



مجتمع آموزشی ویزگان

## جزوه رنگی



@ Vijegan\_maharat

خیابان ولیعصر - میدان فاطمی - کوچه بهرام مصیری

۸۸۹۳۸۴۳۳ ۸۸۹۳۸۴۳۲ ۸۸۹۳۸۴۳۰

رنگهای درجه ۱ (اولیه) ، جسمی ← (آبی، قرمز، زرد) سه رنگ

رنگهای درجه ۲ (ثانویه) ، فرعی

- آبی + قرمز = بنفش
- آبی + زرد = سبز
- قرمز + زرد = نارنجی

سه رنگ

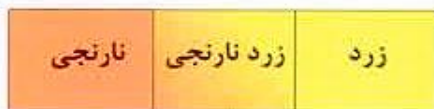
رنگهای درجه ۳ (ثالثه) = رنگ های درجه ۱ + رنگ های درجه ۲

- شش رنگ
۱. آبی + بنفش = آبی بنفش (نیلی)
  ۲. قرمز + بنفش = قرمز بنفش (ارغوانی)
  ۳. آبی + سبز = سبز آبی (فیروزه ای)
  ۴. قرمز + نارنجی = قرمز نارنجی
  ۵. زرد + سبز = زرد سبز
  ۶. زرد + نارنجی = زرد نارنجی



مجموع ۱۲ رنگ

چرخه رنگ این را تشکیل می دهد



از روش لایه گذاری استفاده کنیم

سؤال : موقعیت رنگ زرد نارنجی را در چرخه نشان دهید

(بعضی اوقات فقط اسم رنگ را در کادر بنویسید کافی است)

**رنگهای مکمل :**

رنگهایی هستند که وقتی در کنار یکدیگر قرار می گیرند خاصیت رنگی یکدیگر را تشدید می کنند، زمانی که باهم ترکیب می شوند خاصیت رنگی یکدیگر را خنثی می کنند.

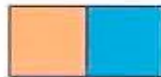
• هر ۳ رنگ اصلی یک مکمل دارد. مکمل رنگ های اصلی، یک رنگ درجه ۲ می باشد.

مکمل قرمز ← سبز



(گل رز سرخ که دارای برگ سبز می باشد)

مکمل آبی ← نارنجی



(غروب آفتاب خورشید نارنجی می شود، در کنار آسمان که آبی است)

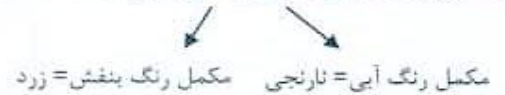
مکمل زرد ← بنفش



(گل بنفشه که دارای لکه های زرد می باشد)

**مکمل رنگ های درجه ۳ :**

مکمل رنگ نیلی ( آبی بنفش ) چیست؟ ← مکملش ( نارنجی زرد )



مکمل رنگ ارغوانی ( قرمز بنفش ) چیست؟ ← مکملش ( زرد سبز )



مکمل رنگ فیروزه ای ( سبز آبی ) چیست؟ ← مکملش ( قرمز نارنجی )



مکمل رنگ قرمز نارنجی چیست؟ ← مکملش ( سبز آبی یا فیروزه ای )



مکمل رنگ زرد سبز چیست؟ ← مکملش ( بنفش قرمز یا ارغوانی )



مکمل رنگ زرد نارنجی چیست؟ ← مکملش ( بنفش آبی یا نیلی )



مکمل ۲ قسمتی :

مکمل ۲ قسمتی رنگ قرمز چیست؟

مکمل قرمز ← سبز (آبی + زرد) ← سبز آبی و سبز زرد

مکمل ۲ قسمتی رنگ آبی چیست؟

مکمل آبی ← نارنجی (قرمز + زرد) ← زرد نارنجی و قرمز نارنجی

مکمل ۲ قسمتی رنگ زرد چیست؟

مکمل زرد ← بنفش (آبی + قرمز) ← آبی بنفش و قرمز بنفش

۲ دسته رنگ داریم :

- ۱- رنگ های جسمی : رنگ هایی هستند که کاملاً سطح را می پوشانند مانند: گواش- رنگ روغن- مداد رنگی
- ۲- رنگ های روحی : رنگ هایی هستند که حالت شفاف دارند مانند: آب رنگ - اکریلیک - اکولین

آزمایش نیوتن : ۷ رنگ ( رنگین کمان )

ترتیب شکست نور مهم است



( بنفش دارای کمترین طول موج است )

سه رنگ اصلی جسمی ← قرمز، آبی، زرد

سه رنگ اصلی نور ← قرمز، سبز، آبی

سه رنگ اصلی چاپ ← ماژنتا (ارغوانی)، یلو (زرد)، سایان (آبی فیروزه ای)

۷ کنتراست رنگی:



۱- کنتراست نه رنگ یا فام رنگی: بین ۳ رنگ اصلی می باشد.

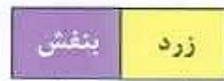


۲- کنتراست رنگ های مکمل:

شدیدترین کنتراست تیرگی و روشنی



۳- کنتراست تیرگی و روشنی:



شدیدترین کنتراست تیرگی و روشنی در چرخه رنگ ایتن

تیره ترین رنگ در چرخه رنگ

روشن ترین رنگ در چرخه رنگ

۴- کنتراست سردی و گرمی:

رنگ های سرد ← بنفش، آبی، سبز، خاکستری، آبی بنفش، سبز آبی  
(سردترین رنگ)

رنگ های گرم ← قرمز، نارنجی، زرد نارنجی، قرمز نارنجی  
(گرم ترین رنگ)

سؤال: با استفاده از رنگ ها پرسپکتیو جوی را نشان دهید؟

پرسپکتیو جوی: نشان دادن عمق با رنگ



رنگ های سرد همیشه فضاهاى دور و در عمق را نمایش می دهند.

رنگ های گرم همیشه جلو و به ما نزدیک تر هستند.

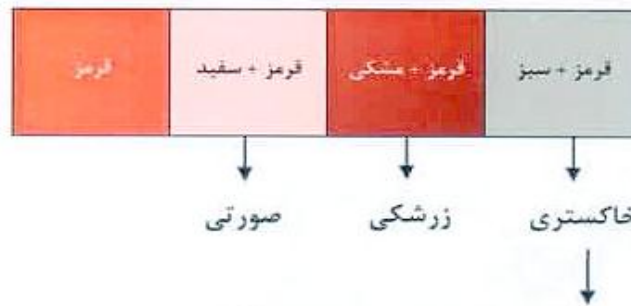
۵- کنتراست کیفیت یا اشباع رنگی:

یعنی قرار گرفتن یک رنگ خالص در کنار رنگ ناخالص می باشد.

رنگ خالص چیست؟ زمانی که رنگ با هیچ رنگ دیگری ترکیب نشود خالص است.

رنگ ناخالص چیست؟ زمانی که رنگ را با سفید، مشکی یا مکملش ترکیب می کنیم رنگ ناخالص می شود.

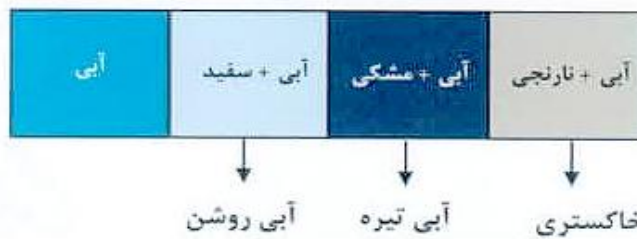
سؤال: کنتراست کیفیت رنگ قرمز را نمایش دهید؟



زمانیکه ۲ رنگ مکمل با هم ترکیب می شوند حاصل خاکستری فام دار می شود.

فام = رنگین بودن، رنگ داشتن

سؤال: کنتراست کیفیت رنگ آبی را نمایش دهید؟



۱- خاکستری بی فام: از ترکیب سیاه و سفید بدست می آید.

۲- خاکستری فام دار: از ترکیب ۲ رنگ مکمل خاکستری فام دار حاصل می شود.

انواع خاکستری

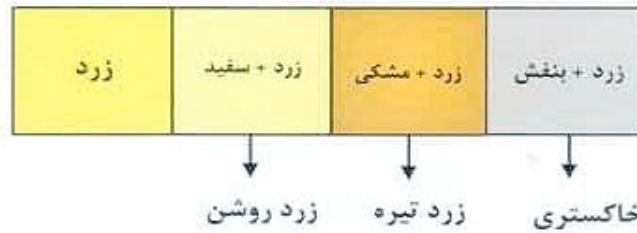
آبی + نارنجی

قرمز + سبز

زرد + بنفش

از ترکیب ۳ رنگ اصلی نیز خاکستری فام دار حاصل می شود. (قرمز + زرد + آبی)

سؤال: کنتراست کیفیت رنگ زرد را نمایش دهید؟



۶- کنتراست کمیت یا وسعت سطح / بین رنگ های مکمل:

میزان استفاده از رنگ های مکمل در کنار هم

- مثلاً می خواهیم یک اتاق را با رنگ بنفش و زرد رنگ کنیم. نمی توانیم نسبت ۲ رنگ را مساوی یعنی ۵۰٪ ، ۵۰٪ در نظر بگیریم. چون نسبت زرد به بنفش نسبت ۱ به ۳ می باشد. یعنی ۱ دیوار زرد، ۳ تا دیوار بنفش باید باشد تا تعادل بصری برقرار شود. (هم وزنی)

نسبت زرد به بنفش ۱ ← به ۳ یا ۳ ← به ۹



- کنتراست کمیت زرد و بنفش را نمایش دهید؟

نسبت نارنجی به آبی ۱ ← به ۲ یا ۴ ← به ۸



- کنتراست کمیت آبی و نارنجی را نمایش دهید؟

نسبت قرمز به سبز ۱ ← به ۱



- کنتراست کمیت قرمز و سبز را نمایش دهید؟

(هم وزن هستند)

۷- کنتراست همزمان:

اتفاقی که در ذهن می افتد یعنی اگر مکمل یک رنگ در محیط دیده نشود ذهن آن را تجسم می کند. مثلاً با نگاه کردن به خورشید که نارنجی می باشد وقتی چشم خود را می بندیم یک هاله ای آبی رنگ، ذهن تجسم می کند.