



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

**عنوان شغل:**

**سازنده وسایل تزئینی با رزین**

**کد شغل: ۷۳۱۶۲۰۸۵۰۰۵۰۰۰۱**

**نمونه سؤالات شایستگی:**

**کد شایستگی :**

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت  
دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه‌ای

۱- اولین علت خشک نشدن مخلوط اپوکسی و هاردنر چیست؟

الف - شدت دمای زیاد کار

ب - رعایت نسبت اختلاط صحیح

ج - آلودگی سطح

د - قالب گیری نامناسب

۲- رزین اپوکسی چه حدود زمانی برای خشک شدن نیاز دارد؟

الف - چهار روز

ب - سه روز

ج - ده ساعت

د - پنج ساعت

۳- زمان پخت اپوکسی و هاردنر چه مرحله ای است؟

الف - از حالت مایع به جامد تبدیل شدن را زمان سخت (پخت) شدن گویند

ب - از حالت جامد به مایع تبدیل شدن را زمان سخت (پخت) شدن گویند

ج - از حالت ژله ای به جامد تبدیل شدن را زمان سخت (پخت) شدن گویند

د - از حالت ژله ای به مایع تبدیل شدن را زمان سخت (پخت) شدن گویند

۴- وضعیت ژله ای شدن چه حالتی می باشد؟

الف - حد فاصل بین حالت مایع و سخت شدن اتفاق می افتد

ب - حد فاصل بین حالت گاز و سخت شدن اتفاق می افتد

ج - حد فاصل بین حالت سخت شدن و مایع اتفاق می افتد

د - حد فاصل بین حالت سخت شدن و گاز اتفاق می افتد

۵- مزیت رزین غلیظ به رقیق کدام است؟

الف - رزین غلیظ باعث می شود که رزین در گوشه های کار تحذب خوبی پیدا کند و تمیز نگهداشتن کناره ها و

زیر کار ساده تر

ب - رزین غلیظ به رنگ واکنش کمتری نشان می دهد و رنگ زیادتری باید استفاده نمود

ج - رزین رقیق سریعتر به مرحل ژله ای و سفت شدن کامل می رسد

د - رزین رقیق دوام و طول عمر بیشتری نسبت به غلیظ دارد

۶- مزیت رزین رقیق نسبت به رزین غلیظ چیست؟

الف - رزین رقیق سریعتر به مرحله ژله و سفت شدن کامل می رسد

ب - رزین رقیق برای کارهایی که نیاز است رزین و رنگ روی کار بلغزد مانند افکت ها مناسب تر است

ج - رزین رقیق سریعتر به مرحله ژله ای و سفت شدن کامل می رسد

د - رزین رقیق باعث می شود که در گوشه های کار تحذب خوبی پیدا کند و تمیز نگهداشتن کناره ها راحتتر می

باشد

۷- رزین چه نوع ترکیبی می باشد؟

الف - مصنوعی

ب - مصنوعی طبیعی

ج - طبیعی

د - معدنی

۸- رزین چگونه به خود می گیرد؟

الف - دمای هوا

ب - دمای خود رزین

ج - ماده هاردنر

د - دمای هاردنر

۹- حلال رزین چیست؟

الف - قابل حل نمی باشد

ب - تینر روغنی و فوری

ج - هاردنر

د - الکل و استون

۱۰- بهترین نوع رزین طبیعی از کدام درخت می باشد؟

الف - کاج

ب - توت

ج - عناب

د - افرا

۱۱- برای کارهای کوچک بهترین نوع رزین کدام می باشد؟

الف - کریستال سرورینگ

ب - اپوکسی

ج - پلی استر

د - آکرولیک

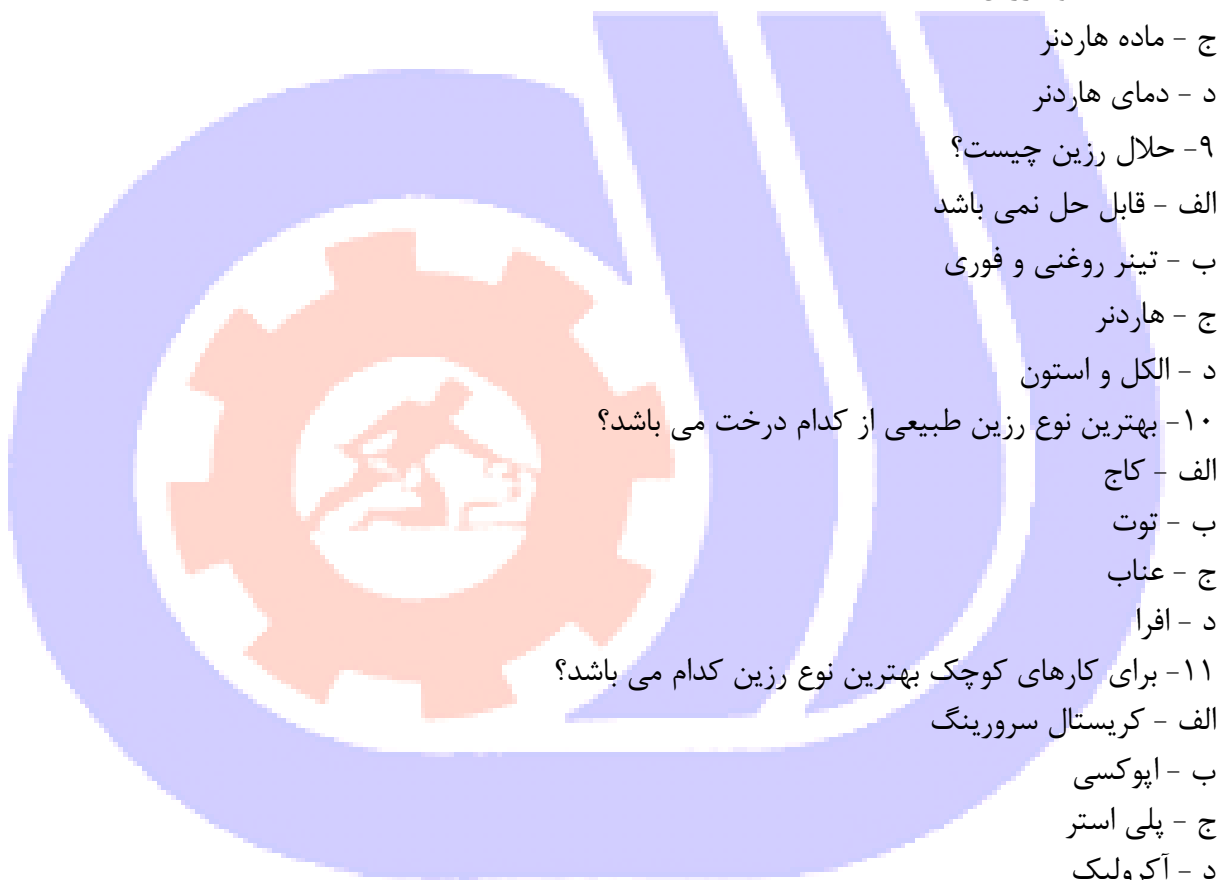
۱۲- نکات اساسی برای انتخاب یک رزین مناسب چیست؟

الف - تسریع واکنش در دمای محیط، افزایش مقاومت در مقابل نور خورشید، رنگ پذیری راحت، ضد حباب و کاهش حفره در محصول نهایی

ب - سرعت زیاد واکنش، حباب سازی، افزایش حفره در محصول نهایی

ج - تسریع واکنش در دمای بالا، افزایش مقاومت در مقابل سردی هوا، رنگ پذیری راحت، ضد حباب

د - تسریع واکنش در دمای بالا، افزایش مقاومت در مقابل سردی هوا، رنگ پذیری راحت، ضد حباب، کاهش حفره در محصول نهایی



۱۳- ویژگی مهم اپوکسی در چیست؟

الف - رنگ پذیری

ب - دو جزئی بودن آن

ج - پایداری ابعاد و عایق عالی الکتریسیته

د - شفاف بودن آن

۱۴- خواص محصولات اپوکسی به چه چیزی بستگی دارد؟

الف - نوع اپوکسی و ویژگی طول عمر آن

ب - بستگی به سیستم پخت دارد

ج - میزان شبکه ای شدن آن

د - نوع اپوکسی، مقدار و نوع هاردنر

۱۵- عمده ویژگی اپوکسی را نام ببرید؟

الف - قیمت ارزان، تنوع نوع، چکش خواری آن، پایین بودن جمع شدگی پخت، پایداری ابعاد، دوام بالا در پیری

ب - دوام بالا در پیری، عایق عالی الکتریسیته، چسبندگی خوب، استحکام کششی، پایداری ابعاد

ج - دوام بالا در پیری، قابلیت پخت در دماهای مختلف، پایداری ابعاد، استحکام کششی، مقاومت شیمیایی عالی

د - قیمت ارزان، دوام بالا در پیری، قابلیت پخت در دماهای مختلف، پایداری ابعاد، چکش خواری آن، تنوع رنگ

۱۶- رزین اپوکسی مقاومت بیشتری در کدامیک از محیط ها را دارا می باشد؟

الف - قلیایی

ب - اسیدی

ج - بازی

د - خنثی

۱۷- رنگ رزین دارای چند دسته بندی می باشد؟

الف - سه دسته

ب - دو دسته

ج - یک دسته

د - چهار دسته

۱۸- رنگ ها در بازار به چه شکل هایی ارائه می شود؟

الف - مایع، پودری و افشانه

ب - کپسولی، پودری و مایع

ج - پودری، مایع و خمیری

د - افشانه، مایع و کپسولی

۱۹- چه موقع رنگ را به رزین اضافه می نماییم؟

الف - پس از واکنش انتهایی رزین و هاردنر

ب - قبل از ژله ای شدن کامل رزین و هاردنر

ج - هنگام مخلوط کردن رزین و هاردنر

د - پس از مخلوط کردن رزین و هاردنر زمانی که هنوز مایع هستند

۲۰- ترکیب رزین و هاردنر به تنهایی به چه رنگ می باشد؟

الف - صورتی کم رنگ

ب - آبی کم رنگ

ج - لیمویی

د - بی رنگ

۲۱- ترکیب رزین و هاردنر به تنهایی چه رنگی باشد، بهتر است؟

الف - مات

ب - شفاف

ج - تیره

د - کدر

۲۲- در تکنیک آبستره با رزین از کدام رنگ استفاده کنیم بهتر می باشد؟

الف - پمادی

ب - پودری

ج - ترنسپرنت

د - خمیری

۲۳- برای اینکه بتوانیم به رزین خاصیت درخشانی در نور کم و یا براقیت صدفی بدهیم از چه رنگی استفاده می نماییم؟

الف - پودر طلایی و پمادی

ب - رنگ های خمیری

ج - رنگ های ترنسپرنت

د - پودر شب تاب و رنگ های صدفی

۲۴- به طور کلی به چه رنگ هایی ترنسپرنت گویند؟

الف - به رنگهایی که نور را از خود عبور نمی دهند

ب - به رنگهایی که به رنگ خمیری در مرحله دوم اضافه می شود

ج - به رنگهایی که نور را از خود عبور می دهند

د - به رنگهایی که جهت رقیق کردن رنگ اولیه استفاده می شود



۲۵- رنگ آکرولیک در چه صورتی در کار با رزین استفاده می شود؟

الف - قبل از ژله ای شدن رزین

ب - پس از خشک شدن کامل رزین

ج - در هاردنر استفاده می شود

د - به تنهایی می توان استفاده نمود

۲۶- نکته کلی استفاده از رنگ برای رزین چیست؟

الف - در داخل رزین از رنگ پودری نمی توان استفاده کرد

ب - در داخل هاردنر باید رنگ اضافه شود

ج - پس از ریختن هاردنر باید رنگ استفاده شود

د - در داخل رزین از رنگ پایه آب نمی توان استفاده کرد

۲۷- مناسب ترین قالب در کارهای رزین کدام می باشد؟

الف - سیلیکونی

ب - چوبی

ج - پلکسی

د - فلزی

۲۸- یکی از نکاتی که قالب سیلیکونی به همراه دارد کدام می باشد؟

الف - جلوگیری از حباب

ب - رنگ پذیری بهتر

ج - بسیار مناسب برای اشکال سه بعدی

د - استفاده بهینه از رزین

۲۹- قالب سیلیکونی نسبت به کدام ماده حساس می باشد؟

الف - الکل

ب - آب

ج - تینر

د - روغن

۳۰- روغن در کیفیت قالب سیلیکونی چه تاثیری می گذارد؟

الف - باعث بهبود کیفیت قالب می شود

ب - باعث فساد قالب می شود

ج - رنگ پذیری را بهتر می کند

د - حباب بیشتری ایجاد می کند



۳۱- کدامیک از قالب ها می تواند یکبار مصرف می باشد؟

الف - سیلیکونی

ب - چوبی

ج - پلکسی

د - پلاستیکی

۳۲- مایع ظرفشویی در قالب چه نقشی را ایفا می کند؟

الف - به عنوان رقیق کننده رزین

ب - به عنوان جلا دهنده رزین

ج - به عنوان روان کننده

د - به عنوان هاردنر

۳۳- نکته حائز اهمیت در استفاده از قالب سیلیکونی چه موردی می باشد؟

الف - استفاده کمی بیشتر از حد معمول هاردنر

ب - استفاده کمتر از حد معمول از هاردنر

ج - استفاده کمی بیشتر از حد معمول از رنگ

د - استفاده کمتر از حد معمول از رنگ

۳۴- اسپری روغن در کدامیک از قالب های زیر قابل استفاده نمی باشد؟

الف - سیلیکونی

ب - چوبی

ج - پلکسی

د - فلزی

۳۵- بهترین نوع قالب برای زیورآلات در رزین کدام می باشد؟

الف - سیلیکونی

ب - چوبی

ج - پلکسی

د - فلزی

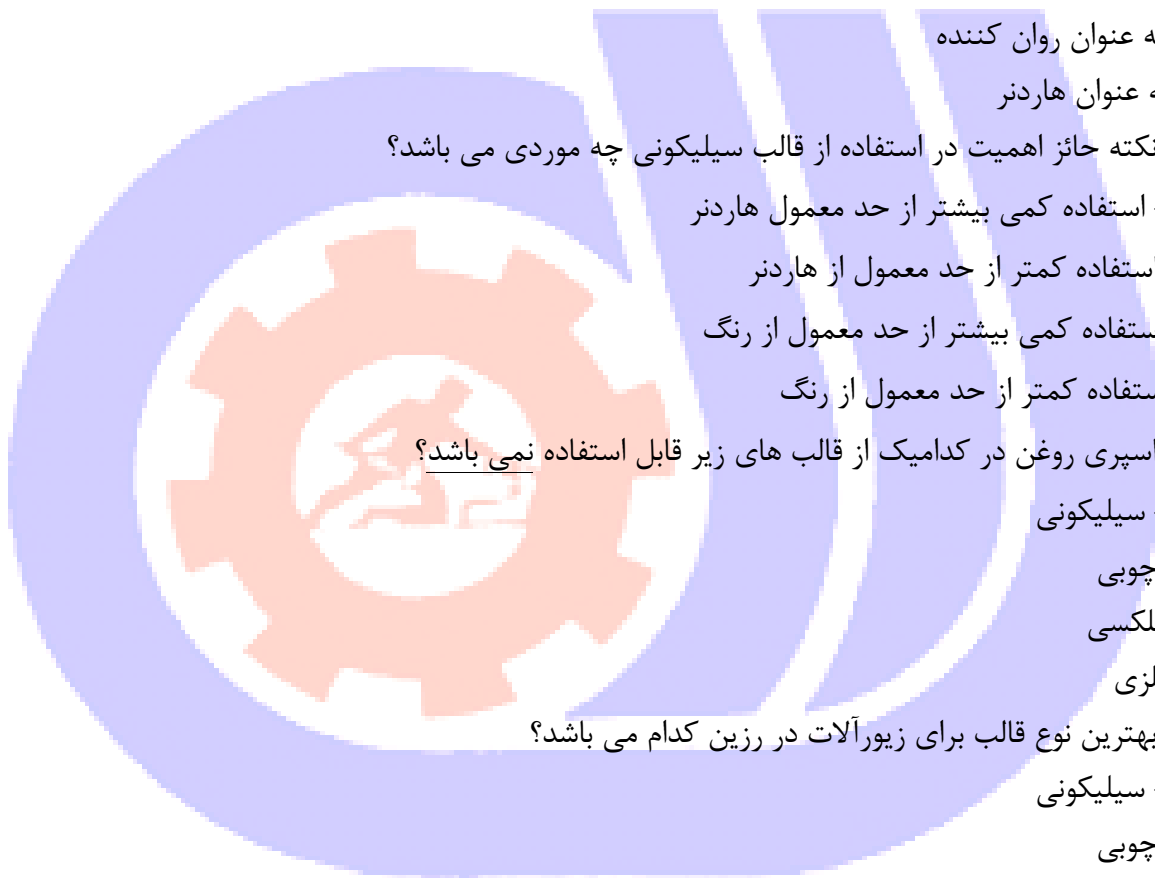
۳۶- این جنس از قالب ها بسیار نرم و منعطف می باشد و بسیار مناسب اشکال سه بعدی می باشد؟

الف - پلاستیکی و یکبار مصرف

ب - سیلیکونی و لاتکسی

ج - پلکسی و فلزی

د - چوبی و سیلیکونی



۳۷- در دسترس ترین قالب پلاستیک کدام می باشد؟

الف - قالب های دو تکه

ب - قالب های سه تکه

ج - قالب های پلکسی

د - قالب شکلات

۳۸- یکی از نکاتی که در کارهای هنری از رزین اپوکسی بیشترین استفاده را می نمایند کدام است؟

الف - قیمت مناسب تر و پخت با فر

ب - به راحتی می توان در دمای پایین آن را پخت کرد و به مدت طولانی نگهداشت

ج - عوارض سمی کمتری داشته، با تهویه مناسب در اتاق به راحتی می توان کار کرد، نیاز به کوره ندارد و در

معرض هوا پخت می شود

د - به راحتی قابل شستشو می باشد و رنگ پذیری خوبی دارد

۳۹- رابطه بین دما و اپوکسی چیست؟

الف - دمای محیط و گرمایی حاصل از واکنش شیمیایی هاردنر با اپوکسی بر زمان سفت شدن آن موثر می باشد

ب - هرچه دما کمتر باشد ترکیب هاردنر و اپوکسی سریعتر و راحتتر می باشد

ج - دمای بالا باعث ایجاد حبابهای زیبایی در اپوکسی می شود

د - دمای بالا باعث ایجاد حبابهای کمی در اپوکسی می شود

۴۰- هنگام انتقال رزین به قالب چه نکته ای حائز اهمیت می باشد؟

الف - با آرامش

ب - خیلی سریع

ج - پس از ده دقیقه توقف

د - پس از نیم ساعت توقف

۴۱- رزین را چگونه به قالب اضافه می نمایم؟

الف - رزین باید نیم ساعت در ظرف اولیه استراحت کند

ب - رزین باید ده دقیقه در ظرف اولیه استراحت کند

ج - پس از آماده شدن، هنگام ریختن در قالب با آرامش کامل باشد

د - پس از آماده شدن، هنگام ریختن در قالب با سرعت زیاد باشد

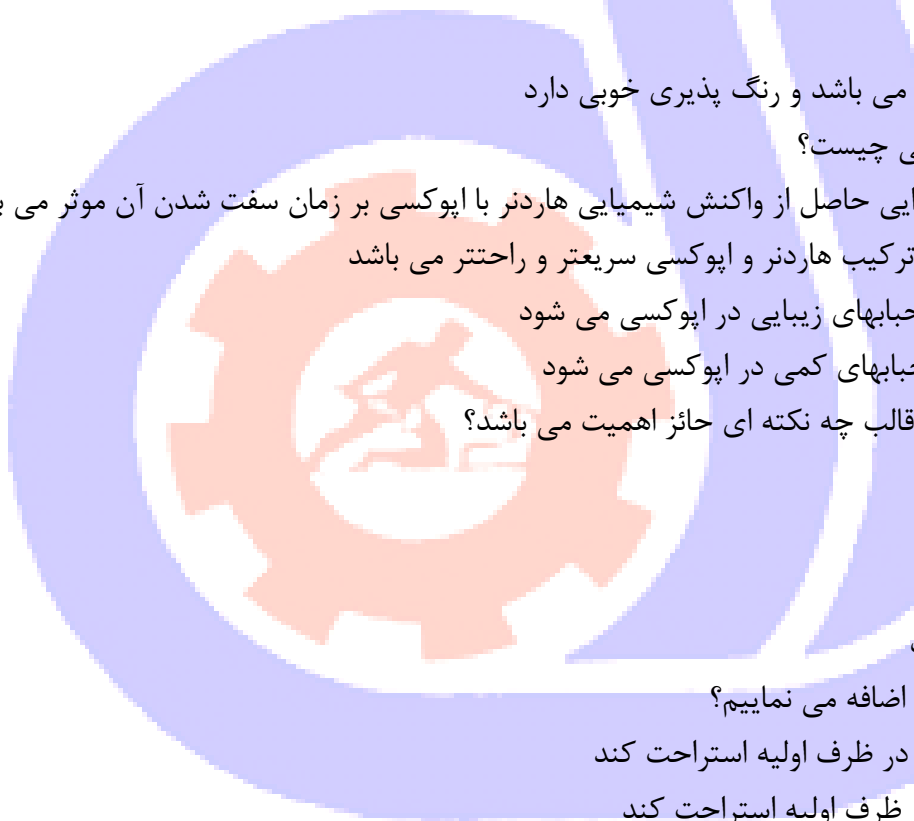
۴۲- هنگام رزین ریزی هر چه سرعت بیشتر باشد، باعث؟

الف - حباب بیشتر

ب - سرعت خشک شدن

ج - بیرون زدگی بیشتر حباب

د - تسریع در بیرون آمدن از قالب





۴۳- بهترین دما پس از قالب ریزی چه دمایی می باشد؟

الف - دمای متعادل

ب - دمای سرد

ج - دمای گرم

د - شوک دمایی

۴۴- چه موادی کمک به جداسازی رزین از قالب می کنند؟

الف - مایع سفیدکننده و آب

ب - مایع ظرفشویی و آب

ج - مایع ظرفشویی و مایع سفیدکننده

د - مایع نرم کننده و آب

۴۵- آب چه کمکی در کار با رزین می کند؟

الف - کمک به بیرون آمدن رزین از قالب

ب - روان کننده رزین

ج - رنگ رزین را روشن می کند

د - جلوگیری از حباب زدن می کند

۴۶- نقش آب در کار با رزین چیست؟

الف - سبب بهتر شدن رنگ آمیزی

ب - سبب طول عمر رزین

ج - سبب افزایش کیفیت قالب

د - سبب افزایش عمر و کارایی قالب سیلیکونی

۴۷- قالب صاف و یک تکه معمولا در رزین چه کاربردی دارد؟

الف - برای قالب گیری زیورآلات

ب - برای قالب گیری میز

ج - برای قالب گیری کارهای کوچک

د - برای کارهای ظریف

۴۸- قالب صاف و یک تکه معمولا در رزین چگونه اجرا می شود؟

الف - برای میز و کارهای بزرگ

ب - برای کارهای ظریف

ج - برای کارهای کوچک

د - برای زیورآلات



۴۹- هنگام استفاده چوب در رزین قالب گیری چگونه می باشد؟

الف - مناسب ترین راه استفاده نکردن از قالب

ب - مناسب ترین راه استفاده کردن از قالب آهنی

ج - از خود چوب به عنوان قالب اولیه استفاده می شود

د - نیازی به چوب نمی باشد

۵۰- راحت ترین راه استفاده از چوب در کار با رزین چگونه می باشد؟

الف - از یک الگوی کار اولیه استفاده کرد و سپس برش بخورد

ب - باید چوب را دقیق به اندازه قالب بیرون آورد

ج - باید ابتدا رزین را در قالب ریخته و سپس برش داده و بعد به چوب وصل کرد

د - کار با چوب و رزین شامل ده مرحله می باشد

۵۱- کدام نوع قالب برای کار رزین راحت می باشد؟

الف - قالب سیلیکونی

ب - قالب فلزی

ج - قالب پارچه ای

د - قالب چوبی

۵۲- رزین را چگونه از قالب بیرون می آوریم؟

الف - با حرارت دادن قالب

ب - با اهرم کردن قالب

ج - با بریدن قالب

د - با کمی جابجا کردن قالب

۵۳- بهترین نوع قالب سیلیکونی کدام است؟

الف - کمی پلیسه داشته باشد

ب - بدون پلیسه باشد

ج - به رنگ صورتی

د - به رنگ آبی

۵۴- مناسب ترین روش برش استفاده از چه وسیله ای می باشد؟

الف - اره مویی

ب - اره آهن بر

ج - اره فلکه

د - اره دستی



۵۵- دورگیری الگو را با چه چیزی انجام می دهیم؟

الف - خودکار

ب - ماژیک

ج - کاربن

د - مداد

۵۶- شابلون از چه جنسی باشد برای الگوبرداری بهتر می باشد؟

الف - چوب

ب - کاغذ

ج - مقوا

د - طلق

۵۷- شابلون برای الگوبرداری بهتر است ..... .

الف - شفاف باشد

ب - مات باشد

ج - کاملاً براق باشد

د - فرقی نمی کند

۵۸- هنگام برش چه نکاتی باید رعایت شود؟

الف - کفش ایمنی

ب - عینک ایمنی

ج - دستکش ایمنی

د - ماسک

۵۹- هنگام برش برای اینکه بتوانیم صرفه جویی را هم لحاظ نماییم چه کاری انجام بدهیم بهتر می باشد؟

الف - الگو را کنار هم گذاشته

ب - الگو را سر و ته گذاشته

ج - الگو را به طور پیوسته می گذاریم

د - چیدمان الگو را با توجه به نوع کار، پیوسته و کنار هم می گذاریم

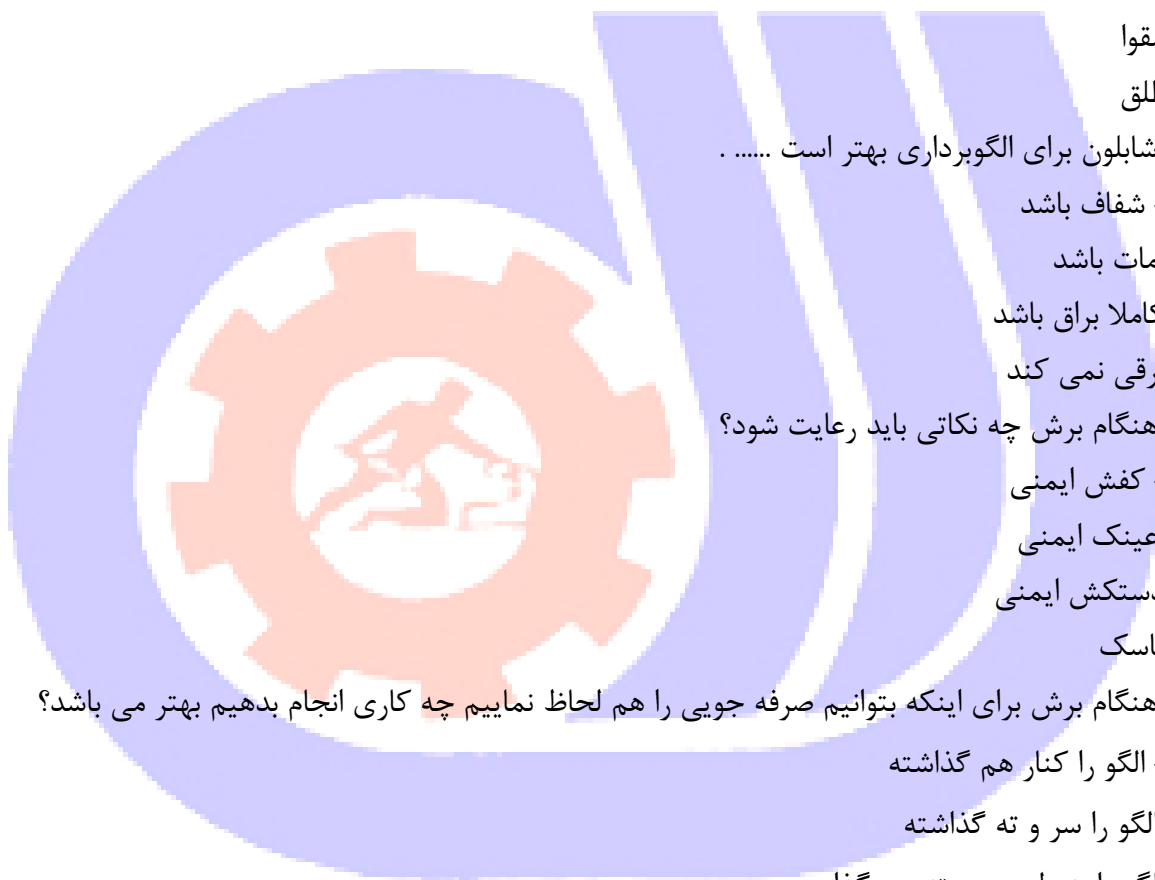
۶۰- هنگام الگوگذاری کدام نکته حائز اهمیت می باشد؟

الف - الگو را طوری کنار هم و پیوسته قرار می دهیم که تاثیر نامطلوبی بر روی کار نگذارد

ب - همه را پیوسته قرار می دهیم

ج - می توانیم آن ها را سر و ته قرار دهیم

د - همه را در یک راستا قرار می دهیم



۶۱- تعریف سمباده؟

الف - هر ماده ساینده را سمباده گویند.

ب - هر وسیله ساینده را سمباده گویند.

ج - دانه های بلوری که با چسب مخصوص بر روی صفحات نصب می شود

د - دانه های سخت ساینده که با چسب مخصوص بر روی صفحات چسبانده می شود

۶۲- در سمباده دانه های سخت را بر روی چه چیزی می چسبانند؟

الف - صفحات کاغذی یا پارچه ای

ب - صفحات شیشه ای

ج - صفحات چوبی

د - صفحات کریستالی

۶۳- سمباده ورقه ای از چه جنسی می باشد؟

الف - صفحات کاغذی یا پارچه ای

ب - صفحات شیشه ای

ج - صفحات چوبی

د - صفحات کریستالی

۶۴- سمباده ورقه ای برای ساییدن چه موادی استفاده می شود؟

الف - چوب و رزین

ب - چوب و شیشه

ج - شیشه و فلز

د - فلز و پارچه

۶۵- کدام پشت بند سمباده کم دوام تر می باشد؟

الف - سمباده آهنی

ب - سمباده ماسه ای

ج - سمباده کاغذی

د - سمباده پارچه ای

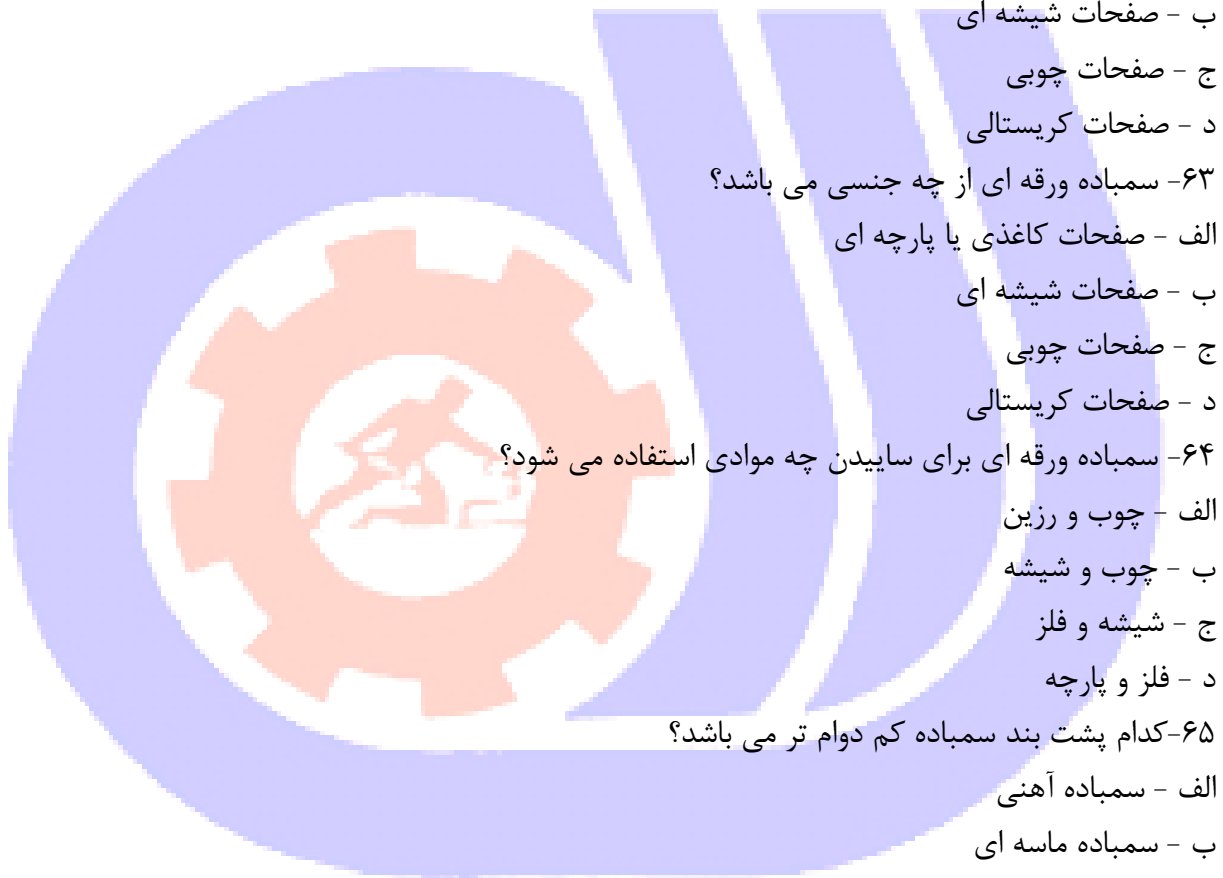
۶۶- سمباده آهنی در چند رنگ می باشد؟

الف - سه رنگ

ب - دو رنگ

ج - چهار رنگ

د - پنج رنگ



۶۷- رنگ های سمباده آهنی را نام ببرید؟

الف - آبی و زرد

ب - قرمز و بنفش

ج - آبی و قرمز

د - بنفش و زرد

۶۸- کدام رنگ سمباده آهنی مورد استفاده چوب می باشد؟

الف - قرمز

ب - آبی

ج - بنفش

د - زرد

۶۹- تقسیم بندی سمباده بر چه اساسی می باشد؟

الف - نوع کار آن

ب - چگونگی دستگاه

ج - قیمت

د - ریزی و درشتی ذرات سازنده

۷۰- در ایران معمولا از کدام سیستم برای شناسایی درجه سمباده استفاده می شود؟

الف - سیستم آمریکا

ب - سیستم اروپا

ج - سیستم آسیا

د - سیستم روسیه

۷۱- در اینچ مربع هر قدر تعداد دانه های بیشتر شود اندازه ..... می شود و سمباده ..... می شود.

الف - درشت تر و نرم تر

ب - ریزتر و زبرتر

ج - درشت تر و زبرتر

د - ریزتر و نرم تر

۷۲- سمباده پوست آب چیست؟

الف - سمباده ای که فقط لایه نازکی از پارچه می باشد

ب - کاغذ سمباده هایی که چسب ضدآب سیلیس دارند

ج - کاغذ سمباده هایی که چسب ضدآب سیلیس دارند و باید همراه آب استفاده شوند

د - کاغذ سمباده هایی که یکبار مصرف می باشند

۷۳- نکته اولیه سمباده کاری؟

الف - از سمباده نرم به زبر

ب - از سمباده آهنی به چوبی

ج - از سمباده زبر به نرم

د - از یک جهت

۷۴- در موقع سمباده زدن از کدام جهت بر روی رزین باید سمباده زد؟

الف - در یک جهت زاویه دار

ب - در همه جهات و تمام قسمت ها

ج - دایره مانند

د - شمال به جنوب کار

۷۵- تخت پوست چیست؟

الف - وسیله ای که سمباده را به آن وصل می نمایند تا سطح کار یک دست باشد

ب - وسیله ای که سمباده را به آن وصل می نمایند تا به راحتی بر روی کار پاشیده شود

ج - وسیله ای که سمباده را به آن وصل می نمایند تا قدرت خوردگی کار کم شود

د - وسیله ای که سمباده را به آن وصل می نمایند تا انعطاف کار کم شود

۷۶- تخت پوست چند جنس می باشد؟

الف - یکی پلاستیکی برای سطح صاف و دیگری فلزی برای سطوح قوس دار

ب - یکی پلاستیکی برای سطح صاف و دیگری اسفنجی برای سطوح قوس دار

ج - یکی فلزی برای سطح صاف و دیگری اسفنجی برای سطوح قوس دار

د - یکی فلزی برای سطح صاف و دیگری پلاستیک برای سطوح قوس دار

۷۷- بهترین راه پرداخت نهایی در قسمت های باریک به چه وسیله ای می باشد؟

الف - پارچه

ب - کاغذ

ج - تکه های چوب

د - نخ کنفی

۷۸- برای چسباندن سمباده بر روی دستگاه بهترین چسب کدام می باشد؟

الف - چسب آهن

ب - چسب چوب

ج - چسب نواری

د - چسب کاغذی

۷۹- بهترین راه برای ایجاد زاویه در هنگام پرداخت کدام است؟

الف - استفاده از قالب زاویه

ب - استفاده از نوار زاویه

ج - استفاده از سمباده سه گوش

د - استفاده از سمباده نواری

۸۰- از سمباده دیسکی یا ماشین پوست در کدام مرحله استفاده می شود؟

الف - پرداخت کاری در مرحله اولیه

ب - پرداخت کاری در مراحل آخر

ج - برای قالب گیری

د - برای سرعت عمل

