

جزوه های آموزشی، هندسه دوازدهم ریاضی، دکتر مزبان حبیبی



سلام

وقت بخیر

جزوه های کلاس های مجازی چهارم اسفند نودونه

مدرس: **مزبان حبیبی**

موضوع: **نقطه، خط و صفحه - هندسه یک دهم ریاضی دبیرستان شاهد 12 شیراز**

بزوه های آموزشی، هنده دو یازدهم ریاضی، دکتر مزبان حبیبی

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

سلام ، وقت بخیر

هذه یک حجم ریاضی

دیرینه ش هدیه از

دو هفته قبل از صدور

موضوع :
نقطه ، خط و صغیر

حبیبی
مزبان

مزبان حبیبی



بزه های آموزشی، هنر و دو یازدهم ریاضی، دکتر مزبان حبیبی



نقش :
انرژی صوتی، بدو
ادرا ما زید صورت بدو
اثر صورتها، ادرا کاغذ
⋮

حضا :
از سه حفاظت
کل تلاقی در هوا و کف آن
⋮

مزبان حبیبی



- تعریف:
- ۱- نقطه نه طول دارد نه عرض و نه ارتفاع
 - ۲- خط از بی نقطه تشکیل می شود که فقط طول دارد.
 - ۳- خط از هر دو طرف نامتناهی است.
 - ۴- اگر نقطه A را در خط l انتخاب کنیم، خط به دو نیمه خط l تقسیم می شود.



نیمه خط Ax
نیمه خط Ay

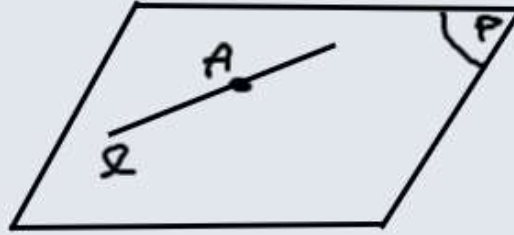
مزبان حبیبی



صفی: از بیسی، خط تشکیل می شود که دانا طول و عرض (دو بعد) اے .

$P \equiv Page$ صفی

$L \equiv Line$ خط



اور صفی البی، خط و بعد دارد .
اوی خط، بی، نقطه و بعد دارد .

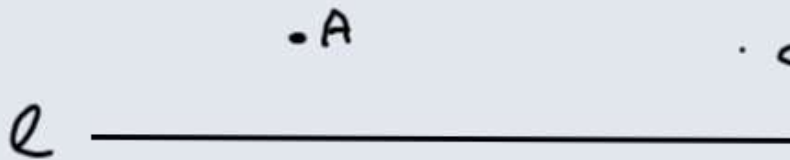
مزبان حبیبی



وضعیت نقطه و خط :



۱. نقطه روی خط است .



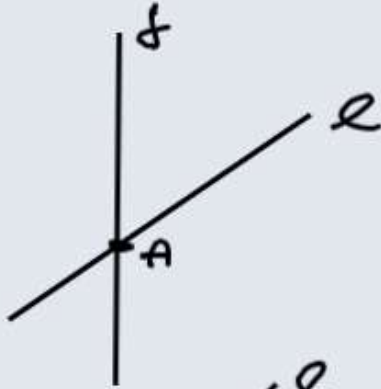
۲. نقطه خارج خط است .

مزبان حبیبی

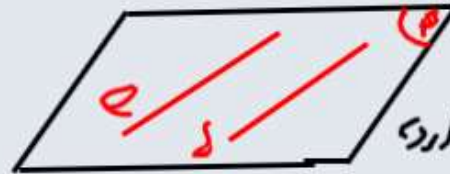


وصفیت در حفظ بنده هم :

۱- اگر خط l و خط l' فقط در نقطه A یک باشند
آنگاه در خط l متقاطع می گویند.



دو خط بر هم منطبق
هستند

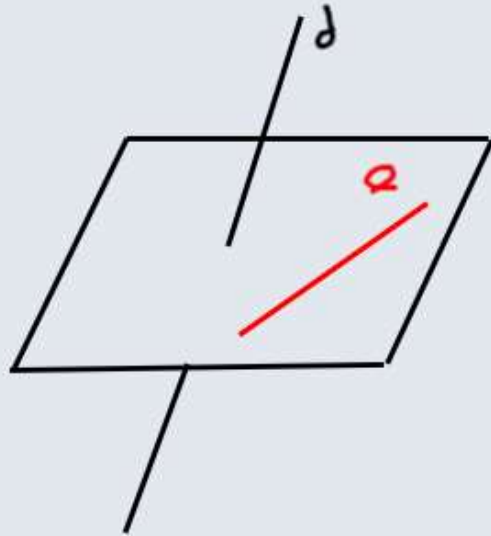


۲- دو خط l و l' در یک
صفحه قرار دارند و هیچ نقطه
اشکالی ندارند
در این صورت موازی می گویند.

مزبان حبیبی



۳- دو خط که نه مواز باشند و نه متقاطع را دو خط متناظر می گویند.



یا : دو خط متناظر، دو خط هستند که هیچ
صفتی از آنها وجود ندارد.

تذکر: دو خط در صفحه، یا موازی یا متقاطع.

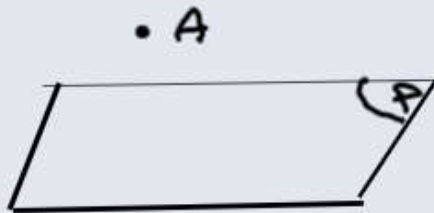
مزبان حبیبی



وصفیت نقطه نسبت به صفت :

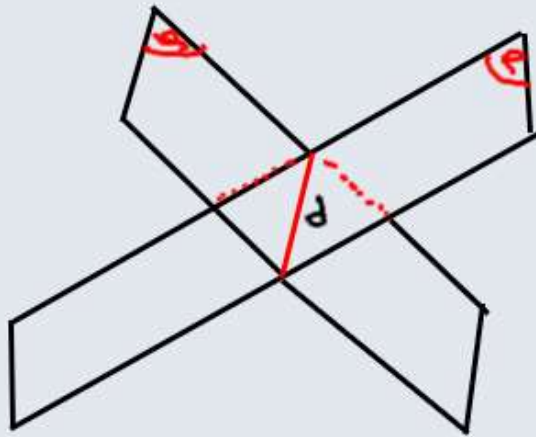


۱- نقطه A درون صفت P است
 $A \in P$



۲- نقطه A بیرون صفت P است
 $A \notin P$

مزبان حبیبی



وصفیت در صحنه لب به هم :

1- دو صحنه در یک خط هم راسته

و متقاطع نه میسر، می شوند.

$$P \cap Q = \emptyset$$

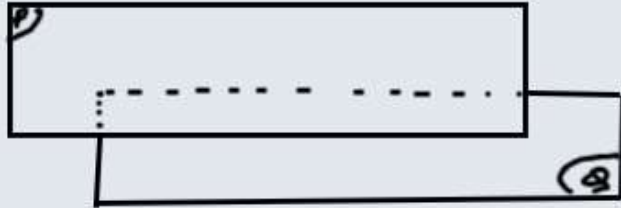
مزبان حبیبی



۲- دو صفحه نوشتن:

دو صفحه به هیچ نقطه اشتراکی ندارند.

$$P \cap Q = \emptyset$$



مزبان حبیبی

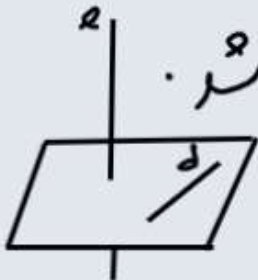


تعامد:

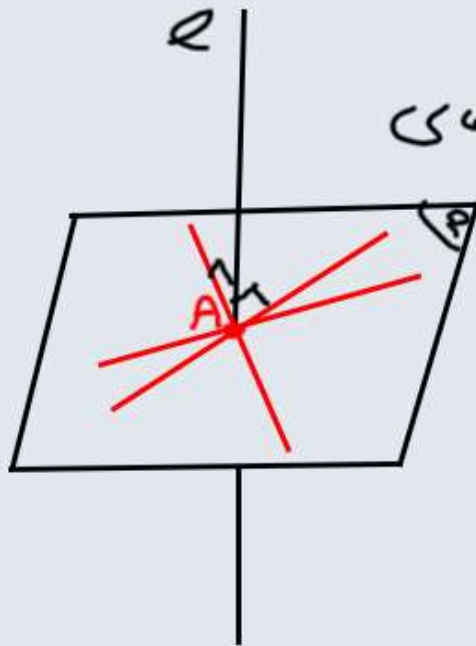
۱- دو خط متقاطع که زاویه قائمه شکل دهند را متعامد می‌گویند. (مقاطع متعامد)



۲- دو خط متوازی را متعامد می‌گویند اگر راستی آن‌ها یک عمود باشد.



مزبان حبیبی



۳- خط l را عمود بر صفحه P می‌گویند اگر
صفحه P را در نقطه A قطع کرده و بر تمام خطهای
صفحه P که از A می‌گذرند، عمود باشد.

تذکره: خط l بر صفحه P عمود است اگر بر دو خط
متقاطع از P عمود باشد.

مزبان حبیبی

بزه های آموزشی، هنر دو یازدهم ریاضی، دکتر مزبان حبیبی



مکملات کتاب ص ۱۴
درس اول فصل چهارم

حسین نجاری
یا علی

مزبان حبیبی