



WWW.ALADESIGNLEARNING.COM

دوره های آموزش مجازی

طراحی جواهرات

مدرس: آلاله مقدم

alalehbm@gmail.com





توجه: کلیه حقوق چاپ و انتشار این مطلب مربوط به آموزش آلا دیزاین، آلا له مقدم بوده و هر گونه کپی برداری و انتشار جزوه یا محتوای آن بدون ذکر منبع منجر به پیگرد قانونی می باشد.

آشنایی با لوازم و ابزار مورد نیاز (دوره پایه و پیشرفته)

ابزار و لوازم مورد نیاز دوره پایه

ابزار و لوازم ضروری:

کاغذ آچار (A4) سفید

به تعداد لازم (حدود ۲۰۰ برگ). بسته به نوع استفاده و میزان تمرین شما ممکن است تعداد کمتر یا بیشتر مورد استفاده قرار گیرد). از تهیه کاغذهای با گرم بسیار پایین که کیفیت پایین دارند و بیش از حد نازک هستند بپرهیزید، کاغذهای هشتاد گرمی مناسب است. سطح کاغذ شما باید سفید، صاف و صیقلی باشد.

نکته: در صورت تمایل کاغذهای گاهی و مخصوص اسکچ را می توانید برای اسکچ زدن مورد استفاده قرار دهید اما به دلیل بافت درشت برای اجرای نهایی طرحهای ظریف مناسب نیستند.

کاغذ یا دفترچه کاغذهای میلیمتری (مقیاس یک میلیمتری)

جهت ترسیم سه نمای احجام از این کاغذها استفاده می شود. دقت کنید مقیاس کاغذ یک میلیمتری باشد.

کاغذ کالک:

کاغذ کالک به دلیل نیمه شفاف بودن و کیفیت مناسب، برای ترسیم خطوط و نقوش در طراحی کاربردهای زیر را دارد. از این کاغذها برای انتقال و تکرار طرحها، قرینه سازی، گرته برداری از منابع تصویری برای ایده پردازی و غیره استفاده می شود. در برخی موارد از این کاغذ به عنوان کاغذ اصلی برای ترسیم نماها و یا طراحی استفاده شده و پس از اجرای کامل طرح، آن را روی یک کاغذ یا مقوای معمولی داخل فولدر قرار می دهند. در این حالت ممکن است طراح از هر دو روی کاغذ برای نمایش طرح خود استفاده کند.

(توجه: کاغذ کالک با انواع کاغذهای روغنی متفاوت است)

حداقل تعداد مورد نیاز: ۱۵ عدد

اتود سه دهم:

برای ترسیم خطوط بسیار ظریف، ترسیم جزییات، ترسیم نقوش داخلی قطعات و همچنین خطوط راهنما و اندازه گذاری مناسب می باشد.

اتود پنج دهم:

برای ترسیم خطوط پر رنگ تر و اصلی قطعات و همچنین ترسیم اسکچهای اولیه مناسب می باشد.

پیشنهاد: ZEBRA DRAFIX (JAPAN)



پاک کن معمولی

پاک کن مدادی:

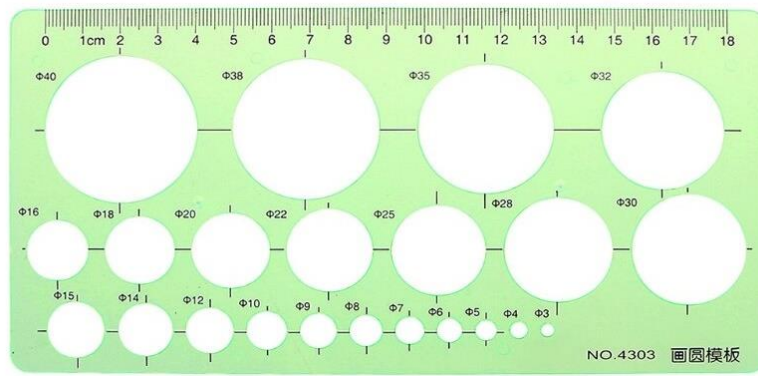
برای پاک کردن راحت و با دقت بالای خطوط مورد استفاده قرار می گیرد. این پاک کن ها مانند اتود دارای مغزیهای تعویض شونده هستند که می توانید موقع خرید آنها را نیز تهیه نمایید.

پیشنهاد: Monoknock, Japan

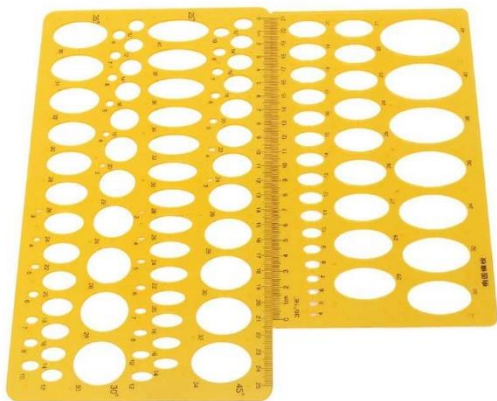


شابلون دایره

شابلون ها در اشکال مختلفی وجود دارند. متداول ترین کاربرد شابلون برای ترسیم اشکال هندسی پایه می باشد. تهیه شابلون دایره ابزار مناسبی برای ترسیم دایره ها به خصوص هنگام ترسیم نمای انگشترها می باشد. می توانید برای ترسیم دایره ها از پرگار نیز استفاده کنید اما شابلون قابلیت بهتری برای ترسیم دایره با ابزار مختلف از جمله خودکار، مدادرنگی، راپید و غیره را فراهم می کند.



شابلون بیضی با نسبت قطرهای متفاوت



شابلون بیضی نیز از ابزارهای کمکی مناسب برای ترسیم بیضی ها به خصوص هنگام ترسیم حلقه ها و انگشترها می باشد. توجه کنید شابلون بیضی که تهیه می نمایید دارای بیضیهایی با سایز بزرگ (قطر بزرگ ۷۰ تا ۷۵) نیز باشد. در صورت لزوم، دو نوع شابلون بیضی تهیه نمایید.

مداد سیاه پلی کروم










از پرکاربردترین و مفیدترین ابزار برای طراحی و تکمیل اسکچها و سایه روشنها هنگام طراحی می باشد. مدادهای پلی کروم فابر کاستل دارای کیفیت بالا و رنگ گذاری قوی می باشند به طوری که هم کنتراست بسیار خوبی در طراحی ایجاد می کنند و به دلیل چسبیدن به صفحه کاغذ نتیجه ی نهایی بسیار تمیزی به دست می دهند. چنانچه این مداد در دسترس شما نبود، می

توانید از مدادهای سیاه مشابه در مارکهای دیگر استفاده کنید. از جمله کرتا کالر، پریسما کالر یا مدادهای سیاه معمولی موجود در بسته های مدارنگی. (توجه: گروه مدادهای طراحی B، HB و H و همچنین مدادهای زغالی و خشک مد نظر نبوده و مناسب این قسمت نمی باشند).

مدادهای رنگی

برای رنگ گذاری طرحها می توانید از انواع مدارنگی ها استفاده نمایید. مدارنگیهای حرفه ای و نیمه حرفه ای از برندهای مختلف موجود در بازار می توانند مورد استفاده ی شما قرار گیرند، اما مدادهای رنگی پلی کروم فابرکاستل به عنوان بهترین گزینه توصیه می شوند. این مدادها نیز به دلیل کیفیت بسیار بالا و اشباع رنگ بالا و همچنین قابلیت ترکیب رنگ خوب از بهترین گزینه ها برای کار با مداد رنگی ها هستند. این مدادها را می توانید هم به صورت بسته و هم به صورت دانه ای خریداری نمایید. رنگهای ضروری مورد نیاز این دوره را در جدول بعدی ببینید.

رنگهای اصلی مورد نیاز برای مدادرنگی:

White Gold		Yellow Gold		Rose Gold	
	232.Cold Grey III		108. Dark Cadmium Yellow 107. Cadmium Yellow		132. Light Flesh
	234.Cold Grey V 235.Cold Grey VI		184. Dark Naples Ochre 183. Light Yellow Ochre		191. Pompeian
	199.Black		186. Terracota 188. Sanguine		225. Dark Red 192. Indian Red
	101.White		283. Burnt Siena 169. Caput Mortuum		

جدول رنگهای مدادرنگی پایه

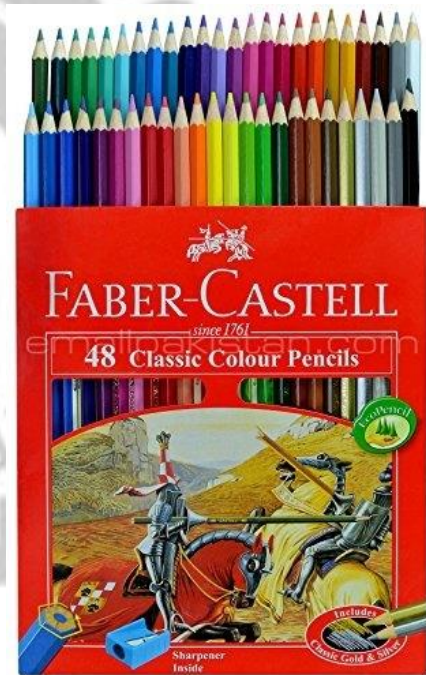
جدول بالا رنگهای اصلی مورد نیاز برای رنگ گذاری سه گروه آلیاژهای رنگی طلا را نشان می دهد. در کنار هر رنگ، نام و شماره مداد مورد نظر از مارک مدادهای پلی کروم فابریکاستل نوشته شده است. در خانه هایی از جدول دو رنگ کنار هم قرار داده شده که بسیار نزدیک به هم می باشند، در این موارد خرید یکی از آن دو رنگ کفایت و خرید رنگ اول اولویت دارد. در صورت موجود نبودن رنگ اول در آن خانه جدول، می توانید رنگ دوم را به عنوان جایگزین تهیه کنید. مثلا در گروه طلا سفید، خاکستریهای ۲۳۴ و ۲۳۵ در یک خانه قرار گرفته اند که شما تنها کفایت یکی از آنها را خریداری نمایید. بنابراین طبق جدول بالا، مجموعا به ۱۱ رنگ نیاز دارید.

چنانچه از مدادرنگیهای مارکهای دیگر تهیه می کنید، مطابق با جدول رنگی داده شده، رنگهای درست را از میان آنها انتخاب نمایید.

بسته مدادرنگی ۲۴ یا ۴۸ رنگ مدادرنگی نیمه حرفه ای یا حرفه ای

علاوه بر رنگهای تخصصی و تک گفته شده در بالا، به انواع رنگهای دیگر برای رنگ گذاری گوه‌های رنگی، بخشهای میناکاری، جلوه‌های گرافیکی و غیره نیاز دارید. **انتخاب رنگها در این بخش برای شما آزاد است. می‌توانید تک رنگهای دلخواه خود را خریداری کنید، یا یک جعبه مدادرنگی کامل را تهیه نمایید.** همچنین ممکن است از قبل در خانه مدادرنگیهای مختلفی داشته باشید که بخواهید از آنها استفاده کنید. نکته‌ی مهم در این مورد این است که از رنگ یا رنگهای مورد نظر خود حداقل دو طیف تیره و روشن داشته باشید. مثلا داشتن دو رنگ آبی روشن و آبی تیره، موثرتر از داشتن یک عدد آبی و یک عدد سبز است، چون به شما امکان ایجاد طیف رنگ آبی را می‌دهد. انتخاب مارک و تعداد رنگهای مداد رنگی در این بخش به علاقه و میزان بودجه مورد نظر شما بستگی دارد.

نکته: چنانچه بسته مدادرنگی که خریداری می‌کنید، برخی از رنگهای مشابه رنگهای پایه که در جدول قبل گفته شد را دارا می‌باشند (مثلا رنگ زرد)، دیگر الزامی به خرید تک رنگ پلی کروم آن رنگ را ندارید. به استثنای رنگ مشکی که اکیدا توصیه می‌شود پلی کروم آن را نیز بخرید چون اولاً رنگ پرمصرفی است و ثانياً مدادهای پلی کروم رنگ بسیار غنی با اشباع بالایی دارند که نسبت به مدادهای معمولی در جلوه‌ی نهایی کار شما تاثیر بهتری ایجاد خواهند کرد.



بسته مدادرنگی ۴۸ رنگ معمولی
فابریکاستل: کیفیت خوب، قیمت مناسب



Packaging may vary.

بسته مدادرنگی ۴۸ رنگ پریسما کالر:

کیفیت بالا، قیمت بالا



بسته مدادرنگی ۳۶ رنگ پلی کروم فابریکاستل:

کیفیت بسیار بالا، قیمت بسیار بالا

روان نویس یا رایپد با جوهر سفید



برای ترسیم خطوط و تقویت سایه های سفید مورد استفاده قرار می گیرد. توجه کنید تهیه رایپد با جوهر سفید (رایپد دو دهم تا هفت دهم)، کیفیت ترسیم بهتری نسبت به روان نویس دارد، اما جوهر سفید در رایپد به سرعت خشک می شود و در این حالت باید هر روز با آن طراحی کنید و از آن به خوبی مراقبت کنید. تهیه روان نویس سفید کم هزینه تر

و در دوام جوهر، ایمن تر است اما کار با آن و ترسیم خطوط یکدست با آن کمی دشوارتر می باشد.

ابزار و لوازم تکمیلی (دلخواه): خرید آنها برای گذراندن دوره اجباری نیست اما داشتن آنها به کیفیت، تنوع یا راحتی طراحی شما کمک می کند.

کاغذهای آچار (A4) رنگی



برای ایجاد تنوع و جلوه های مختلف برای ارائه ی نهایی طرح، می توان از کاغذهای رنگی نیز استفاده نمود. برای این منظور، انتخاب رنگهای بسیار روشن مانند کرم، نخودی، هلویی، آبی و خاکستری بسیار روشن پیشنهاد می شود. برای کار با مدادرنگی، از خرید رنگهای جیغ، فسفری و پر رنگ خود داری کنید چون طرح شما را به خوبی نشان نمی دهند.

تخته شاسی / خط کش صاف معمولی / پرگار

کلربوک: جهت آرشیو و نگهداری مرتب از طراحی های خودتان.

روان نویسه های رنگی

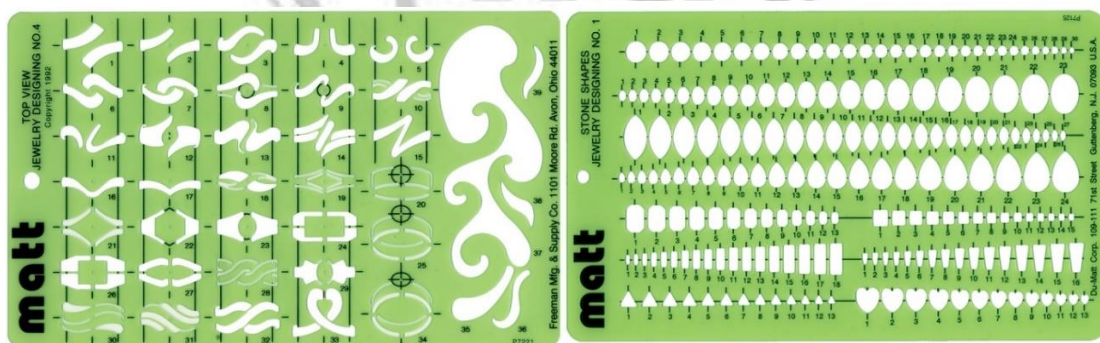
روان نویسه های رنگی به عنوان مکمل طراحی به ویژه برای دورگیری ها و ایجاد جلوه های مختلف بصری می توانند مورد استفاده قرار بگیرند. تصویر زیر شماره رنگها برای مارک روان نویسه های استدلر را نشان می دهد. طبق این تصویر، شماره رنگهای 7, 73, 76 برای طلا زرد، شماره رنگهای 9, 8, 82 برای طلا سفید و شماره رنگهای 222 و 29 مناسب برای ترسیمات رز گلد می باشند. همچنین می توانید رنگهای مختلف دیگر دلخواه خود را تهیه و در طراحیهای خود استفاده نمایید.

	76 brown		36 indigo blue		2 red
	73 burnt sienna		3 blue		4 orange
	29 carmine red		37 ultramarine blue		43 light orange
	69 dark mauve		30 pale blue		110 bright yellow
	6 violet		34 aqua blue		1 yellow
	61 red violet		21 light rose		53 lime green
	23 bordeaux red		9 black		51 willow green
	221 neon pink		77 tobacco brown		54 turquoise
	201 neon red		8 grey		550 pale green
	401 neon orange		82 light grey		5 green
	101 neon yellow		62 lavender		55 green earth
	501 neon green		260 mauve		57 olive green
	301 neon blue		222 salmon		48 kalahari orange
	63 delft blue		20 magenta		7 light brown

تصویر شماره رنگها برای روان نویسه‌های استدلر

شابلونهای اشکال و شابلون گوهرها

شابلون‌هایی مخصوص طراحی جواهرات نیز ساخته شده است که برای مدل سازی با موم و ساخت جواهرات بسیار پر کاربرد هستند. لیکن طراحان نیز می‌توانند برای تسهیل و سرعت بخشیدن به ترسیم‌های خود از آنها استفاده نمایند.



نمونه شابلونهای گوهرها و نمای پلان انگشترها

ابزار و لوازم مورد نیاز دوره پیشرفته

گواش


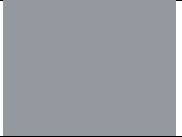

تکنیک گواش به عنوان یکی از اصلی ترین تکنیکها در راندو و تصویرسازی جواهرات مورد استفاده قرار می گیرد. گواش با قابلیت ایجاد سطوح درخشان و لایه های رنگی روی هم، قابلیت رنگ گذاری مناسب روی انواع رنگهای مختلف مقوا را به دست می دهد. در رنگ گذاری جواهرات با گواش، طیف رنگ های زرد روشن و زرد تیره، طیف رنگ های قهوه ای (اکر، قهوه ای)، سیاه و سفید و رنگ های انتخابی برای سنگ ها مانند قرمز، سبز زمردی، آبی لاجوردی و غیره بیشتر مورد استفاده هستند.

برای خرید گواش یکی از مارکهای Winsor, Pentel یا Talens پیشنهاد می شود. همچنین می توانید از برندهای با کیفیت دیگر خریداری نمایید اما دقت کنید گواشهای ارزان قیمت و بی کیفیت اصلا مناسب نمی باشند.



رنگهای اصلی مورد استفاده مطابق با مارک گواشهای Talens در جدول زیر نشان داده شده اند. می توانید همین رنگها را در مارکهای دیگر نیز تهیه نمایید، فقط ممکن است شماره و نام رنگ کمی متفاوت باشد.

توجه: در هر قسمت جدول الف، رنگ اول در اولویت خرید می باشد و چنانچه در دسترس نبود، می توانید رنگ دوم پیشنهادی را به عنوان جایگزین تهیه نمایید. مثلا در ردیف رنگهای زرد، دو تا رنگ زرد پیشنهاد شده که خرید یکی از آنها کافیهست. بنابراین در مجموع، شما باید ۷ رنگ برای رنگ گذاری طلا سفید و طلا زرد در این بخش باید تهیه نمایید. همچنین در صورت تمایل به رنگ گذاری کارهایتان به رنگ رز گلد، رنگهای رز گلد (شامل ۲ رنگ) را نیز طبق جدول بعدی تهیه نمایید. (خرید رنگهای رز گلد دلخواه است و اجباری نیست).

رنگهای گروه (الف): رنگهای واجب

رنگ	شماره رنگ در مارک Talens	نام رنگ و توضیحات
	106	Opaque White سفید تیتانیوم یا سفید اوپک
	100	White جایگزین: سفید معمولی
	717	Cold Grey خاکستری سرد خنثی (میانہ یا کمی روشن)
	200	Yellow زرد
	202	Deep Yellow جایگزین: زرد پر رنگ
	227	Yellow Ochre اکر
	401	Light Brown قهوه ای روشن
	411	Burnt Sienna جایگزین: قهوه ای سیاه نا
	409	Burnt Umber قهوه ای امبر یا قهوه ای تیره
	737	Black سیاه

رنگهای گروه (ب): رنگهای لازم برای رنگ گذاری رز گلد (دلخواه)

Yellow Red/ Flesh	224	
Carmin	318	

رنگهای گروه (ج): رنگهای دلخواه برای رنگ گذاری گوهرها و بخشهای رنگی

علاوه بر رنگهای بالا، می توانید رنگهای دیگری را به دلخواه برای رنگ گذاری گوهرها، قسمتهای میناکاری و غیره استفاده نمایید. مثلا رنگ های لاجوردی، آبی فیروزه ای، سبز زمردی و غیره. در چنین مواردی بهتر است از طیف رنگ مورد نظر حداقل دو رنگ تیره و روشن را داشته باشید و یا می توانید با ترکیب رنگها (مثلا آبی و سفید برای ایجاد آبی روشن) طیف رنگی دلخواه خود را تهیه نمایید.

توجه: در صورت خریدن آبرنگ، دیگر نیازی به خرید گواشهای رنگی گروه (ج) ندارید. می توانید از طیف رنگهای آبرنگ خود برای این منظور استفاده نمایید.

DESIGN
LEARNING

قلم مو



قلم موها برای رنگ گذاری با گواش و آبرنگ و همچنین ترسیم خطوط بسیار ظریف به کار می روند. سایز قلم موها بر اساس شماره آنها مشخص می شود. هر چه عدد شماره قلم مو بزرگتر باشد، قلم مو پهن تر و برای ترسیمات بزرگتر مناسب است و برعکس، هر چه شماره کوچکتر باشد قلم مو ظریفتر خواهد بود. در طراحی جواهرات بیشتر شماره های 000, 00, 0, 1 مناسب برای ترسیمات ظریفتر و شماره های 3, 4, 5 به بالا برای رنگ گذاریهای سطوح مناسب می باشند. استفاده از قلم موهای بزرگتر با توجه به سایز کار نیز ممکن است صورت پذیرد.

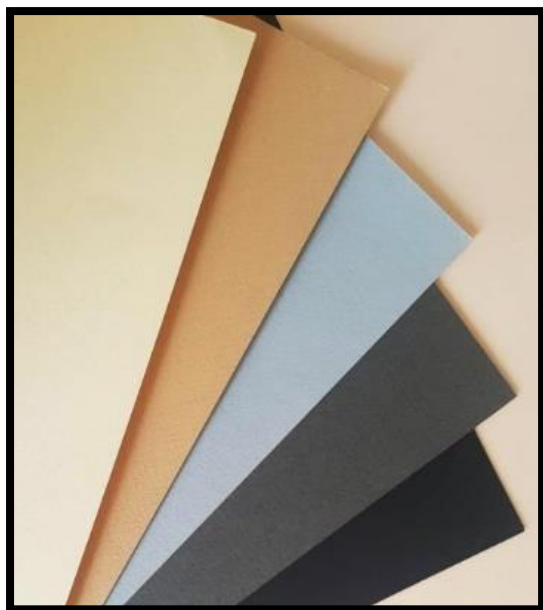
قلم موها حتی اگر از یک مارک و یک شماره هم باشند، با هم فرق می کنند. موقع خرید قلم مو به ویژه برای شماره های ظریف، حتما با دقت نوک قلم مو را نگاه کنید تا به هیچ عنوان تاب قلابی شکل، موی اضافه و نامرتب و کجی نداشته باشند و کاملا در یک نقطه در سر قلم مو جمع شوند.

توصیه می شود از بین قلم موهای ظریف، حداقل سه عدد و از بین قلم موهای متوسط (شماره های 3 تا 7) حداقل دو عدد تهیه نمایید.

در بین مارکهای قلم مو، مارک Winsor دارای کیفیت بالایی می باشد، اما اکنون قلم موهای ایرانی بسیار خوبی نیز در بازار موجود است. قلم موهای فاز حرفه ای رهاورد و خرم، هر دو از قلم موهای ایرانی هستند که علاوه بر دارا بودن کیفیت بسیار خوب، می توانید آنها را با قیمت بسیار مناسب تر و به تعداد بیشتر تهیه نمایید.

نکته: قلم موهای ظریف بعد از مدتی استفاده، بر اثر ساییده شدن کیفیت و ظرافت کمتری پیدا می کنند. بنابراین همیشه از قلم موهای ظریف خود به خوبی مراقبت نمایید و آنها را مخصوص ترسیم خطوط ظریف کنار بگذارید. شیوه ی نگهداری از قلم مو نیز در کیفیت ترسیم و عمر آن بسیار اهمیت دارد. هرگز قلم مو را داخل آب رها نکنید، همیشه سری قلم مو را با دقت روی آن بگذارید و از کنار هم گذاشتن قلم موها با سایر لوازم التحریر در جامدادی و غیره خود داری نمایید.

مقوا



مقواها را می توانید در رنگها و ضخامتهای مختلف تهیه نمایید. توجه کنید که برای ارائه ی طرح های جواهرات معمولا از مقوای ریز بافت با سطوح بسیار صاف و یکدست و بدون نقش و نگار در زمینه استفاده می شود. پس هنگام خرید به صاف بودن سطح مقوا توجه کنید. همچنین توجه کنید که باید مقوای طراحی تهیه نمایید و اشتباهات مقوایی که مناسب کاردستی و غیره هستند نخرید. مقوای مارک کانسون یا مشابه آن، مناسب می باشند.

نکته: در موارد خاص برای ایجاد جلوه های ویژه ی بصری از مقوای بافت دار می توان استفاده نمود.

رنگهای اصلی مورد نیاز برای مقوای طراحی:

رنگ	عنوان و تعداد
	مقوای سفید (حداقل ۴ عدد سایز A4)
	طیف مقوای خاکستری به ویژه خاکستری خنثی (میانه) یا کمی روشن (مجموعا حداقل ۱۰ عدد سایز A4)
	طیف رنگهای نخودی و اکر (حداقل ۵ عدد سایز A4)
	مقوای سیاه (حداقل ۴ عدد سایز A4)

همچنین می توانید به دلخواه رنگهای دیگری نیز تهیه نمایید. از جمله هلویی، یاسی، آبی، سرمه ای، قهوه ای. اما رنگهای بسیار اشباع شده و پر رنگ مانند قرمز، نارنجی پر رنگ، فسفری و از این دست مناسب نمی باشند.

پالت

برای ترکیب رنگها مناسب می باشد. از آنجا که در طراحی جواهرات ما رنگ گذاری در سطوح وسیع نداریم، پالتهای کوچک مناسبتر می باشند. همچنین می توانید از یک طلق محکم و صاف به عنوان پالت استفاده نمایید.

آبرنگ (دلخواه)



آبرنگ ۲۴ رنگ افرا

آبرنگ ابزار بسیار مناسبی برای رنگ گذاریها روی زمینه سفید و روشن، ایجاد جلوه های رنگی روی پس زمینه و همچنین در ترکیب با گواش می باشد. در بسیاری از اوقات می توانید رنگ اصلی زمینه را با گواش گذاشته و برای ایجاد طیفهای رنگی و سایه ها از آبرنگ روی آنها استفاده نمایید. اگرچه تهیه آبرنگ برای گذراندن این دوره اجباری نیست اما داشتن آن می تواند بسیار کمک کننده باشد. همچنین تعدا رنگهای آن به انتخاب شماست، ممکن است

بخواهید آبرنگ ۱۲، ۲۴، ۳۶ یا ۴۸ رنگ و یا قرص های تک رنگ آبرنگ را تهیه نمایید. در صورت تمایل به خرید، لطفاً از آبرنگهای با کیفیت تهیه نمایید. آبرنگهای Winsor و سن پترزبورگ از بهترین آبرنگهای موجود در بازار هستند که نسبتاً قیمت بالایی نیز دارند. همچنین می توانید از انواع آبرنگهای خوب در مارکهای دیگر و ارزانتر مانند پلیکان، افرا و غیره استفاده نمایید.



تهیه شده در

www.aladesignlearning.com