



قدم به قدم، همراه دانشجو...

WWW.GhadamYar.Com

جامع ترین و به روزترین پرتال دانشجویی کشور (پرتال دانش)
با ارائه خدمات رایگان، تحصیلی، آموزشی، رفاهی، شغلی و...
برای دانشجویان

- (۱) راهنمای ارتقاء تحصیلی. (کاردانی به کارشناسی، کارشناسی به ارشد و ارشد به دکتری)
- (۲) ارائه سوالات کنکور مقاطع مختلف سالهای گذشته، همراه پاسخ، به صورت رایگان
- (۳) معرفی روش‌های مقاله و پایان‌نامه نویسی و ارائه پکیج‌های آموزشی مربوطه
- (۴) معرفی منابع و کتب مرتبط با کنکورهای تحصیلی (کاردانی تا دکتری)
- (۵) معرفی آموزشگاه‌ها و مراکز مشاوره تحصیلی معتبر
- (۶) ارائه جزوات و منابع رایگان مرتبط با رشته‌های تحصیلی
- (۷) راهنمای آزمون‌های حقوقی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۸) راهنمای آزمون‌های نظام مهندسی به همراه دفترچه سوالات سالهای گذشته (رایگان)
- (۹) آخرین اخبار دانشجویی، در همه مقاطع، از خبرگزاری‌های پربازدید
- (۱۰) معرفی مراکز ورزشی، تفریحی و فروشگاه‌های دارای تخفیف دانشجویی
- (۱۱) معرفی همایش‌ها، کنفرانس‌ها و نمایشگاه‌های ویژه دانشجویی
- (۱۲) ارائه اطلاعات مربوط به بورسیه و تحصیل در خارج و معرفی شرکت‌های معتبر مربوطه
- (۱۳) معرفی مسائل و قوانین مربوط به سرگذری، معافیت تحصیلی و امریه
- (۱۴) ارائه خدمات خاص ویژه دانشجویان خارجی
- (۱۵) معرفی انواع بیمه‌های دانشجویی دارای تخفیف
- (۱۶) صفحه ویژه نقل و انتقالات دانشجویی
- (۱۷) صفحه ویژه ارائه شغل‌های پاره وقت، اخبار استخدامی
- (۱۸) معرفی خوابگاه‌های دانشجویی معتبر
- (۱۹) دانلود رایگان نرم افزار و اپلیکیشن‌های تخصصی و...
- (۲۰) ارائه راهکارهای کارآفرینی، استارت آپ و...
- (۲۱) معرفی مراکز تایپ، ترجمه، پرینت، صحافی و ... به صورت آنلاین
- (۲۲) راهنمای خرید آنلاین ارزی و معرفی شرکت‌های مطرح (۲۳)



WWW.GhadamYar.Ir

WWW.PortaleDanesh.com

WWW.GhadamYar.Org

۰۹۱۲ ۳۰ ۹۰ ۱۰۸

باما همراه باشید...

۰۹۱۲ ۰۹ ۰۳ ۸۰۱

www.GhadamYar.com



آزمون متفاضلان کارشناسی رسمی دادگستری

مهرماه ۱۳۹۰

دفترچه سؤالات رشته: تشخیص اصالت و خط، امضاء و اثر انگشت کد: ۳۲

تعداد: ۵۰ سؤال
مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:
شماره صندلی:

توجه:

۱- هر سؤال و چهار گزینه آن را با دقت بخوانید، پس از انتخاب گزینه صحیح در پاسخنامه مربع مستطیل مربوط به آن را سیاه کنید.

۲- در این دفترچه هیچ‌گونه علامتی نزنید و در پایان وقت امتحان آن را همراه با پاسخنامه و کارت ورود به جلسه به مراقبین تحويل دهید.

موفق باشید.

۱- خصوصیات فنی تحریر و عادات نگارش ذخیره شده است در ...

۱) سلسله اعصاب مربوط به دست نویسنده ۲) ضمیر نیمه آگاه شخص ۳) ضمیر ناخودآگاه شخص ۴) ضمیر آگاه شخص

۲- خطوط و امضاهای استکتایی و متعارفی که با خطوط و امضاهای مورد ادعا، مبنای مقایسه قرار می‌گیرند نسبت به همدیگر دارای چه مزیتی هستند؟
۱) از مزیت یکسانی برخوردار هستند.

۲) خطوط و امضاهای استکتایی مزیت بیشتری دارد.

۳) خطوط و امضاهای متعارفی از مزیت بیشتری برخوردار است.

۴) نسبت به همدیگر مزیت و معایب نسبی دارد.

۳- کدام مورد جزء مشخصات یک امضا ضعیف برای کارشناس محسوب نمی‌گردد؟

۱) امضاء با سرعت زیاد، با تمرین مناسب باشد.

۲) بیش از اندازه بزرگ و ساده باشد.

۳) بیش از اندازه شلوغ باشد.

۴- سند هلد گرافیک به سندی گفته می‌شود که ...

۱) فقط امضاء توسط شخص واحدی صادر شده باشد.

۲) متن و امضاء آن توسط شخص واحدی نوشته شده باشد.

۳) فقط متن توسط شخص واحدی تحریر شده است.

۴) توسط مواد شیمیائی در متن آن تغییر داده شده باشد.

۵- سرعت پائین نگارش، لرزش خطوط و نقاط توقف متعدد از ویژگیهای جعل با کدام روش محسوب می‌شود؟

۱) آزاد و بی قاعده ۲) استفاده از حافظه ۳) استفاده از الگوی زیرین ۴) مشابه‌سازی و کپی‌برداری

۶- برای خواندن نوشته‌های لاک گرفته شده با ... خوانده می‌شود.

۱) تاباندن نور از روی سند ۲) تاباندن نور از زیر سند خوانده ۳) نور مادون قرمز ۴) نور ماوراء بنفش

۷- در آزمایش کروماتوگرافی که برای تشخیص اختلاف رنگ جوهرها بکار می‌رود ...

۱) جوهر سند مشکوک و جوهر شاهد بر روی کاغذ مخصوص لکه گذاری شود و در معرض بخار ید قرار گیرد.

۲) جوهر سند مشکوک و جوهر شاهد بر روی کاغذ مخصوص لکه گذاری شده و حرارت داده شود.

۳) تکه‌های کوچکی از جوهر سند در نقاط مشکوک و جوهر شاهد بزیده و در حلال مناسب حل شده بر روی صفحات مخصوص TLC لکه گذاری می‌شود و در داخل تانک حاوی حلال قرار می‌گیرد.

۴) جوهر سند مشکوک و جوهر شاهد لکه گذاری و سپس در معرض بخار آب قرار گیرد.

۸- امضاء‌های فرمدار ... هستند.

۱) برای شناسایی و کشف مناسب‌تر ۲) غیر قابل شناسایی و کشف

۹- خطوط فتوکپی را می‌توان بوسیله ... پاک کرد.

۱) اسید نیتریک ۲) اسید اکزالیک ۳) کلورور سدیم ۴) کلورور اتیلن

۱۰- مهمترین عامل در بررسی و تشخیص خطوط ماشینی کدام گزینه است؟

۱) شکل حروف ۲) فاصله حروف از همدیگر ۳) عیوب و نقایص موجود در حروف ۴) شخص تایپ کننده

۱۱- آزمایش کروماتوگرافی برای تشخیص اختلاف رنگ جوهر به کدام یک از روش‌های زیر صورت می‌گیرد؟

۱) مایع و گاز ۲) مایع، جامد و گاز ۳) گاز و مایع ۴) مایع و جامد

۱۲- اگر در حین بررسی یک سند توسط کارشناس تشخیص جنس جوهرهای بکار رفته و نوشته‌ها مخدوش باشد استفاده از کدام نور مناسب‌تر می‌باشد؟

۱) نور IR (افراراد) ۲) نور UV (اولتراویولت) ۳) نور سفید ۴) نور مورب

۱۳- نوشته ماشین یا مدادی توسط جوهر کاملاً مخدوش شده به چه وسیله می‌توان آنرا خواند؟

۱) نور مادون قرمز ۲) نور اولتراویولت ۳) نور مورب ۴) میکروسکوپ

۱۴- نوشته‌هایی که با مداد سربی پاک شده‌اند به کدام روش می‌توان مجدداً ظاهر ساخت؟

۱) بوسیله نور ماوراء بنفش ۲) عسکریداری با نور مایل ۳) نور معمولی ۴) مادون قرمز

۱۵- در آزمایش ظهور نوشته‌های پاک شده با جوهر آهن دار که بوسیله سولفور سیانور پتاسیم (KSCN) و ترکیب آن با اسید کلریدریک (HCl) و یا اسید سولفوریک (SO4H2) که اسید سولفور سیانیک (SCNH) تولید می‌شود، نوشته‌های پاک شده چگونه ظاهر می‌شود؟

۱) آهن سه ظرفیتی Fe^{+++} موجود در جوهر پاک شده به آهن دو ظرفیتی Fe^{++} تبدیل و نوشته‌های پاک شده ظاهر می‌شود.

۲) بعلت خاصیت احیاء‌کنندگی اسید سولفور سیانور سیانیک آهن Fe^{++} دو ظرفیتی به آهن Fe^{+++} سه ظرفیتی تبدیل می‌شود.

۳) ظهور توشیحات پاک شده ربطی به آهن موجود ندارد بلکه مواد رنگی جوهر برایر اکسیدان شدن محیط ظاهر می‌شود.

۴) در اثر آزمایش مزبور آهن جوهر به آهن Fe^{++} دو ظرفیتی تبدیل و نوشته‌های پاک شده ظاهر می‌شود.

۱۶- برای پاک کردن جوهر خودکار از چه ماده شیمیائی استفاده می شود؟

C₆H₅CH₄OH (۴)

ClH (۳)

NaOH (۲)

SH₂ (۱)

۱۷- برای تشخیص رنگ جوهرها از چه وسایلی استفاده می شود؟

(۱) سولفید آمونیم

(۲) قرار دادن سند در معرض بخار ید

(۳) ویدئوسپکتروال و نور IR - آزمایش توفل آنالیز و الکترو فروز

(۴) غوطه ور نمودن سند در محلول ۵٪ کلور سدیم

۱۸- برای بالا بردن ضربی اینمی استناد بهادر از جمله اسکناس ها کاملترین روش، استفاده از ...

(۱) نخ اینمی + میکرو پرنیت + مرکب فلورسنت + طرح مخفی + واتر مارک + چاپ گود

(۲) میکرو پرنیت + مرکب فلورسنت + کاغذ ضخیم + چاپ گود

(۳) میکرو پرنیت + نخ امنیتی + واتر مارک + چاپ رنگی

(۴) میکرو پرنیت + مرکب فلورسنت + طرح زمینه مخفی + جوهر نامرئی

۱۹- مندرجاتی با جوهر خودنویس تحریر و با جوهر روان نویس مخدوش و سیاه شده است جهت مشخص شدن نوشته ها چه آزمایشی را می توان انجام داد؟

(۱) با استفاده از اسید کلریدریک که حلal جوهر روان نویس است و بر جوهر خودنویس بی تأثیر عمل می کنیم.

(۲) با استفاده از پریدین روان نویس را پاک و جوهر خودنویس خوانده می شود.

(۳) با استفاده از اسید سولفوریک جوهر روان نویس را پاک و توشیحات جوهر خودنویس را می خوانیم.

(۴) با استفاده از بخار ید جوهر روان نویس پاک و جوهر خودنویس خوانده می شود.

۲۰- جوهر نامرئی ...

(۱) نوعی جوهر مخصوص که بوسیله اشعه ماوراء بنفس خوانده می شود.

(۲) هر ماده شیمیایی و صنعتی دارای رنگ بوده و به مرور رنگ خود را از دست می دهد.

(۳) هر ماده شیمیایی و صنعتی که بینگ بوده و قابلیت ظهور داشته باشد.

(۴) نوع جوهر و مرکب که با اشعه مادون قرمز خوانده می شود.

۲۱- نوشته های پنهان که در اثر فشار قلم بر روی استناد ایجاد می شود بوسیله ... خوانده می شود.

(۱) آزمایش کروماتوگرافی، اشعه ماوراء بنفس، اشعه مادون قرمز و عکسبرداری

(۲) بوسیله اشعه ماوراء بنفس، اشعه مادون قرمز، ویدئو اسکپتال و نور عادی

(۳) بوسیله آزمایش ظهور، نور ماوراء بنفس، نور مادون قرمز و استفاده از پودرهای

(۴) عکسبرداری بوسیله نورهای مورب و مادون قرمز و یودرهای ظاهر کننده، روش الکترو استاتیک و بخار ید خوانده می شود.

۲۲- در بررسی و مقایسه خطوط به منظور شناسایی خط و نویسنده آن ... کشف نمایند.

(۱) باستی و بیزگیهای فردی و عادات نویسنده خط را

(۲) بهتر است ویزگیهای رفتاری نویسنده خط را بررسی و

(۳) باستی و بیزگیهای ژنتیکی نویسنده خط را بررسی و مراحل تکامل نویسنده را

۲۳- برای بررسی و تشخیص چکهای وعده دار (تاریخ مندرج در چک، تاریخ صدور واقعی آن نمی باشد) چگونه عمل می شود؟

(۱) مقایسه تاریخ چک با خطوط صادر کننده چک

(۲) بررسی اختلاف رنگ جوهر تاریخ با متن

(۳) بررسی ته چک و عمر و قدمت نسبی جوهر نوشته های متن

۲۴- احتمال اینکه دو نوع جوهر در بررسی های فیزیکی کاملاً مشابه یکدیگر جلوه کنند در این حالت از کدام روش شناسایی آنها می توان استفاده کرد؟

(۱) آزمایش الکترو فروز

(۲) آزمایش با بخار ید

(۳) تین لیر

(۴) کروماتوگرافی

۲۵- ابعاد حروف و فاصله آنها در ماشینهای تحریر دستی ... و در ماشینهای تحریر الکترونیکی ... است.

(۱) ثابت - متغیر

(۲) متغیر - ثابت

(۳) نسبی - ثابت

(۴) متغیر - نسبی

۲۶- برای تشخیص خطوط و نوشته های اضافه شده بر متن یک سند ...

(۱) بررسی با نورهای ماوراء بنفس و مادون قرمز

(۳) مقایسه خطوط متن سند با همیگر

(۲) بررسی رنگ جوهر و فشرده گی تحریر و اختلاف شرایط تحریر

(۴) بررسی فشار قلم در پشت سند و عکسبرداری

۲۷- جهت بررسی اختلاف رنگ جوهرها و مقایسه آنها بر روی استناد از چه آزمایشی استفاده نمی گردد؟

(۱) سولفید آمونیوم

(۲) توفل آنالیز

(۳) کروماتوگرافی

(۴) نیترات نقره

- ۲۸- بعنوان یک قاعدة کلی و یک اصل مهم در مورد آنها بی که می توانند با هر دو دست بنویسند، ... موجود در یک دست با نمونه خط نوشته شده با دست دیگر ...
- (۱) برخی خصوصیات - مشابه است.
 - (۲) خصوصیات و عادات - مشترک و مشابه است.
 - (۳) خصوصیات - متفاوت است.
- ۲۹- چکی صادر و از صاحب حساب خواسته می شود امضا سفید در ظهر صادر کند، سپس با استفاده از امضاء سفید ظهر مبلغ چک تغییر و ظهernoیسی صورت می گیرد، جهت تشخیص تقدم امضاء ظهر نسبت به ظهر نویسی کدام گزینه کامل است؟
- (۱) اختلاف رنگ امضاء با نوشته های ظهر بررسی شود.
 - (۲) اختلاف رنگ امضاء، شرایط نگارش ظهernoیسی و محل صدور امضاء بررسی شود.
 - (۳) رنگ امضاء متن و ظهر مقایسه شود.
 - (۴) خطوط ظهر با خطوط صاحب امضاء مقایسه شود.
- ۳۰- امضاء مورد ادعا با امضاهای استکتابی و مسلم الصدور فرد مظنون (استکتاب شده) متفاوت است، یک کارشناس چگونه باید عمل نماید؟
- (۱) بستگی به میزان سواد و تسلط به قلم استکتاب شونده دارد.
 - (۲) باید استکتاب شونده امضاهای شبیه امضاء مورد ادعا را شبیه سازی کند.
 - (۳) باید امضاهای شبیه سازی شده از روی امضاء مورد ادعا، استکتاب شود.
 - (۴) بستگی به سلیقه استکتاب کننده و شرایط امضاء دارد.
- ۳۱- تعیین عمر و قدمت اسناد با انجام آزمایشات و بررسی های فنی ...
- (۱) بطور نسبی و تقریبی قابل تشخیص است.
 - (۲) غیر قابل تشخیص می باشد.
 - (۳) بطور دقیق قابل تشخیص است.
 - (۴) در برخی اسناد قابل تشخیص است.
- ۳۲- امضاهایی که بصورت کاربنی هستند ...
- (۱) خصوصیات و ویژگیهای فنی در آنها منعکس نمی گردد.
 - (۲) برخی خصوصیات و ویژگیهای فنی در آنها منعکس است.
- ۳۳- کائولین با خاک رس چینی به این علت در ساخت کاغذ بکار می رود که ...
- (۱) سفید کننده رنگ سلولز است.
 - (۲) بی رنگ کننده رنگ سلولز است.
 - (۳) خمیر کاغذ رانم می کند.
 - (۴) سرعت نفوذ رطوبت در کاغذ را می کاهد.
- ۳۴- در آزمایشات جوهر جهت تعیین قدمت آن در مدارک مشکوک و مجهول، معمولاً جوهرهای قدیمه ...
- (۱) تراوش و غلظت بیشتر و جوهرهای جدید تراوش و غلظت کمتر دارند.
 - (۲) تراوش و روانی بیشتر و جوهرهای جدید تراوش و روانی کمتر دارند.
 - (۳) تراوش و روانی کمتر و جوهرهای جدید تراوش و روانی بیشتر دارند.
 - (۴) جوهرهای جدید به اندازه هم تراوش و روانی دارند.
- ۳۵- دست نوشته ای که با جوهر دارای املال تحریر گردیده با جوهر رنگی مانند جوهر رویال سیاه مخدوش و سیاه شده است، برای خواندن نوشته های اولیه با استفاده از ... خوانده می شود.
- (۱) الكل جوهر فوقانی پاک و جوهر زیرین
 - (۲) پریدین جوهر فوقانی پاک و جوهر زیر
 - (۳) کلریدریک دقیق جوهر فوقانی پاک و جوهر زیر
 - (۴) هیپوکلریت سدیم یا هیپوکلریت کلسیم جوهر فوقانی محو و جوهر زیرین
- ۳۶- نوشته ای که با خودکار تحریر گردیده با جوهر رنگی سیاه، محو گردیده برای خواندن نوشته های زیر می توان با استفاده از ... را پاک کرد.
- (۱) آب ژاول جوهر فوقانی (۲) الكل جوهر فوقانی (۳) پریدین جوهر فوقانی (۴) هیپوکلریت سدیم جوهر فوقانی
- ۳۷- هر قدر زمان تحریر خطوط و امضاهای متعارف نزدیکتر به زمان و تاریخ سند مستند مورد ادعا باشد ...
- (۱) خطوط متعارف در طول زمان دارای خصوصیات فنی یکسان و غیرقابل تغییر است و قابلیت یکسانی دارند.
 - (۲) از قابلیت و مزیت بهره برداری بیشتری برخوردار است.
 - (۳) فاصله زمانی بیشتر، مزیت بیشتری دارد.
 - (۴) هیچگونه فرقی در امر مقایسه ندارد.

۳۸- دستگاه ویدئو اسپکتروال کامپیوتر Video – Spectral – Computer V.S.C به چه منظور مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- (۱) دارای نورهای مادون قرمز IR و ماوراء بنفش V.U است و در پاکشدن مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- (۲) در استفاده از نورهای مختلف در بررسی اسناد کارائی دارد و دارای سه نوع ذرهبین و همزمان دارای نورهای مادون قرمز(IR)- ماوراء بنفش (U.V) و نور آبی است.

(۳) دارای نور معمولی با ذرهبین مختلف و در بررسی محل تقاطع کاربرد دارد.

(۴) برای بزرگ نمایی اسناد و عکسبرداری از آن کاربرد دارد.

۳۹- لرزش غیرطبیعی در نوشته‌ها ناشی از ...

(۱) جبر و اکره + تغییر عمده + عدم رضایت باطنی نویسنده + لرزش ناشی از ترس و تردید + شرایط نامناسب تر

(۲) نداشتن بینانی کافی + کهولت سن

(۳) کهولت سن + کند دستی عادی نویسنده

(۴) جبر و اکره + تغییر عمده + دقت و وسوس نویسنده

۴۰- متن روی نوارهای هاشین تحریر ...

(۱) در صورتیکه فقط یکبار استفاده شده باشد قبل خواندن است.

(۲) هر چند بار هم که استفاده شده باشد باز هم می‌توان خواند.

(۳) رایش از دو بار استفاده نشده باشد، می‌توان خواند.

(۴) حتی اگر قبل خواندن باشد غیرقابل اعتنا است.

۴۱- در استکتاب افرادی که در مقام تغییر خط خود بر می‌آیند صرفاً به چه مواردی توجه می‌کنند؟

(۱) به ویژگیهای فردی و تحریری خود

(۲) به شکل کلی حروف و کلمات

(۳) سرعت تحریری یا توان قلم

۴۲- کارشناس در بررسی اسناد برای شناسایی و کشف حقیقت، بهتر است ...

(۱) علاوه بر تمرکز بر جزئیات مورد نظر، نگاه کلی به سند مورد ادعا نیز داشته باشد.

(۲) تنها نگاه تمرکزی و جزئی به بخش‌های مورد نظر در مدرک مورد ادعا داشته باشد.

(۳) تنها نگاه کلی نگر و همه جانبه به مدرک مورد ادعا داشته باشد.

(۴) صرفاً به آزمایشات فنی تکیه کنند.

۴۳- لرزش‌های طبیعی در خطوط و امضاها ...

(۱) ناشی از عدم آشنازی با متن، سرعت تحریر

(۲) ناشی از نوع قلم و کاغذ و سطح زیرین کاغذ، فشار دست و قلم

(۳) ناشی از کهولت سن، خستگی و ناراحتی روحی و جسمی، همراه نداشتن عینک

(۴) عدم رضایت باطنی از تحریر + کندی تحریر

۴۴- آزمایش توفل آنالیز برای تشخیص ... با ۱۰ درصد غلط است.

(۱) الیاف کاغذ و جنس کاغذ با استفاده از ClH و SO_4H_2

(۲) محل تقاطع جوهراها با استفاده از ClH و SO_4H_2

(۳) پاکشدن گاهی شیمیایی با بخار H_2SO_4 و ClH

(۴) اختلاف رنگ جوهر مواد با استفاده از اسید کلریدریک CHI یا اسید سولفوریک H_2SO_4

۴۵- امضاء اسکن شده ذیل سند با استفاده از ... تشخیص داده می‌شود.

(۱) میکروسکوب نوری یا ذره بین (۲) مواد شیمیایی حاوی ید

(۳) نور مادون قرمز (۴) تاباندن طیف‌های نوری مختلف

۴۶- عوامل غیر ارادی در تغییر خط و امضاء عبارتند از ...

(۱) اختلافهای عمده در تغییر و ترتیبات رسمی

(۲) ترس - خستگی عضلانی - اجبار

(۳) تغییر در شروع و پایان امضاء و خط

(۴) شیب و میل امضاء و خط

۴۷- امضاهایی که دارای شکل و قالب و خطوط آرایشی پیچیده و زیادی هستند در مقایسه با امضاهای دیگر، اساس تطبیق از نظر بررسی و نتیجه‌گیری چگونه است؟

(۱) نسبی است (۲) غیر دقیق است

(۳) فرقی ندارد (۴) دقیق‌تر است

۴۸- به چاپ بسیار ریز حروف و کلمات بر روی اسناد و مدارک مهم به منظور ایجاد ضریب امنیتی چه می‌گویند؟

(۱) میکروبرینت (۲) واترمارک

(۳) نخ و الیاف اینمنی

(۴) فسفر سانس

- ۴۹- تغییرات طبیعی بوجود آمده در کاغذ ...
- (۱) پاکشدنی های فیزیکی و شیمیائی، خراشیدگی و تراشیدگی
 - (۲) تاخوردگی، تابش نور آفتاب و بریدگیهای اطراف کاغذ
 - (۳) چروکیدگی و آلو دگی، بریدگی + تاخوردگی
 - (۴) فساد فیزیکی، فساد شیمیائی، حرارت، رشد و تکثیر میکرو ارگانیسمها
- ۵۰- نشانه های استعمال مواد شیمیائی و پاکشدنی های شیمیائی در یک سند را چگونه می توان تشخیص داد؟
- (۱) ایجاد لکه و تغییر رنگ کاغذ + بازتاب نوری متفاوت با اشعه UV + تغییر کیفیت جنس کاغذ + استشمام بوی مواد شیمیائی
 - (۲) تغییر کیفیت کاغذ و بهم خوردن الیاف کاغذ و بازتاب متفاوت با نور معمولی
 - (۳) ایجاد لکه و تغییر رنگ کاغذ و بازتاب نوری متفاوت با نور مادن قرمز
 - (۴) بهم خوردن الیاف کاغذ + بازتاب نوری متفاوت با اشعه X

