگل - پانکروماتیک

۱۷- در کدام شیوه از عکاسی رنگی، فیلم دارای سه لایه بدون رنگ بود؟

۱. اتوکروم
۲. چاپ کربن
۳. کداکروم
۴. کروموژنیک

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱۸- اختراع اولین دوربین بدون فیلم به نام کجا ثبت شد؟

۱. تگزاس اینسترومنت ۲. کمپانی سونی ۳. شرکت کداک ۴. بخش تجاری ناسا

۱۹- کدام هالوژن نقره به دلیل حساسیت کم، در ساخت امولسیون مورد استفاده قرار نمی گیرد؟

۱. یدور نقره ۲. فلئور نقره ۳. کلرور نقره ۴. برمور نقره

۲۰- حساسیت کدام یک به نور بیشتر و رنگ کدامیک سفید است؟

۱. یدور نقره - کلرور نقره ۲. کلرور نقره - کلرور نقره
۳. یدور نقره - بدور نقره ۴. برمور نقره - بدور نقره

۲۱- برای از بین بردن پروتئین های موجود در مواد شاخی حیوانات در زمان ساخت ژلاتین از چه ماده ای استفاده می شود؟

۱. هیپوسولفیت سدیم ۲. آهک ۳. اسید استیک ۴. آب نمک

۲۲- پایه فیلم های بی خطر از کدام ماده ساخته می شود؟

۱. سلولز ۲. نیترات سلولز ۳. استات سلولز ۴. پلی استر

۲۳- ظهور همه جانبه برای کدام یک استفاده می شود؟

۱. کاغذ عکاسی ۲. پزتیو ۳. فیلم لیت ۴. نگاتیو نرمال

۲۴- برای افزایش کنتراست در کاغذهای کنتراست متغیر از چه فیلتری استفاده می شود و کدام کاغذ عکس برای صحافی کاربرد دارد؟

۱. زرد - متالیک ۲. بنفش - سیلک ۳. زرد - سیلک ۴. بنفش - لاستر

۲۵- در زمان ظهور نگاتیو عامل ظهور چگونه اکسید می شود؟

۱. با دادن الکترون به هالوژن نقره ۲. با دریافت هیدروژن از هالوژن نقره
۳. با گرفتن الکترون از هالوژن نقره ۴. با تشکیل پیوند میان الکترون ها

۲۶- هیدروکینون در کدام حالت قابلیت ظهور خود را از دست می دهد؟

۱. کینون ۲. زی می کینون ۳. هیدروکینون ۴. کینون هیدراته

۲۷- عامل قلیایی - عامل نگهدارنده و عامل ضدخفگی در مایع ظهور سیاه و سفید به ترتیب چه موادی هستند؟

۱. برمور سدیم - کربنات پتاسیم - برمور سدیم ۲. سولفیت پتاسیم - کربنات سدیم - سودسوزآور
۳. کربنات سدیم - سولفیت سدیم - برمور پتاسیم ۴. کربنات کلسیم - برمور پتاسیم - هیدروکسید کلسیم

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۲۸- رسوبات لجن مانند که در زمان استفاده از آب دریا برای ساخت محلول های ظهور ایجاد می شود، ناشی از کدام نمک های موجود در آب دریاست؟

۰۲. سدیم و پتاسیم

۰۱. کلسیم و منیزیم

۰۴. کلسیم و نمک

۰۳. هیدروکسید سدیم و منیزیم

۲۹- جهت جلوگیری از بوجود آمدن آسیب های فیزیکی احتمالی در زمان ثبوت در ترکیب این محلول، از چه ماده ای استفاده می شود؟

۰۴. نمک طعام

۰۳. سودسوزآور

۰۲. اسید

۰۱. زاج

۳۰- جفتگر کمکی در مایع ظهور رنگی، از چه جنسی است؟

۰۴. اسید سیترازینیک

۰۳. زاج آبی

۰۲. برمور پتاسیم

۰۱. سولفیت سدیم

1812028 - 96-97-2

نمبر سوال	باسخ صحيح	وصعيت كلبد
1	ب	عمادي
2	ب	عمادي
3	د	عمادي
4	ج	عمادي
5	د	عمادي
6	د	عمادي
7	د	عمادي
8	الف	عمادي
9	ب	عمادي
10	الف	عمادي
11	ب	عمادي
12	د	عمادي
13	الف	عمادي
14	ج	عمادي
15	ج	عمادي
16	الف	عمادي
17	ج	عمادي
18	الف	عمادي
19	ب	عمادي
20	الف	عمادي
21	ب	عمادي
22	ج	عمادي
23	ج	عمادي
24	ب	عمادي
25	الف	عمادي
26	الف	عمادي
27	ج	عمادي
28	الف	عمادي
29	الف	عمادي
30	د	عمادي

95-96-2

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی / گد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱- کدام ذره اتمی توسط « رادفورد » در سال 1919 شناسایی شد؟

۱. نیتروژن ۲. پروتون ۳. الکترون ۴. هالوژن

۲- گازهای نجیب، عناصری هستند که در لایه ظرفیت خود چند الکترون دارند؟

۱. چهار الکترون ۲. یازده الکترون ۳. پانزده الکترون ۴. هشت الکترون

۳- کدام گزینه بیانگر عناصر تشکیل دهنده ی « ترکیبات یونی » است؟

۱. الکترون / پروتون ۲. اکسیژن / نفتول
۳. آنیون / کاتیون ۴. آسیلاستامید / پیرازولون

۴- بارزترین پیوند هیدروژنی، میان ملکولهای کدام ماده است؟

۱. آب ۲. گاز ۳. الکل ۴. بنزن

۵- اصلی ترین روش تولید کدام ماده، گذراندن دی اکسید گوگرد از محلول نمک قلیایی است، تا محصول واکنش اسیدی شود؟

۱. برموریتاسیم ۲. سولفیت سدیم
۳. کربنات کلسیم ۴. سود سوزآور

۶- ترکیب « نقره » با کدام ماده، به صورت امولسیون رقیق بر روی سطوح شیشه و کاغذ کشیده می شد و در داخل دوربین قرار می گرفت؟

۱. آب ۲. هیپوسولفیت سدیم
۳. برموریتاسیم ۴. ژلاتین

۷- چه کسی اولین بار به سیستم نگاتیو- پزتیو دست یافت؟

۱. هرشل ۲. برداران لومیر ۳. تالبوت ۴. لوئی داگر

۸- عکاسان اولیه مشکل ثبت رنگ، را چگونه حل نمودند؟

۱. رنگ آمیزی صفحات شیشه ایی
۲. رنگ آمیزی عکسها با رنگهای پودری یا آبرنگ شفاف
۳. چاپ عکس روی کاغذهای رنگی
۴. امکان رنگ آمیزی وجود نداشت

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۹- اولین شیوه چاپ عکس رنگی، که توسط جان کاپستاف ابداع شده بود، چه نام داشت؟

۱. کداکروم ۲. کروموژنیک ۳. پولاروید ۴. پزتیو

۱۰- رایج ترین سیستم تولید رنگ در عکاسی چه نام دارد؟

۱. کداکروم ۲. پولاروید ۳. نگاتیو ۴. کروموژنیک

۱۱- کدام گزینه بیانگر آخرین مرحله ی تولید تصویر دیجیتال است؟

۱. عبور نور از فیلترهای رنگی مستقر بر روی حسگر
۲. اندازه گیری بار الکتریکی تولید شده
۳. ثبت کدهای صفر و یک بر روی کارت حافظه
۴. تبدیل نور تابیده شده، به الکتریسیته

۱۲- نمونه اولیه دوربین دیجیتال توسط «استوان ساسون» از مهندسين کدام شرکت، طراحی شود؟

۱. تگزاس اینسرومنت ۲. سونی
۳. فیلیپس ۴. ایستمن کداک

۱۳- در واحد آلمانی DIN هر سه درجه افزایش، نشانگر کدام مورد است؟

۱. دو برابر سریعتر ۲. حساسیت کم به نور
۳. حساسیت زیاد به نور ۴. سه برابر کندتر

۱۴- اصطلاح «گرین» به کدام معناست؟

۱. واکنش پذیری کم فلئور ۲. نام دیگر هالوژن ها
۳. ذرات سازنده ماده حساس ۴. اطلاعات دیجیتالی

۱۵- ژلاتین، به عنوان ماده ای پیچیده، متشکل از کدام مواد است؟

۱. مواد آلی ۲. مواد معدنی
۳. مواد گیاهی ۴. مواد صنعتی

۱۶- کدام مورد بیانگر ویژگی ذرات هالوژن نقره کاغذهای عکاسی، در مقایسه با همان ذرات در ساخت فیلم ها است؟

۱. دارای حساسیت بالا ۲. ریزترند
۳. هم اندازه اند ۴. درشت ترند

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۱۷- اسکات آرچر در سال ۱۸۵۱، از کدام ماده به عنوان پایه نگهدارنده امولسیون حساس به نور، استفاده نمود؟

۱. پارچه ۲. شیشه ۳. کاغذ ۴. چوب

۱۸- کدام مورد بیانگر ویژگی «فیلمهای پزتیو» است؟

۱. ثبت عین به عین سوژه با تمام تیرگی و روشنایی
۲. افت کیفیت تصویر چاپ شده
۳. دارای حساسیت بالای فیلم نسبت به نور
۴. ثبت معکوس تیرگی و روشنایی های سوژه

۱۹- بالاترین و خارجی ترین لایه در فیلمهای رنگی که به نور آبی حساس است، دارای رنگینه هایی با کدام رنگ است؟

۱. زرد ۲. سبز ۳. ماژنتا ۴. سایان

۲۰- افزودن «الکل» به کدام ماده از ترکیبات محلول ظهور، باعث ایجاد قدرت حلالیت بیشتر می شود؟

۱. هیدروکینون ۲. متول
۳. فنیدون ۴. آمونیاک

۲۱- کدام لایه در ساختمان کاغذهای عکاسی رنگی، برای سفید کردن زمینه ی کاغذ به کار می رود تا قسمتهایی که نور نخورده را به رنگ سفید نشان دهد؟

۱. لایه آخر ۲. لایه دوم
۳. لایه باریتا ۴. لایه چهارم

۲۲- در ترکیبات محلول ظهور، کدام مورد باعث «بازی شدن» هرچه بیشتر محیط می شود؟

۱. عامل بازی ۲. عامل نگهدارنده
۳. عامل ضد خفگی ۴. عامل قلیایی

۲۳- کدام ماده به شکل کریستال های سوزنی شکل است و از خانواده بنزن ها است؟

۱. فنیدون ۲. هیدروکینون ۳. متول ۴. آمونیاک

۲۴- کدام ماده به عنوان عامل نگهدارنده، در ترکیبات محلول ظهور، کاربرد دارد؟

۱. اتوکروم ۲. سولفیت سدیم ۳. آنیون ۴. ژلاتین

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: شیمی عکاسی، شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸ - عکاسی ۱۸۱۲۰۷۳

۲۵- درجه حرارت مناسب محلول ظهور، برای اکثر امولسیون های عکاسی سیاه و سفید چند درجه فارنهایت است؟

۱. 195 ۲. 50 ۳. 68 ۴. 32

۲۶- کدام مورد بیانگر دستاورد «توماس ساتن» است؟

۱. عکاسی از منظره با نگاتیو رنگی
۲. استفاده از نورپردازی پُرکنتراست
۳. تجزیه نور خورشید روی صفحات کلرور نقره
۴. نمایش اولین عکس رنگی بر روی پرده

۲۷- فرایند «ریورسال» برای تهیه کدام عکسها کاربرد دارد؟

۱. سیاه و سفید ۲. رنگی ۳. اسلاید ۴. دیجیتالی

۲۸- در ساختار امولسیون رنگی، ترکیبات آسیلاستامید کدام رنگ را تولید می کنند؟

۱. زرد ۲. ماژنتا ۳. سایان ۴. سبز

۲۹- با استفاده از کدام ماده، میتوان از خفگی فیلم جلوگیری کرد؟

۱. هیدروکسیل آمین
۲. برمورپتاسیم
۳. هیدروکلراید
۴. بنزن

۳۰- اصطلاح «ظهور مثبت» به کدام مورد اطلاق می شود؟

۱. چاپ عکس سیاه و سفید
۲. ظهور فیلم عکاسی
۳. چاپ دیجیتالی
۴. تولید اسلاید

1812028 - 95-96-2

نمبر سوال	پاسخ صحيح	وصييت كلبد
1	ب	همادي
2	د	همادي
3	ج	همادي
4	الف	همادي
5	ب	همادي
6	د	همادي
7	ج	همادي
8	ب	همادي
9	الف	همادي
10	د	همادي
11	ج	همادي
12	د	همادي
13	الف	همادي
14	ج	همادي
15	الف	همادي
16	ب	همادي
17	ب	همادي
18	الف	همادي
19	الف	همادي
20	ج	همادي
21	ج	همادي
22	د	همادي
23	ب	همادي
24	ب	همادي
25	ج	همادي
26	د	همادي
27	ج	همادي
28	الف	همادي
29	ب	همادي
30	د	همادي

95-96-1

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی / کد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸

۱- بار الکتریکی مثبت اتم واقع در هسته، چه نام دارد؟

۱. پروتون ۲. الکترون ۳. باریتون ۴. نوترون

۲- هیپوسولفیت سدیم، در ترکیب کدام ماده ی عکاسی استفاده می شود؟

۱. ثبوت ۲. ظهور ۳. شستشو ۴. توقف

۳- یکی از رایج ترین سیستم های تولید رنگ در عکاسی، کدام شیوه است؟

۱. کداکروم ۲. چاپ کربن ۳. کروموزنیک ۴. ظهور برجسته

۴- فرایندی که در آن هالوژن های نقره ی نور دیده تحت تاثیر مواد شیمیایی، تصویر پنهان را به تصویر قابل رویت تبدیل می کند چه نامیده می شود؟

۱. ظهور ۲. احیا ۳. ثبوت ۴. شستشو

۵- کدام دانشمند مواد را به دو دسته ی عناصر و مواد مرکب تقسیم می کند؟

۱. ارسطو ۲. رابرت بویل ۳. جان دالتون ۴. لاوزیه

۶- کدام ماده، قدرت احیاکنندگی زیادی برای بخشهایی از تصویر که نور کمی دیده اند، دارد و می تواند تمام جزئیات سایه ها را نشان دهد؟

۱. متول ۲. سولفات کلسیم ۳. هیدروکینون ۴. سیانین

۷- از انفعالات نمک نقره و هیدروکینون چه ماده ای به وجود می آید؟

۱. هالوژن ۲. هیدروکربن ۳. هیدروکینون ۴. زمی کینون

۸- حاصل ترکیب " نیترات نقره + کلرور پتاسیم " کدام گزینه است؟

۱. کلرور نقره + نیترات پتاسیم ۲. برومور نقره + نیترات پتاسیم
۳. یدور نقره + نیترات پتاسیم ۴. فلوئور نقره + نیترات پتاسیم

۹- کامل ترین وبی نقص ترین نظریه در رابطه با ساختار عناصر و مواد موجود در جهان، توسط کدام دانشمند ارائه شد؟

۱. مندلیف ۲. ارسطو ۳. امپدوسلس ۴. هامفری دیوی

۱۰- در دهه ۱۸۷۰ کدام ماده، جایگزین کلودین شد؟

۱. ژلاتین ۲. هیپو ۳. متول ۴. هالوژن

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی / کد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸

۱۱- کدام پیوند میان عناصر فلزی و نافلزی و به شیوه ی انتقال کامل الکترون ها از یک اتم به اتم دیگر انجام می گیرد؟

۱. کووالانسی ۲. یونی ۳. فلزی ۴. داتیو

۱۲- در سال 1961 برای اولین بار چه کسی از سنسورهای نوری برای عکاسی دیجیتال استفاده کرد؟

۱. گودوین ۲. جرج ایستمن ۳. یوجین اف لالی ۴. ادیسون

۱۳- کدام مورد با روشهای جلوگیری از حرکت رنگ سازها درون امولسیون، تفاوت دارد؟

۱. شستشوی امولسیون ۲. روش درون ژلاتینی
۳. روش غیر درونی ۴. مهار غیرقابل حل در آب

۱۴- عدد اتمی را با کدام حرف انگلیسی نشان می دهند؟

۱. M ۲. K ۳. A ۴. Z

۱۵- شیوه ای در چاپ رنگی به نام کداکروم توسط چه کسی معرفی شد؟

۱. جان کاپستاف ۲. فیشر ۳. لاوازیه ۴. برادران لومیر

۱۶- کدام نوع کاغذ عکاسی، رزولوشین نسبتا پایینی دارد و جزئیات را خوب نمایش نمی دهد؟

۱. متالیک ۲. براق ۳. لاستر ۴. سیلک

۱۷- چگالی نقره ی ایجاد شده بر روی امولسیون، را چه می نامند؟

۱. داتیو ۲. ابراتمی ۳. لانه الکترون ۴. دانسیته

۱۸- ژلاتین سخت نشده ی نور نخورده که با آب گرم 48 درجه می توان شست و آن را از سطح فیلم پاک کرد، به این شیوه چه می گویند؟

۱. ثبت رنگ ۲. چاپ کربن ۳. ظهور برجسته ۴. اتوکروم

۱۹- کلرور نقره، کدام رنگ طیف نور را، تا طول موج حدود 500 نانومتر جذب می کند؟

۱. نارنجی ۲. زرد ۳. بنفش ۴. آبی

۲۰- کدام مورد با دسته بندی مخلوط های همگن یا محلولها، تفاوت دارد؟

۱. گاز در گاز ۲. مایع در جامد ۳. مایع در مایع ۴. گاز در مایع

۲۱- ژلاتین حاوی چه میزان کلسیم است؟

۱. 90% ۲. 10% ۳. 4% ۴. 60%

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی / گد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸

۲۲- دمای استاندارد برای ظهور رنگی چند درجه ی سانتی گراد است؟

۱. حدود 8 تا 10 درجه ۲. 25 درجه ۳. بین 24 تا 38 درجه ۴. بین 45 تا 60 درجه

۲۳- چه کسی اولین عکس رنگی دنیا را بر روی پرده به نمایش در آورد؟

۱. ادیسون ۲. توماس ساتن ۳. دنیل هربرت ۴. ویلیام جالوس

۲۴- رودینال نام بازاری کدام مورد است؟

۱. هیپو ۲. اتانول ۳. آمینو فنول ۴. سولفین

۲۵- کلوزن منبع اصلی تولید کدام ماده می باشد؟

۱. ژلاتین ۲. فنیدون ۳. هیدروکینون ۴. متول

۲۶- کدام فلز به نور حساس است؟

۱. نقره ۲. سدیم ۳. پتاسیم ۴. گوگرد

۲۷- فیلم کداکروم توسط کدام کارخانه تولید شد؟

۱. آگفا ۲. ایلفورد ۳. فوجی ۴. کداک

۲۸- تئوری کدام دانشمند باعث شد تصویر تمام رنگی ساخته شود؟

۱. توماس ساتن ۲. جیمز کلرک ماکسول ۳. جرج ایستمن ۴. هرمان فوگل

۲۹- PH نمک یونی برمور پتاسیم نزدیک به کدام عدد است؟

۱. 12 ۲. 3 ۳. 7 ۴. 16

۳۰- با استفاده از برمور پتاسیم با غلظتی کمتر از آنچه در محلولهای سیاه و سفید به کار می رود، برای کدام مورد می توان استفاده نمود؟

۱. جلوگیری از خفگی فیلم ۲. عامل نگهدارنده
۲. مراحل ظهور فیلم رنگی ۴. برطرف کردن ایرادهای فیلم

1812028 - 95-96-1

شماره سواب	پاسخ صحیح	وضعیت کلبه
۱	الف	همادي
۲	الف	همادي
۳	ج	همادي
۴	الف	همادي
۵	ب	همادي
۶	الف	همادي
۷	د	همادي
۸	الف	همادي
۹	الف	همادي
۱۰	الف	همادي
۱۱	ب	همادي
۱۲	ج	همادي
۱۳	الف	همادي
۱۴	د	همادي
۱۵	الف	همادي
۱۶	ج	همادي
۱۷	د	همادي
۱۸	ج	همادي
۱۹	د	همادي
۲۰	الف	همادي
۲۱	د	همادي
۲۲	ج	همادي
۲۳	ب	همادي
۲۴	ج	همادي
۲۵	الف	همادي
۲۶	الف	همادي
۲۷	د	همادي
۲۸	ب	همادي
۲۹	ج	همادي
۳۰	الف	همادي

94-95-1

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی / کد درس : عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۱- تعداد الکترون موجود در لایه آخر هر اتم ، مشخص کننده کدام مورد است؟

۱. نام هر اتم ۲. مدارهای دور هسته

۲. تعداد پروتن موجود در هسته ۴. ظرفیت هر اتم

۲- کدام گزینه بیانگر عناصری است که در لایه آخر کمتر از 4 الکترون داشته و تمایل به از دست دادن آن دارند؟

۱. نافلز ۲. فلز ۳. شبه فلز ۴. گازهای نجیب

۳- کدام عناصر با فلزات فعال به آسانی واکنش می دهند و نمک ها را می سازند؟

۱. گازهای نجیب ۲. لانتانیدها ۳. هالوژن ها ۴. هیدروژن

۴- کدام مورد، در سال 1932 توسط جنیفر چادویک کشف شد؟

۱. الکترون ۲. نوترون ۳. پروتون ۴. عدد اتمی

۵- کدام گزینه عناصر تک اتمی هستند و در طبیعت نادر و کمیاب می باشند؟

۱. گروه ۱۳ تا ۱۸ ۲. لانتانیدها ۳. اکتینیدها ۴. گازهای نجیب

۶- «رسانایی الکتریکی در حالت مذاب»، «سختی» و «شکنندگی» از خواص کدامیک از ترکیب های زیر است؟

۱. پیوند یونی ۲. پیوند کووالانسی ۳. پیوند فلزی ۴. پیوند داتیو

۷- نیروهای شیمیایی ضعیف بین مولکولها را مجموعاً، تحت کدام عنوان می شناسند؟

۱. نیروهای کووالانسی ۲. نیروهای بین مولکولی ۳. نیروهای واندروالسی ۴. نیروهای هیدروژنی

۸- کدام گزینه موادی هستند که از ترکیب اکسیژن با سایر عناصر بدست می آیند؟

۱. اسیدها ۲. نمک ها ۳. اکسیدها ۴. مواد مخلوط

۹- به حالتی از مخلوط که در آن ذره هایی با قطر 1 تا 100 نانومتر در یک فاز پراکنده شده اند چه میگویند؟

۱. مخلوط کلوییدی ۲. مخلوط حقیقی ۳. مخلوط همگن ۴. مخلوط معلق

۱۰- بیشترین ترکیباتی که بعنوان عامل ظهور داروهای عکاسی مورد استفاده قرار می گیرند ، کدامند؟

۱. مواد آلی ۲. هیدروکربن ها ۳. مخلوط های کلوییدی ۴. هالوژن ها

۱۱- از میان هیدروکربن ها بیشتر کدام خانواده با شاخه های جانبی برای ظهور مورد استفاده قرار میگیرند؟

۱. بوراکس ۲. کدالک ۳. بنزن ها ۴. سولفیت ها

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس : عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۱۲- عکس خورشیدی در سال ۱۸۰۰ توسط چه کسی یا کسانی ثبت شد؟

۱. هلوت ۲. شولتز ۳. «وچوود» و «داوی» ۴. «نیسفور» و شولتز

۱۳- اولین عکس پایدار دنیا با چند ساعت نوردهی گرفته شد؟

۱. ۸ ساعت ۲. ۵ ساعت ۳. ۱۲ ساعت ۴. ۲ ساعت

۱۴- کدام محلول باعث ایجاد ترکیباتی می شد که به راحتی و از روی فیلم یا کاغذ پاک می شد؟

۱. برمور پتاسیم ۲. هیپو با نقره ۳. هیپو با طلا ۴. هیدروکسیل

۱۵- کدام گزینه پنبه نیتراتی یا پنبه ی باروتی حل شده در اتر و الکل است؟

۱. کالوتایپ ۲. اتوکروم ۳. پولاروید ۴. کلودیون

۱۶- امولسیون های فیلم های اولیه ، به کدام نورها حساس بودند؟

۱. آبی و سفید ۲. سبز و قرمز ۳. زرد و نارنجی ۴. آبی و سبز

۱۷- افزایش ماده سیانین به فیلم توسط فوگل، باعث افزایش حساسیت فیلم، به کدام نور شد؟

۱. بنفش ۲. سبز ۳. آبی ۴. قرمز

۱۸- اولین مواد تولیدی تجاری در زمینه عکاسی سیاه و سفید توسط چه کسی یا کسانی به بازار عرضه شد؟

۱. برادران لومیر ۱۹۰۷ ۲. کلرک ماکسول ۱۹۱۹ ۳. ساتن ۱۸۹۰ ۴. گودوین ۱۹۰۷

۱۹- کدام گزینه صفحه ای پوشیده از هزاران دانه میکروسکوپی نشاسته با رنگهای سبز ، قرمز و آبی است؟

۱. پانکروماتیک ۲. اتوکروم ۳. کالوتایپ ۴. کلودیون تر

۲۰- در کدام روش اساس فرایند چاپ، بر اکسیده شدن ماده ظاهر کننده، استوار بود؟

۱. کداکروم ۲. کروموژنیک ۳. اتوکروم ۴. کربن

۲۱- کدام ماده به دلیل واکنش پذیری بسیار کم در ترکیبات مواد حساس به نور مورد استفاده قرار نمی گیرد؟

۱. کلر ۲. هالوژن ۳. ید ۴. فلورور

۲۲- کدام ماده شدیداً شفاف و بی دانه است و براحتی و بدون کم و کاست نور را از خود عبور می دهد؟

۱. هیدروژن ۲. کلودیون ۳. ژلاتین ۴. پتاسیم

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس : عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۲۳- دوربین کدک توسط چه کسی ابداع شد؟

۱. ریچارد مادوکس ۲. جورج ایستمن ۳. جان کاپستاف ۴. اسکات آرچر

۲۴- در کدامیک از انواع کاغذها به کمک فیلترهای رنگی مخصوص می توان کنتراست آنها را تغییر داد؟

۱. کنتراست زیاد ۲. کنتراست متعادل ۳. کنتراست متغیر ۴. کم کنتراست

۲۵- کدام گزینه توضیح مناسبی برای لایه چهارم کاغذ عکاسی است؟

۱. لایه ای که به رنگ آبی حساس است و تولید رنگ دانه های زرد می کند.
۲. لایه ای که به نور سبز حساس است و تمام سوژه های سبز را مازنتا ثبت می کند.
۳. یکنوع پلاستیک که حالت لمینت دارد.
۴. لایه آخر یا لایه ی زیرین که همان کاغذ است.

۲۶- کاغذهایی سیلک، بدلیل داشتن حجم بالایی از کدام ماده در بافت خود، باعث شده تا رزولیشن مناسبی در تصویرهای چاپ شده به نمایش بگذارد؟

۱. کلرور پتاسیم ۲. پانکروماتیک ۳. امولسیون ترکیبی ۴. برمور نقره

۲۷- خاصیت قلیایی کدام ماده از بقیه بیشتر است؟

۱. بوراکس ۲. سود سوزآور ۳. کربنات سدیم ۴. کدالک

۲۸- کدام مورد از وظایف محلول توقف اسیدی محسوب میشود؟

۱. کمک به حل شدن ژلاتین ۲. کمک به بادکردن ژلاتین موجود در امولسیون
۳. جلوگیری از نفوذ مواد قلیایی به مرحله بعد ۴. فعال سازی قلیایی های فعال کننده موجود در امولسیون

۲۹- در شرایطی که ظهور بیش از حد امولسیون ، ایجاد شود، نگاتیو به کدام حالت در می آید؟

۱. بسیار تیره تر می شود. ۲. بسیار روشن تر می شود.
۳. شفاف می شود. ۴. تغییر خاصی نمی کند.

۳۰- ترکیبات آسیلاستامید در امولسیون کدام رنگ را تولید میکنند؟

۱. مازنتا ۲. قرمز ۳. زرد ۴. آبی

1812028 - 94-95-1

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	د	عمادي
۲	ب	عمادي
۳	ج	عمادي
۴	ب	عمادي
۵	د	عمادي
۶	الف	عمادي
۷	ج	عمادي
۸	ج	عمادي
۹	الف	عمادي
۱۰	ب	عمادي
۱۱	ج	عمادي
۱۲	ج	عمادي
۱۳	الف	عمادي
۱۴	ب	عمادي
۱۵	د	عمادي
۱۶	الف	عمادي
۱۷	ب	عمادي
۱۸	الف	عمادي
۱۹	ب	عمادي
۲۰	ب	عمادي
۲۱	د	عمادي
۲۲	ج	عمادي
۲۳	ب	عمادي
۲۴	ج	عمادي
۲۵	الف	عمادي
۲۶	د	عمادي
۲۷	ب	عمادي
۲۸	ج	عمادي
۲۹	الف	عمادي
۳۰	ج	عمادي

93-94-2

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : *

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : *

عنوان درس : شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/ درس : عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۱ - شماره ی دوره و شماره ی خانه در جدول تناوبی تعداد چه چیزی را نشان می دهند؟

۱. الکترونهای ظرفیت - عدد جرمی اتم
۲. لایه های اصلی الکترونی - کل الکترون ها
۳. نوترون هسته - کل الکترون ها
۴. لایه های اصلی الکترونی - عدد جرمی اتم

۲ - لانتانیدها جزء کدام گروه از عناصر موجود در جدول تناوبی هستند؟

۱. عنصرهای واسطه
۲. گروه هالوژن ها
۳. فلزهای قلیایی
۴. قلیایی خاکی

۳ - پیوند فلزی چگونه ایجاد میشود؟

۱. از طریق ایجاد جاذبه بین اتم مثبت فلزی و اتم منفی نافلزی
۲. با گذاشتن زوج الکترون آزاد یک اتم در اوربیتال خالی اتم دیگر
۳. از طریق به اشتراک گذاشتن الکترونهای آزاد لایه ظرفیت اتمها
۴. بواسطه جاذبه بین یونهای مثبت و الکترونهای غیرمستقر و شناور

۴ - از حل شدن اکسیدهای فلزی در آب چه ماده ای حاصل میشود و بر PH محیط چه اثری میگذارد؟

۱. باز - PH محیط را بالا می برد.
۲. باز - PH محیط را پایین می برد.
۳. اکسید - PH محیط را بالا می برد.
۴. اکسید - PH محیط را پایین می برد.

۵ - نام تجاری آمینوفنول چیست؟

۱. بالزامید
۲. بوراکس
۳. رودینال
۴. بنزن

۶ - پایه و زمینه ای که (وجود) مواد حساس برای عکاسی را روی آن کشید چه جنسی داشت؟

۱. چوب
۲. شیشه
۳. کاغذ
۴. چرم

۷ - محلول ظهوری که برای شکل گیری تصویر در شیوه کلودیون تر مورد استفاده قرار میگیرد کدام بود؟

۱. روغن اسطوخودوس
۲. جیوه گرم شده
۳. اسید پیروگالیک
۴. هیدروکینون

۸ - در کدام شیوه ظهور رنگی، رنگدانه ها در مرحله ظهور وارد امولسیون میشود و کدام شیوه ظهور سه مرحله ای دارد؟

۱. کروموزنیک - کداکروم
۲. کداکروم - کداکروم
۳. کداکروم - کروموزنیک
۴. کروموزنیک - کروموزنیک

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : .

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : .

عنوان درس : شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/درس : عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۹- در چه سالی و کدام کمپانی، اولین نمونه تجاری دوربین های عکاسی دیجیتال را وارد بازار کرد؟

۱. در ۱۹۷۱ - کمپانی کداک
۲. در ۱۹۹۰ - کمپانی کنون
۳. در ۱۹۷۸ - کمپانی فوجی
۴. در ۱۹۸۱ - کمپانی سونی

۱۰- محصول فرعی ترکیب هالوژن با نقره کدام ماده است؟

۱. کربنات سدیم
۲. نیترات پتاسیم
۳. هیدرات کلسیم
۴. دی اکسید کربن

۱۱- در زمان جداسازی تحت شرایط آزمایشگاهی، ژلاتین به چه ماده ای تبدیل میشود؟

۱. اکسیژن
۲. ازت
۳. کربن
۴. گلیسین

۱۲- کدام ماده حساسیت امولسیون به نور را زیاد میکند؟

۱. فلئوریتاسیم
۲. کلرور کادمیوم
۳. کلرور نقره
۴. نمکهای طلا

۱۳- در دوربین کداک که توسط ایستمن ابداع شده بود، امولسیون بر روی چه سطحی کشیده شد؟

۱. پلی استر
۲. استات سلولز
۳. نیترات سلولز
۴. کاغذ

۱۴- کدام لایه از فیلم، جلوی نوردهی اضافه بواسطه جرقه های ناشی از اصطکاک فیلم با سطوح مختلف را میگیرد؟

۱. لایه ضد پیچش
۲. بیس یا پایه
۳. لایه محافظ
۴. لایه ضدهاله

۱۵- محل قرار گرفتن پوشش رزینی در بین لایه های یک کاغذ معمولی عکاسی کجاست؟

۱. بین پوشش باریتا و پایه کاغذی
۲. بین پوشش باریتا و امولسیون
۳. بین لایه محافظ و امولسیون
۴. بین لایه ضد پیچش و پوشش باریتا

۱۶- فیلتر زردی که در فیلمهای عکاسی رنگی زیر لایه بالایی قرار دارد، به چه منظوری استفاده میشود؟

۱. برای تغییر توانلیته های رنگی در فیلم نهایی و اصلاح خطای رنگی
۲. برای جلوگیری از نفوذ و تأثیرگذاری پرتو نور آبی روی لایه های دیگر
۳. برای جلوگیری از نفوذ ماده ظهور اکسید شده به داخل فیلم و لایه ها
۴. برای ممانعت از ورم کردن بیش از حد ژلاتینها و تخریب احتمالی تصویر

۱۷- کدام کاغذ، پرفروشترین کاغذ چاپ دیجیتال محسوب میشود؟

۱. متالیک
۲. ابریشمی
۳. رزینی
۴. مخملی

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/درس : عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۱۸ - محلول ظهور چگونه هالوژن های نقره نور خورده را از نور نخورده تشخیص میدهد؟

۱. از روی خاصیت شیمیایی جدید نقره
۲. از روی تعداد الکترون هالوژن نقره
۳. بر اساس احیا شدن هالوژن نقره
۴. بر اساس تغییر رنگ هالوژن نقره

۱۹ - کدام ماده در ترکیب ظهور، در درجات حرارت بالا حباب دی اکسید کربن تولید کرده و باعث آسیب رسیدن به امولسیون میشود؟

۱. هیدروکینون
۲. سولفات سدیم
۳. زی می کینون
۴. کربنات سدیم

۲۰ - چه موقع از کالگن و ا. د. ت. آ به طور همزمان در ترکیب محلول ظهور استفاده میشود؟

۱. زمانی که مایع ظهور با آب دریا ساخته شود.
۲. زمانی که درصد قلیایی آب زیاد باشد.
۳. زمانی که سختی آب مورد استفاده زیاد باشد.
۴. زمانی که رسوبات لجن مانند در ظهور باشد.

۲۱ - در ترکیب محلول تقویت ظهور، از کدام ماده نباید استفاده کرد؟

۱. برموریتاسیم
۲. سولفیت سدیم
۳. هیدروکسید سدیم
۴. هیدروکینون

۲۲ - مناسبترین pH برای حمام توقف چیست؟

۱. 4
۲. 7
۳. 3/5
۴. 9/5

۲۳ - در زمان بازیابی نقره ی موجود در محلول ثبوت در روش تجزیه الکتریکی مداوم، صفحه ای که به عنوان الکترود کاتد مورد استفاده قرار میگیرد، از چه جنسی است؟

۱. کربن
۲. فولاد ضد زنگ
۳. سیم ظرفشویی
۴. میله ای مسی

۲۴ - مهمترین عامل محلول بلیچ، کدام است؟

۱. بیکرومات پتاسیم
۲. بی سولفیت سدیم
۳. پتاسیم دی کرومات
۴. سولفات پتاسیم

۲۵ - شیب کم نمودار سانسیتومتری، نشانه چیست؟

۱. تنالیته های خاکستری بیشتر
۲. تنالیته های خاکستری کمتر
۳. خطی شدن تصویر و کنتراست زیاد
۴. وجود رنگمایه قهوه ای در تصویر

۲۶ - کدام کارخانه ، برای اولین بار با استفاده از شیوه تفریقی، فیلم کداکروم ساخت؟

۱. آگفا
۲. کداک
۳. کنون
۴. سونی

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳ تشریحی : ۰

عنوان درس : شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی : آد درس : عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۲۷ - کدام رنگساز در امولسیون فیلم رنگی، تولید رنگ ماژنتا و کدام رنگساز تولید رنگ زرد میکند؟

۱. آسیلاستامید - نفتول
۲. نفتول - پیرازولون
۳. پیرازولون - آسیلاستامید
۴. نفتول - آسیلاستامید

۲۸ - در کدام روش، برای جلوگیری از حرکت رنگسازها درون امولسیون، از زنجیره های کوتاهتر بی حرکت شیمیایی استفاده میشود؟

۱. مهارقابل حل در آب
۲. روش درون ژلاتینی
۳. پلیمریزاسیون بیرونی
۴. روش غیر درونی

۲۹ - جفتگر کمکی که در ترکیب ظهور رنگی مورد استفاده قرار میگیرد، کدام ماده است؟

۱. زاج سفید
۲. برمورپتاسیم
۳. اسید سیترازینیک
۴. دی کرومات سدیم

۳۰ - عامل ظهور رنگی از ترکیبات کدام ماده ها می باشد؟

۱. هیدروکینون - پاراهیدرومتول
۲. پاراهیدرومتول - آمینوفنول
۳. پارافنیلن دیامین - فنیدون
۴. پارافنیلن دیامین - آمینوفنول

1812028 - 93-94-2

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	ب	همادی
۲	الف	همادی
۳	د	همادی
۴	الف	همادی
۵	ج	همادی
۶	د	همادی
۷	ج	همادی
۸	ب	همادی
۹	د	همادی
۱۰	ب	همادی
۱۱	د	همادی
۱۲	د	همادی
۱۳	د	همادی
۱۴	د	همادی
۱۵	الف	همادی
۱۶	ب	همادی
۱۷	د	همادی
۱۸	ب	همادی
۱۹	د	همادی
۲۰	ب	همادی
۲۱	الف	همادی
۲۲	ج	همادی
۲۳	ب	همادی
۲۴	ج	همادی
۲۵	الف	همادی
۲۶	ب	همادی
۲۷	ج	همادی
۲۸	د	همادی
۲۹	ج	همادی
۳۰	د	همادی

93-94-1

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۱- از موارد زیر کدام یک جزء عناصر است؟

۱. کود ۲. نمک طعام ۳. هلیوم ۴. شکر

۲- اگر یدور پتاسیم مذاب را الکترولیز کنیم ید و پتاسیم به ترتیب در اطراف کدام قطب آزاد می‌شوند؟

۱. مثبت-منفی ۲. مثبت-مثبت ۳. منفی-مثبت ۴. منفی-منفی

۳- در بررسی اشعه ی رادیواکتیو در میدان مغناطیسی، کدام اشعه به سمت قطب منفی منحرف می‌شود؟

۱. اشعه آلفا ۲. اشعه بتا ۳. اشعه گاما ۴. اشعه کاتدی

۴- تفاوت ایزوتوپ‌ها در چیست؟

۱. تعداد الکترون‌ها ۲. تعداد پروتون‌ها ۳. تعداد نوترون‌ها ۴. عدد اتمی

۵- مقدار انرژی لازم برای جدا کردن ضعیفترین الکترون از اتمهای گاز عنصر و تشکیل یون مثبت گازی چه نام دارد؟

۱. انرژی زنیسیون ۲. انرژی تراکنش ۳. انرژی یونش ۴. انرژی یونیزاسیون

۶- در مولکول آب چه ژیوندی وجود دارد؟

۱. کووالانسی ۲. الکترووالانسی ۳. هیدروژنی ۴. جامد یونی

۷- خواص سیکلوآلکان‌ها شبیه کدام دسته از هیدروکربن‌ها می‌باشد؟

۱. هیدروکربن‌های سیرشده‌ی زنجیره‌ای ۲. هیدروکربن‌های سیرنشده‌ی زنجیره‌ای
۳. هیدروکربن‌های مونو اتیلنی ۴. هیدروکربن‌های حلقوی غیراشباع

۸- دی کلرو بنزن چند ایزومر دارد؟

۱. یک ایزومر ۲. دو ایزومر ۳. سه ایزومر ۴. ایزومر ندارد

۹- با جانشین کردن یکی از هیدروژن‌های حلقه ی بنزن با گروه OH چه ماده ای تشکیل می‌شود؟

۱. هیدرات ۲. هیدروکسیل ۳. اموکسیل ۴. آنوکسیل

۱۰- مهمترین هیدروکسیدها کدام‌ها هستند؟

۱. آمونیاک و بنزن ۲. فنول و آمین ۳. سود و پتاسیم ۴. سدیم و الکل

۱۱- این ماده را اولین بار شخصی از تجزیه‌ی کلرور سدیم با اسیدسولفوریک تهیه کرد.

۱. دی کرومات سدیم ۲. متا بورات سدیم ۳. دی هیدرات ۴. تترا هیدرات

تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۱۲- مهم ترین مواد کانی نقره به چه صورتی وجود دارد؟

۱. تیوسولفات نقره ۲. کلرور نقره ۳. یدور نقره ۴. سولفور نقره

۱۳- وقتی که یک لیگاند جفت الکترون های آزاد خود را داخل اوربیتال های خالی فلز مرکزی قرار می دهد، این پیوند را چه می نامند؟

۱. پیوند کووالانسی ۲. پیوند کوردینانس ۳. پیوند هیدروژنی ۴. پیوند فلزی

۱۴- کدام یک از نمک های نقره ی زیر حلالیت کمتری نسبت به بقیه دارد؟

۱. کلرور نقره ۲. برمور نقره ۳. یدور نقره ۴. سولفور نقره

۱۵- برمور نقره کدام قسمت از طیف نور را جذب می کند؟

۱. طول موج آبی نور مرئی ۲. موج قرمز و سبز نور مرئی
۳. اشعه ماوراء بنفش (UV) ۴. اشعه مادون قرمز (IR)

۱۶- توانایی محلول های ژلاتین جهت تشکیل ژله در حرارت های کم مربوط به کدام خاصیت ژلاتین می شود؟

۱. خاصیت درخشندگی ۲. خاصیت چسبندگی ۳. خاصیت ارتجاعی ۴. خاصیت کلوییدی

۱۷- اندازه ذرات کدام محلول ها از بقیه بزرگ تر است؟

۱. محلول های کلوییدی ۲. محلول های ایده آل ۳. محلول های حقیقی ۴. محلول های امولسیون

۱۸- نقش عامل سخت کننده در امولسیون عکاسی چیست؟

۱. باعث کاهش یون های نقره به فلز نقره می شود.
۲. از رسوب نمک های نقره جلوگیری می کند.
۳. حساسیت نوری فیلم را گسترش می دهد.
۴. از شل شدن و حل شدن امولسیون جلوگیری می کند.

۱۹- قدرت ظاهرکنندگی کدام یک از عوامل ذیل از بقیه بیشتر است؟

۱. آمین ها با شاخه جانبی آمینو ۲. فنول ها با شاخه جانبی OH
۳. نیترو فنول ها با عامل H ۴. آمینو فنول ها بدون شاخه

۲۰- عامل سریع ثبوت چه نام دارد؟

۱. کلرید آمونیوم ۲. تیوسولفات سدیم ۳. متابورات سدیم ۴. تیوسولفات آمونیوم

۲۱- نور را با چه وسیله ای می توان به رنگ های سازنده اش تجزیه نمود؟

۱. کاپلر ۲. جعبه سیاه ۳. منشور ۴. نورسنج

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۲۲- در محلول های ظهور رنگی و سیاه-سفید به ترتیب از کدام ماده شیمیایی به عنوان عوامل فعال کننده عامل قلیایی استفاده می شود؟

۱. سود سوزآور-سدیم تری فسفات
۲. کربنات پتاسیم-سود سوزآور
۳. سدیم تری فسفات-کربنات سدیم
۴. کربنات سدیم-سولفیت سدیم

۲۳- مفیدترین نوع رنگ سازهای سایان، مجنتا و زرد به ترتیب کدامها هستند؟

۱. پیرازولون-نفتول-آسیلاستامیدها
۲. نفتول-آسیلاستامیدها-پیرازولون
۳. آسیلاستامیدها-نفتول-پیرازولون
۴. نفتول-پیرازولون-آسیلاستامیدها

۲۴- کدام گروه آزاد باید در عاملین ظهور یا مشتقات آنها برای ترکیب با رنگ سازها وجود داشته باشد؟

۱. گروه نیترو
۲. گروه هیدروکسیل
۳. گروه کربوکسیل
۴. گروه آمین آزاد

۲۵- جسمی که همی رنگ های طیف نور را منعکس می کند به چه رنگی دیده می شود؟

۱. بی رنگ
۲. سیاه
۳. سفید
۴. زرد

۲۶- در چرخه رنگ کمترین درخشندگی مربوط به کدام رنگها می باشد؟

۱. زرد و تونالیته هایی از آن با سفید
۲. خاکستری روشن نزدیک به سفید
۳. خاکستری روشن نزدیک به آبی
۴. خاکستری تیره نزدیک به سیاه

۲۷- 25 درجه سانتی گراد چند درجه فارنهایت می شود؟

۱. 298
۲. 273
۳. 77
۴. 32

۲۸- از احتراق نسبی کربورهای هیدروژن و منابع تولید گاز شامل گازهای اجاق، فاضلاب و ذغال سنگ کدام ماده تولید می شود؟

۱. مونوکسید کربن
۲. دی اکسید کربن
۳. دی اکسید گوگرد
۴. آمونیاک

۲۹- میزان الکل موجود در خون تا چه حد که برسد تولید مسمومیت می کند؟

۱. یک در 100
۲. یک در 1000
۳. یک در 10
۴. یک در 50

۳۰- نام دیگر روش تضعیف که در مور نگاتیوهای ژر کنتراست اعمال می شود، چیست؟

۱. آلكالی
۲. احیا
۳. بلوکه
۴. فارمر

1812028 - 93-94-1

نمبر سؤا	ياسخ صحيح	وصعيت كلبد
۱	ج	همادي
۲	الف	همادي
۳	الف	همادي
۴	ج	همادي
۵	د	همادي
۶	ج	همادي
۷	الف	همادي
۸	ج	همادي
۹	ب	همادي
۱۰	ج	همادي
۱۱	ج	همادي
۱۲	د	همادي
۱۳	ب	همادي
۱۴	ج	همادي
۱۵	الف	همادي
۱۶	ب	همادي
۱۷	د	همادي
۱۸	د	همادي
۱۹	ب	همادي
۲۰	د	همادي
۲۱	ج	همادي
۲۲	ج	همادي
۲۳	د	همادي
۲۴	د	همادي
۲۵	ج	همادي
۲۶	د	همادي
۲۷	ج	همادي
۲۸	الف	همادي
۲۹	ب	همادي
۳۰	د	همادي

92-93-2



تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰: تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۱- نظریه مربوط به ساختمان ذره ای ماده، برای اولین بار چه زمانی و توسط چه کسی ارائه شد؟

۱. 450 سال پیش از میلاد - توسط جان دالتون
۲. 400 سال پیش از میلاد - توسط زی مراطیس
۳. 100 سال پس از میلاد - توسط امپدوسلس
۴. 100 سال پس از میلاد - توسط هانری بکرل

۲- بر اساس مدل فرضی بوهر، الکترون ها در يك اتم در کجا قرار دارند؟

۱. در داخل هسته ي اتم در کنار پروتون ها
۲. روی مدارهایی خارج و دور هسته ي اتم
۳. بر روی سطح خارجی و لایه پوشش اتم
۴. به نسبت مساوی دور و داخل هسته ي اتم

۳- فنول در کدام يك از ترکیبات زیر بهتر حل می شود؟

۱. اتانول و اتر
۲. آب اکسیژنه
۳. آب و الکل
۴. آب مقطر و اتر

۴- نام علمی (کدالك) چیست؟

۱. اسید اکسالیك
۲. فریک سیانور پتاسیم
۳. سیانور سدیم
۴. متابورات سدیم

۵- چگونه می توان با کاغذهای پلی کتراست، به درجات مختلفی از حساسیت بر روی يك کاغذ دست یافت؟

۱. با تغییر درجه حرارت زمان ظهور
۲. با کم و زیاد کردن نوردهی در چاپ
۳. با استفاده از فیلترهای مخصوص
۴. با استفاده از دو روی کاغذ عکاسی

۶- با افزودن کلرور کادمیوم به امولسیون در حال پخت، چه تغییری در حساسیت آن ایجاد می شود؟

۱. گرین لطیف تری ایجاد می کند.
۲. به حساسیت اضافه می شود.
۳. حساسیت تغییری نمی کند.
۴. کتراست پائین تری ایجاد می کند.

۷- کدام يك تعریف صحیح تری برای امولسیون عکاسی است؟

۱. خمیرمایه ي حاصل از پخش یکنواخت هالوژن های نقره در ژلاتین را امولسیون عکاسی گویند.
۲. ترکیب مساوی از یدور نقره، کلرور نقره، برمور نقره و ژلاتین در آب مقطر را امولسیون عکاسی گویند.
۳. مخلوط جدانشدنی دو ترکیب همگن هالوژن های نقره و ژلاتین را امولسیون عکاسی گویند.
۴. ترکیب غیر همگن و غیر مساوی از انواع هالوژن ها و ژلاتین رقیق شده را امولسیون عکاسی گویند.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۸- سطح يك فيلم سياه و سفيد، به ترتيب از چه لايه هايي تشكيل شده است؟

۱. ژلاتين و هالوژنهاي نقره - لايه محافظ - استات سلولز - چسب - لايه ضد انعكاس
۲. لايه ضد انعكاس - لايه محافظ - ژلاتين و هالوژنهاي نقره - چسب - استات سلولز
۳. لايه محافظ - ژلاتين و هالوژنهاي نقره - چسب - استات سلولز - لايه ضدانعكاس
۴. لايه ضد انعكاس - ژلاتين و هالوژنهاي نقره - استات سلولز - چسب - لايه ضد انعكاس

۹- عاملين ظهور به چند دسته تقسيم مي شوند و کدام يك از موارد ذكر شده هستند؟

۱. به چهار دسته - فنول ها - آمين ها - متول ها - آمينو فنول ها
۲. به دو دسته - فنول ها با شاخه NH - آمين ها با شاخه OH
۳. به سه دسته - فنول ها - هيدروكينون ها - متانول ها
۴. به سه دسته ي كلي - فنول ها - آمين ها - آمينو فنول ها

۱۰- شاخه هاي جانبي عوامل ظهور، چه زماني بيشترين قدرت ظاهر کنندگي را دارند؟

۱. زماني که در موقعيت پارا قرار گرفته باشند.
۲. زماني که در موقعيت نانو قرار گرفته باشند.
۳. زماني که در موقعيت متا قرار گرفته باشند.
۴. زماني که در موقعيت تترا قرار گرفته باشند.

۱۱- کدام يك از عوامل زير احيا کننده هايي هستند که الکترون هاي لازم جهت احيا شدن يونهاي نقره و تبديل شدن آنها به فلز نقره را آزاد مي کنند؟

۱. عامل محافظت کننده
۲. عامل ظهور کننده
۳. عامل ضد خفگي
۴. عامل قليايي کننده

۱۲- اگر در کنار عامل ظهور متول، سود سوز آور به عنوان عامل قليايي کننده استفاده شود، براي جلوگيري از ايجاد فوگ بايد از چه آنتي فوگي استفاده کرد؟

۱. سولفيت سدیم
۲. بنزوتري ازوميل
۳. برمورپتاسيم
۴. کربنات سدیم

۱۳- در يك تركيب ظهور، براي عامل نگهدارنده، عامل قليايي کننده و عامل کنترل کننده، به ترتيب از چه موادي استفاده مي شود؟

۱. سود سوز آور - برمور پتاسيم - کربنات سدیم
۲. برمور پتاسيم - کربنات سدیم - سولفيت سدیم
۳. سولفيت سدیم - کربنات سدیم - برمور پتاسيم
۴. کربنات پتاسيم - سولفيت سدیم - برمور پتاسيم

۱۴- هيدروكينون، در کدام حالت، قابليت ظهور خود را از دست مي دهد؟

۱. کينون
۲. زي ميکينون
۳. مونو کينون
۴. کينون اکسيد



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۱۵- وظیفه ی عامل نگهدارنده در ترکیب ظهور چیست؟

۱. الکترون های لازم برای احیا کردن هالوژن های نقره ی نور خورده را فراهم می کند.

۲. بر روی هالوژن های نقره نور نخورده قرار گرفته و از احیا شدن آن ها جلوگیری می کند.

۳. محیط را برای خنثی کردن هر چه بیشتر اسید برمیدریک تولید شده، قلیایی می کند.

۴. اکسیداسیون محلول ظهور را متوقف ساخته و از تیره شدن رنگ آن جلوگیری می کند.

۱۶- برای ساخت محلول ظهور با آب های سخت، از چه ماده ای به عنوان آنتی کلسیم استفاده مس شود؟

۱. گالن ۲. د. د. ت ۳. اورانژ ۴. ا. د. ت. آ

۱۷- عامل ثبوت سریع، کدام یک از مواد زیر است؟

۱. تیوسولفات سدیم ۲. تیوسولفات آمونیوم ۳. تیوسولفات پتاسیم ۴. هیوسولفیت باریم

۱۸- در ساخت امولسیون های کاغذ های عکاسی، از چه نوع هالوژن نقره ای بیشتر استفاده می شود؟

۱. کلرور نقره ۲. برمور نقره ۳. یدور نقره ۴. فلئور نقره

۱۹- کدام یک عامل تشدید کننده در ظهور رنگی است؟

۱. الکل بنزلیک ۲. سود سوز آور ۳. سولفیت سدیم ۴. سدیم تری فسفات

۲۰- وظیفه ی اسید سیترازینیک در محلول ظهور رنگی چیست؟

۱. احیای هالوژن های نقره ۲. جلوگیری از اکسیداسیون

۳. اسیدی کردن ترکیب ظهور ۴. کنترل کردن رنگسازها

۲۱- کدام یک از رنگدانه ها برای تولید رنگ در امولسیون های رنگی مناسبتر است و خواص سوء کمتری دارد؟

۱. ایندامین و ایندوفنول ۲. ایندوانیلین و آزومتین

۳. ایندوتیوفنول و ایندامین ۴. ایندوفنول و آزومتین

۲۲- مفیدترین نوع رنگسازهای مجتتا کدام گروه هستند؟

۱. پیرازولون ها ۲. نفتول ها ۳. آسیلاستامیدها ۴. بنزوئید ها

۲۳- در کدام سیستم ظهور رنگی، رنگسازهای تولید کننده ی رنگ، در محلول ظهور به کار برده می شود؟

۱. بی کرومات ۲. کداکروم ۳. آگفاکالر ۴. فوجی کروم



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۲۴- کدام يك محلول بلیچ است و وظیفه ي آن در ظهور رنگي چیست؟

۱. مونو سولفیت سدیم - الکترون های لازم برای احیای هالوژن های نقره ي نور نخورده را فراهم مي کند.
۲. تیوسولفات آمونیوم - هالوژن های نقره ي نور نخورده را به هالوژن نقره ي نور خورده تبدیل مي کند.
۳. فری سیانور پتاسیم - هالوژن های نقره ي احیا شده (نقره ي فلزی) را به نمک نقره تبدیل مي کند.
۴. هیپوسولفیت سدیم - هالوژن های نقره ي احیا شده را از سطح امولسیون رنگي پاک مي کند.

۲۵- لایه ي ضد هاله اي که بیشتر در امولسیون های رنگي استفاده مي شود، از چه جنسي است؟

۱. کلوتیدال کربن در صمغ
۲. کربن حل شده در ژلاتین
۳. کربن ترکیبی با پلی استر
۴. کربن در اتصال با هالوژن

۲۶- رنگي که در طیف نماها دیده مي شود، چگونه است؟

۱. آبی رنگ
۲. سفید رنگ
۳. رنگ آسمان خاکستري
۴. بنفش رنگ

۲۷- در چاپ بي کرومات، عنصر اصلي امولسیون ، حامل ، ماده نگهدارنده و عامل ظهور ، به ترتیب چه موادي هستند؟

۱. بي کرومات پتاسیم - ژلاتین - سولفیت سدیم - آب
۲. بي کرومات آمونیوم - ژلاتین غلیظ - برمور پتاسیم - الکل
۳. یدور نقره - ژلاتین - برمور پتاسیم - هیدروکینون
۴. بي کرومات پتاسیم - صمغ عربي - اسیدکاربولیک - آب

۲۸- برای تقویت امولسیون های ضعیف از راه فیزیکی چگونه عمل مي شود؟

۱. نقره یا فلز دیگری مستقیماً در سطح امولسیون قرار مي گیرد.
۲. نگاتیو ابتدا درون بلیچ و بعد درون آمونیاک گذاشته مي شود.
۳. امولسیون با حرارت نرم شده و بعد درون آمونیاک گذاشته مي شود.
۴. امولسیون درون بي کرومات پتاسیم و بعد آمونیاک گذاشته مي شود.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۲۹- در داروی ثبوت اسیدی سریع و ثبوت اسیدی سخت کننده، به ترتیب از اسید استیک با چه درصدی استفاده می شود؟

۱. اسید استیک ۷۰٪ - اسید استیک ۴۸٪
۲. اسید استیک ۴۰٪ - اسید استیک ۳۸٪
۳. اسید استیک ۸۰٪ - اسید استیک ۲۸٪
۴. اسید استیک ۶۰٪ - اسید استیک ۱۸٪

۳۰- در صورت خوردن فرمالدهید، چه اقدام احتیاطی باید انجام داد؟

۱. باید سریعاً معده را شستشو داد.
۲. باید به شخص هوای تازه رساند.
۳. باید به شخص آب مقطر خوراند.
۴. باید شخص را در فضای گرم قرار داد.

1812028 - 92-93-2

شماره سواب	پاسخ صحیح	وضعیت کلبه
۱	ب	عمادي
۲	ب	عمادي
۳	الف	عمادي
۴	د	عمادي
۵	ج	عمادي
۶	الف	عمادي
۷	الف	عمادي
۸	ج	عمادي
۹	د	عمادي
۱۰	الف	عمادي
۱۱	ب	عمادي
۱۲	ب	عمادي
۱۳	ج	عمادي
۱۴	الف	عمادي
۱۵	د	عمادي
۱۶	د	عمادي
۱۷	ب	عمادي
۱۸	الف	عمادي
۱۹	الف	عمادي
۲۰	د	عمادي
۲۱	ب	عمادي
۲۲	الف	عمادي
۲۳	ب	عمادي
۲۴	ج	عمادي
۲۵	الف	عمادي
۲۶	ج	عمادي
۲۷	د	عمادي
۲۸	الف	عمادي
۲۹	ج	عمادي
۳۰	الف	عمادي

92-93-1



تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰: تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۱- چگونه میتوان اشباع یا درخشندگی یک رنگ را تغییر داد؟

۱. از طریق اختلاط فام های خالص با یکدیگر یا با رنگ های بی فام
۲. از طریق ترکیب یک رنگ با آب و رقیق کردن آن
۳. از طریق ترکیب کردن یک رنگ با رنگ سیاه یا رنگ سفید
۴. از طریق ترکیب کردن رنگ اصلی با رنگ مکمل آن رنگ

۲- در چاپ صمغ بی کرومات، نوردهی به چه شیوه ای است و ظهور آن چگونه انجام میشود؟

۱. نوردهی به شیوه ی کنتاكت و ظهور با فنیدون
۲. نوردهی با آگراندیسور و ظهور با هیدروکینون
۳. نوردهی با آگراندیسور و ظهور با متول
۴. نوردهی به شیوه ی کنتاكت و ظهور با آب

۳- مواد تشکیل دهنده ی امولسیون در چاپ صمغ کدام است؟

۱. ژلاتین و صمغ عربی
۲. بیکرومات پتاسیم و صمغ عربی
۳. ژلاتین و بیکرومات آمونیوم
۴. بیکرومات پتاسیم و آمونیوم

۴- فارمر به چه معناست؟

۱. قراردادن نگاتیو ضعیف داخل محلول آمونیاک ۱۰٪ برای تقویت کردن کنتراست نگاتیو است.
۲. قرار دادن نقره یا فلز دیگری مستقیماً در ذره های نقره در سطح امولسیون برای کنتراست.
۳. تبدیل قسمتی از نقره ی غیر محلول به نمک نقره و حذف آن در مرحله ی ثبوت است.
۴. تبدیل هالوژنهای نورخورده و احیا شده به نمک نقره و نوردهی دوباره ی فیلم و مجدداً ظهور آن است.

۵- کدامیک از عناصر ظهور رنگی، نسبت به ظهور سیاه و سفید باید ضعیف تر عمل کند؟

۱. سولفیت سدیم
۲. کربنات پتاسیم
۳. برمور پتاسیم
۴. متول و هیدروکینون

۶- اگر تیوایندوکسیل به عنوان عامل ظهور استفاده شود، چه رنگی تولید میکنند؟

۱. سبز
۲. قرمز
۳. آبی
۴. زرد

۷- مقدار بیش از حد اسید سیترازینیک، که برای کنترل تغییرات پارامتر فیزیکی در ظهور رنگی به کار میرود، چه تاثیر مخربی میتواند داشته باشد؟

۱. افزایش بیش از حد کنتراست تصویر
۲. ایجاد رنگ سبز اضافه بر روی سطح حساس
۳. ایجاد فاگ یا خفگی کلی روی تصویر
۴. ایجاد رنگ ماژنتای اضافه بر روی سطح حساس



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۸- پارافنیلن دیامین چیست؟

۱. عامل قلیایی کننده
۲. عامل ظهور رنگی
۳. عامل ظهور سیاه و سفید
۴. عامل ضد خفگی

۹- کدامیک رنگساز ماژنتا در ظهور رنگی است؟

۱. آزومتین
۲. نفتول
۳. آسیلاستامید
۴. پیرازولون

۱۰- جنس لایه ی ضد هاله معمولاً از چه ماده ای است؟

۱. پلیمر طبیعی
۲. پلاستیک
۳. ژلاتین فشرده
۴. کلونیدال کربن

۱۱- در میان آمینوفنول ها، کدام موقعیت شاخه ی جانبی عامل ظهور، از قدرت بیشتری برخوردار است؟

۱. تترا
۲. اورتو
۳. پارا
۴. متا

۱۲- از چه آنتی فوگی باید در زمان استفاده از فنیدون به عنوان عامل ظهور، استفاده کرد؟

۱. بنزوتتری ازومیل
۲. برمور پتاسیم
۳. برمور سدیم
۴. سولفیت سدیم

۱۳- هیدروکینون در کدام حالت، قدرت ظهور خود را از دست می دهد؟

۱. هیدروکینون در ترکیب با H_2O_2
۲. هیدروکینون مونوسولفونات سدیم
۳. هیدروکینون تری سولفونات سدیم
۴. هیدروکینون دی سولفونات سدیم

۱۴- هگزامتافسفات، به چه دلیلی در ترکیب ظهور استفاده می شود؟

۱. جلوگیری از اکسایش مایع ظهور
۲. تشدید خاصیت قلیایی مایع ظهور
۳. از بین بردن سختی آب
۴. جلوگیری از احیای نقره ها

۱۵- مدت زمان ثبوت برای نگاتیو، چقدر است؟

۱. ۲ دقیقه بیشتر از ظهور
۲. حدود هشت دقیقه
۳. دو برابر زمان ظهور
۴. دو برابر زمان وضوح

۱۶- چگونه حساسیت کاغذهای عکاسی را پایین می آورند؟

۱. با استفاده از کلرور نقره در ترکیب آن
۲. با استفاده از هالوژن نقره ی درشتتر
۳. با استفاده از یدور نقره در ترکیب آن
۴. با استفاده از املاح طلا در ترکیب آن



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۱۷- کدام یک در ظهور رنگی عامل تشدید کننده است؟

۱. فنیدون
۲. سولفیت سدیم
۳. سود سوزآور
۴. الکل بنزلیک

۱۸- ترتیب لایه های فیلم به ترتیب کدام است؟

۱. لایه ی محافظ - امولسیون - پایه - لایه ی ضدهاله
۲. پایه - لایه ی ضدهاله - لایه ی محافظ - امولسیون
۳. لایه ی محافظ - پایه - امولسیون - لایه ی ضدهاله
۴. لایه ی ضدهاله - لایه ی محافظ - امولسیون - پایه

۱۹- لیگاند چیست؟

۱. جفت الکترون آزاد در ترکیب کلرور نقره
۲. پیوند دوگانه در هیدروکربن حلقوی
۳. حالت یونی کلر در مقابل نقره در فیلم
۴. الکترونی که در پیوند شرکت میکند

۲۰- واحد حساسیت فیلم در آلمان کدام است؟

۱. ASA
۲. DIN
۳. ISI
۴. ISO

۲۱- اضافه کردن کلرور کادمیوم به فیلم، در هنگام ساخت، چه تاثیری بر نگاتیو می گذارد؟

۱. افزایش کنتراست
۲. افزایش اندازه ی دانه نقره
۳. کاهش وضوح تصویر
۴. نازک کردن فیلم

۲۲- بنزن چیست؟

۱. هیدروکربن زنجیره ای اشباع
۲. هیدروکربن زنجیره ای غیراشباع
۳. هیدروکربن حلقوی اشباع
۴. هیدروکربن حلقوی غیراشباع

۲۳- کدام گزینه تشابه فنول و اتانول می باشد؟

۱. هر دو هیدروکربن حلقوی هستند.
۲. هر دو دارای گروه هیدروکسیل هستند.
۳. هر دو با NaOH واکنش میدهند.
۴. هر دو با برمورهیدروژن واکنش میدهند.

۲۴- کدام گزینه دارای خاصیت بازی بیشتری است؟

۱. متیل آمین
۲. آمونیاک
۳. فنول آمین
۴. اتانول



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۲۵- عامل اکسید چیست؟

۱. ماده ای که در واکنش به ماده ی دیگر الکترون می دهد.
۲. ماده ای که در واکنش از ماده ی دیگر الکترون می گیرد.
۳. ماده ای که در واکنش الکترون گیرنده است.
۴. ماده ای که در واکنش الکترون دهنده است.

۲۶- منظور از شیمی آلی کدام است؟

۱. به آن دسته از ترکیبات و فرآورده هایی اطلاق می شود که از تجزیه موجودات زنده بوجود آمده اند.
۲. به آن دسته از ترکیبات و فرآورده هایی اطلاق می شود که از تجزیه مواد معدنی و کانی ها بدست آمده اند.
۳. به آن دسته از ترکیبات و واکنشهایی اطلاق میشود که بر اساس فرمولهای فیزیکی شکل میگیرد.
۴. به آن دسته از ترکیباتی اطلاق میشود که مجموعه ای از مواد طبیعی و مواد مصنوعی باشند.

۲۷- ارسطو جهان و مواد موجود در آن را ترکیبی از چه میدانست؟

۱. آب - باد - خاک - آتش
۲. مواد ساده و مواد مرکب
۳. گرمی - سردی - رطوبت - خشکی
۴. عناصر بسیار ریز و غیر قابل تجزیه

۲۸- درواکنش جانشینی بنزن با کلر، اگر دو اتم کلر در مجاورت هم بنشینند، کدام آرایش الکترونی را به وجود می آورند؟

۱. پارا
۲. متا
۳. تتا
۴. اورتو

۲۹- مجموع پروتون و نوترون هسته اتم چه نام دارد؟

۱. تصعید
۲. میعان
۳. چگالی
۴. عدد جرمی

۳۰- کدام یک از پیوندهای زیر در آب مشهودتر است؟

۱. پیوند دوگانه
۲. پیوند هیدروژنی
۳. پیوند الکترووالانسی
۴. پیوند کووالانسی

1812028 - 92-93-1

شماره سواب	ياسخ صحيح	وصعيت كلبد
۱	الف	عمادي
۲	د	عمادي
۳	ب	عمادي
۴	ج	عمادي
۵	الف	عمادي
۶	ب	عمادي
۷	ب	عمادي
۸	ج	عمادي
۹	د	عمادي
۱۰	د	عمادي
۱۱	ج	عمادي
۱۲	الف	عمادي
۱۳	د	عمادي
۱۴	ب	عمادي
۱۵	د	عمادي
۱۶	الف	عمادي
۱۷	د	عمادي
۱۸	الف	عمادي
۱۹	الف	عمادي
۲۰	ب	عمادي
۲۱	الف	عمادي
۲۲	د	عمادي
۲۳	ب	عمادي
۲۴	الف	عمادي
۲۵	ب	عمادي
۲۶	الف	عمادي
۲۷	ج	عمادي
۲۸	د	عمادي
۲۹	د	عمادي
۳۰	ب	عمادي

91-92-1



تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰: تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۱- اولین طبقه بندی علمی عناصر توسط کدام دانشمند قرن هجدهمی انجام گرفت؟

۱. آنتین لاوازیه ۲. لایبنیتس ۳. رابرت بویل ۴. مایکل فاراده

۲- نظریه مربوط به ساختمان ذره ای ماده در حدود ۴۰۰ سال پیش از میلاد توسط کدام فیلسوف یونانی ارائه شد؟

۱. دموکریتوس ۲. زی مراطیس ۳. تالس ۴. آلکیبیادس

۳- کدام گزینه را به تئوری اتمی دالتون می توان نسبت داد؟

۱. وزن عناصر گوناگون ثابت است.
۲. کوچکترین ذره تشکیل دهنده عناصر مولکول نام دارد.
۳. اتم ها غیر قابل تجزیه هستند و از بین نمی روند.
۴. اتم ها قابل تجزیه و تقسیم پذیرند.

۴- کدام گزینه تعریف عدد جرمی است؟

۱. تعداد اتم های یک عنصر
۲. تعداد پروتون ها و الکترون های هسته اتم
۳. بارهای مثبت هسته اتم
۴. مجموع تعداد پروتون ها و نوترون های هسته اتم

۵- فضایی در اطراف هسته که بیشترین احتمال حضور الکترون را دارد، چه نام دارد؟

۱. یون ۲. ایزوتوپ ۳. اربیتال ۴. ابر الکترونی

۶- ساده ترین هیدروکربن زنجیره ای چه نام دارد؟

۱. اتان ۲. سیکلوهگزان ۳. متان ۴. بنزن

۷- نام مایعی بی رنگ ، فرار با بوی نافذ که در روغن های حاصل از تقطیر ذغال سنگ وجود دارد، چیست؟

۱. بنزین ۲. متیلن ۳. بنزن ۴. تتراکلریدکربن

۸- این دو عنصر از مهم ترین ترکیبات هیدروکسیدها هستند؟

۱. فنول و کلر ۲. سود و پتاسیم ۳. آمونیاک و باریم ۴. سولفور و پتاس

۹- فرآیندی که در آن جسم الکترون می گیرد و عدد اتمی آن افزایش می یابد ، چه نامیده می شود؟

۱. اکسیداسیون ۲. احیا ۳. یونیزاسیون ۴. واکنش گرمازا

۱۰- نام دیگر متابورات سدیم چیست؟

۱. سیانوگران ۲. کدالک ۳. پتاس پروسیت زرد ۴. پتاس پروسیت قرمز



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۱۱- سود سوزآور، از ترکیب کدام مواد به دست می آید؟

۱. هیدروکسید کلسیم و کربنات سدیم
۲. هیدروکسید کلسیم و کربنات سدیم
۳. هیدروکسید کلسیم و بی کربنات سدیم
۴. هیدروکسید باریم و سولفات پتاسیم

۱۲- ماده ای که از سخت کننده های ژلاتین امولسیون عکاسی است و به شکل پودر سفید در دسترس می باشد؟

۱. پرفرمالدهید
۲. پرمنگنات پتاسیم
۳. اسید اکسالیک
۴. برمور سدیم

۱۳- به ترتیب، ترکیبات کلرور نقره و برمور نقره چه رنگی می باشند؟

۱. زرد و آبی
۲. زرد و سبز
۳. سفید و آبی
۴. سفید و زرد

۱۴- کدام فیلم ها به طول موج بلند حساسند؟

۱. فیلم پان کروماتیک
۲. فیلم UV
۳. فیلم IR
۴. فیلم اورتو کروماتیک

۱۵- کدام گزینه از خواص مهم ژلاتین می باشد؟

۱. با حرارت ۱۰۰ درجه به شکل جامد در می آید.
۲. دارای حالت ارتجاعی و در برابر نمک نقره مقاوم می باشد.
۳. در آب سرد حل می شود.
۴. در رنگ های مختلف در دسترس می باشد.

۱۶- مخلوط دو مایع که در یکدیگر حل نشوند را چه می نامند؟

۱. امولسیون
۲. کلاژن
۳. کاتالیزور
۴. پولیستر

۱۷- پایه ی فیلم های سیاه و سفید از چه جنسی است؟

۱. استات سلولز
۲. ژلاتین
۳. چسب
۴. برمور نقره

۱۸- از جانشینی یکی از هیدروژن های حلقه بنزن با یک گروه هیدروکسیل (OH) چه ماده ای به دست می آید؟

۱. فنول
۲. فنیدون
۳. فرمالدهید
۴. متول

۱۹- ماده ای که ۵ صدم درصد از پوسته زمین را تشکیل می دهد، چه نام دارد؟

۱. آهن
۲. مس
۳. منگنز
۴. گوگرد

۲۰- کدام گزینه جزء مواردی است که می تواند بر مدت زمان ثبوت فیلم تاثیر داشته باشد؟

۱. رقیق بودن محلول
۲. حالت بازی بودن
۳. درجه حرارت
۴. نمک نقره

۲۱- کدام گزینه از عوامل ضدخفگی در ظهور رنگی می باشد؟

۱. برمور پتاسیم
۲. سولفیت پتاسیم
۳. الکل بنزلیک
۴. متیل پارا فنیلن



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۲۲- کدام گزینه از رنگ های بی فام محسوب می شود؟

۱. آبی ۲. قرمز ۳. خاکستری ۴. ارغوانی

۲۳- بیشترین درخشندگی در چرخه رنگ، مربوط به کدام رنگ است؟

۱. قرمز ۲. زرد ۳. خاکستری ۴. سفید

۲۴- نام دیگر چاپ صمغ چیست؟

۱. سیلک ۲. باتیک ۳. دی کرومات ۴. بی کرومات

۲۵- روش تقویت کردن نگاتیو با بی کرومات برای کدام نوع فیلم ها استفاده می شود؟

۱. فیلم ۳۵ میلی متری ۲. فیلم ۷۰ میلی متری ۳. فیلم ریورسال ۴. فیلم کداکروم

۲۶- درجه حرارت بالا در ظهور چه تاثیری در نگاتیو می گذارد؟

۱. عمر بالای نگاتیو ۲. زمان ظهور بالا ۳. ایجاد فوگ ۴. کنتراست ضعیف

۲۷- کدام گزینه از مواد تشکیل دهنده داروی ثبوت اسیدی سریع می باشد؟

۱. اسید اکسالیک ۲. اسید استیک ۸۰ درصد ۳. کدالک ۴. متابورات سدیم

۲۸- کدام گزینه از مواد تشکیل دهنده داروی ظهور پیروگالول است؟

۱. برمور پتاسیم ۲. فنیدون ۳. آنتی فوگ ۴. پیروگالول

۲۹- کدام یک از مواد زیر، رنگساز رنگ ماژنتا است؟

۱. نفتول ۲. پیرازولون ۳. آسیلاستامید ۴. آلفانفتول

۳۰- با کدام ماده می توان رنگسازها را در فرآیند ظهور رنگی کنترل کرد؟

۱. جوهر شوره ۲. اسید سیترازینیک ۳. تیزاب ۴. ایندوکسیل

1812028 - 91-92-1

نمبر سوال	باسخ صحيح	وصعيت كلبد
1	الف	عادي
2	ب	عادي
3	ج	عادي
4	د	عادي
5	ج	عادي
6	ج	عادي
7	ج	عادي
8	ب	عادي
9	الف	عادي
10	ب	عادي
11	الف	عادي
12	الف	عادي
13	د	عادي
14	ج	عادي
15	ب	عادي
16	الف	عادي
17	ج	عادي
18	الف	عادي
19	د	عادي
20	ج	عادي
21	الف	عادي
22	ج	عادي
23	ب	عادي
24	د	عادي
25	الف	عادي
26	ج	عادي
27	ب	عادي
28	د	عادي
29	الف	عادي
30	ب	عادي

90-91-2



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۱- به ترتیب، کدام دانشمند مفهوم عنصر را معرفی کرد و اولین طبقه بندی علمی برای عناصر توسط چه کسی صورت گرفت؟

۱. رابرت بویل - آنتنین لاوازیه

۲. رابرت بویل - مایکل فاراده

۳. ارنست لوییچ - جرج ایستمن

۴. شولتز - مندلیف

۲- نظریه مربوط به ساختمان ذره ای ماده به وسیله کدام فیلسوف یونانی ارائه شد؟

۱. امپدوکلس

۲. زی مراطیس

۳. دموکریتوس

۴. تالس

۳- کدام یک از گزاره های زیر از نظریاتی است که دالتون در مورد تئوری اتمی خود ارائه داده است؟

۱. اتم ها قابل تجزیه هستند و از بین می روند.

۲. اتم ها قابل تقسیم هستند.

۳. اتم های عناصر گوناگون، وزن های متفاوتی دارند.

۴. عناصر از ذرات بی نهایت ریزی تشکیل شده اند که مولکول نام دارند.

۴- کدام گزاره تعریف عدد اتمی می باشد؟

۱. مقدار نوترون های هر اتم

۲. از اختلاف میان الکترون و پروتون عدد اتمی به دست می آید.

۳. جرم هسته اتم

۴. بارهای مثبت که همان تعداد پروتون ها می باشد، عدد اتمی نامیده می شود.

۵- فضایی در اطراف هسته اتم که بیشترین احتمال حضور الکترون را دارا می باشد، چه نام دارد؟

۱. ایزوتوپ

۲. یونیزاسیون

۳. اربیتال

۴. مدل رادرفورد

۶- تعداد الکترون هایی را که هر اتم در ترکیبات شیمیایی به اشتراک می گذارند، چه می نامیم؟

۱. ظرفیت هیدروژنی

۲. ظرفیت الکترووالانسی

۳. ظرفیت کووالانسی

۴. ظرفیت آزاد

۷- نام ماده ای که بی رنگ و فرار و با بوی نافذ است و در روغن های حاصل از تقطیر زغال سنگ وجود دارد، چیست؟

۱. تینر

۲. بنزن

۳. سیکلوهگزان

۴. بنزین

۸- کدام گزاره اشکال رزونانس را درست تبیین می کند؟

۱. حالت های فرمولی ممکن ترکیبات شیمیایی

۲. ایزومرها

۳. حالت مسطح واکنش جانشینی

۴. سیکل های ترکیبی مشتقات نفتی



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۹- از مهم ترین ترکیبات هیدروکسیدها که در صنعت خواص بسیاری دارند، کدام دو مورد ذیل می باشند؟

۱. سود و منیزیم ۲. مس و روی ۳. سود و منگنز ۴. سود و پتاسیم

۱۰- به ترتیب اسامی ترکیبات شیمیایی سود سوز آور و پتاس سوز آور کدام است؟

۱. هیدروکسید سدیم و هیدروکسید پتاسیم ۲. هیدروکسید کلسیم و هیدروکسید باریوم
۳. هیدروکسید منیزیم و هیدروکسید پتاسیم ۴. هیدروکسید کلسیم و هیدروکسید پتاسیم

۱۱- فرآیند از دست دادن الکترون یک جسم و کاهش عدد اتم چه نام دارد؟

۱. احیا ۲. اکسیداسیون ۳. واکنش گرماگیر ۴. واکنش گرمازا

۱۲- نام ترکیبی که به عنوان عامل تشکیل کمپلکس در محلول های عکاسی به کار می رود و نام دیگرش کدالک می باشد، چیست؟

۱. فریک سیانور پتاسیم ۲. متا بورات سدیم ۳. برمور سدیم ۴. سیانور سدیم

۱۳- ماده سخت کننده ژلاتین امولسیون عکاسی که بویی تند و سوزش آور دارد، چه نام دارد؟

۱. پیروگالول ۲. اسید اکسالیک ۳. پرفرمالدهید ۴. اسید نیتریک

۱۴- ترکیبات کلرور نقره و یدور نقره به ترتیب دارای چه رنگی می باشند؟

۱. رنگ آبی-رنگ زرد ۲. رنگ آبی-رنگ نقره ای
۳. رنگ سفید-رنگ زرد ۴. رنگ سفید-رنگ اخراپی

۱۵- درجات حساسیت فیلم آلمانی و آمریکایی به ترتیب کدامند؟

۱. iso-asa ۲. din-iso ۳. iso-asa ۴. asa-din

۱۶- حساسیت فیلم IR در چه دامنه ای قابلیت گسترش دارد؟

۱. طول موج بلند ۲. مادون قرمز ۳. ماورابنفش ۴. طول موج کوتاه

۱۷- کدام بخش از نگاتیو خواص کلوئیدی دارد و در آب گرم به راحتی حل می شود؟

۱. استات سلولز ۲. ژلاتین ۳. امولسیون ۴. ضد هاله

۱۸- طرف دیگر این معادله شیمیایی کدام است؟ $AgNO_3 + KBr$

۱. $AgO_3 + NKBr$ ۲. $Ag + NO_3 + KBr$ ۳. $AgBr + KNO_3$ ۴. $BrO_3 + K + AgN$



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/کد درس: عکاسی ۱۸۱۲۰۲۸×

۱۹- کدام قسمت از ساختمان فیلم سیاه و سفید خاصیت ضد انعکاس دارد؟

۱. چسب ۲. استات سلولز ۳. ژلاتین ۴. لایه محافظ

۲۰- کدام داروی ظهور است که جز هیدروکربورهای حلقوی آروماتیک می باشد؟

۱. فنول ۲. هیدروکینون ۳. متول ۴. هیدروکسیل

۲۱- کاربرد جعبه سیاه در آزمایشگاه در کدام گزینه آمده است؟

۱. کنترل رنگ نور ۲. تولید نور امن ۳. کنترل حرارت رنگ ۴. کنترل حجم نور

۲۲- در محلول ظهور رنگی کدام ترکیب رنگساز رنگ آبی می باشد؟

۱. آلفا نفتول ۲. سولفیت سدیم ۳. فنیل پارامین ۴. کلرور آلفا نفتول

۲۳- فام های اولیه کدامند و کدام رنگ بالاترین والور و درخشندگی را دارد؟

۱. قرمز و زرد و سبز- آبی ۲. قرمز و زرد و آبی- سبز
۳. قرمز و سبز و آبی- زرد ۴. قرمز و سبز و آبی- خاکستری

۲۴- بلندترین و کوتاهترین طول موج ها به ترتیب کدامند؟

۱. آبی و قرمز ۲. بنفش و قرمز ۳. سیاه و سفید ۴. قرمز و آبی

۲۵- چه تفاوتی میان روش تقویت با سوب لی مات و روش تقویت با بی کرومات می باشد؟

۱. در ترکیبات اولی هیدروکینون و در ترکیبات دومی کلرور جیوه وجود دارد.
۲. واکنش اولی در حمام بلیچ خنثی و در دومی گرمازا می باشد.
۳. در اولی حمام بلیچ زرد رنگ و در دومی سفیدرنگ خواهد شد.
۴. روش تقویت با بی کرومات مختص فیلم های ۳۵ میلی متری است.

۲۶- نام دیگر فرآیند چاپ صمغ چیست؟

۱. تیو سولفات ۲. دی کرومات ۳. بی کرومات ۴. فارمر



تعداد سوالات: تستی: ۳۰: تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۵۰: تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: شیمی عمومی و عکاسی

رشته تحصیلی/گد درس: عکاسی × ۱۸۱۲۰۲۸

۲۷- کدام یک از گزاره های زیر یکی از مراحل بلیچ؛ فیکس را شرح می دهد؟

۱. ایجاد تصویر سیاه و سفید در ظهور اولیه
۲. احیا شدن کاپلرهای آبی، سبز
۳. احیای رنگ زرد در توقف ثانویه
۴. عامل ظهور و مواد قلیایی همزمان باعث تشکیل رنگدانه در سطح نگاتیو می شوند.

۲۸- ایجاد فوگ و حساسیت و کنتراست بالا از تاثیرات کدام عامل در فرآیند ظهور نشات می گیرد؟

۱. درجه حرارت بالای محلول
۲. فاسد بودن داروی ظهور
۳. نمک های نقره نور نخورده
۴. درجه حرارت پایین محلول

۲۹- کدامیک از موارد ذیل در ترکیب محلول ظهور پیروگالول به کار برده می شود؟

۱. هیدروکینون
۲. برمور پتاسیم
۳. متول
۴. فنیدون

۳۰- کدام یک از ترکیبات زیر از مواد مصرفی در فرآیند ثبوت اسیدی سریع می باشند؟

۱. اسید استیک ۲۸٪
۲. تیو سولفات
۳. براکس
۴. اسید استیک ۸۰٪

1812028 - 90-91-2

شماره سواب	پاسخ صحیح	وضعیت کلبه
۱	الف	عمادي
۲	ب	عمادي
۳	ج	عمادي
۴	د	عمادي
۵	ج	عمادي
۶	ج	عمادي
۷	ب	عمادي
۸	الف	عمادي
۹	د	عمادي
۱۰	الف	عمادي
۱۱	ب	عمادي
۱۲	ب	عمادي
۱۳	ج	عمادي
۱۴	ج	عمادي
۱۵	د	عمادي
۱۶	الف	عمادي
۱۷	ب	عمادي
۱۸	ج	عمادي
۱۹	الف	عمادي
۲۰	ب	عمادي
۲۱	ج	عمادي
۲۲	الف	عمادي
۲۳	ج	عمادي
۲۴	د	عمادي
۲۵	د	عمادي
۲۶	ج	عمادي
۲۷	ب	عمادي
۲۸	الف	عمادي
۲۹	ج	عمادي
۳۰	د	عمادي