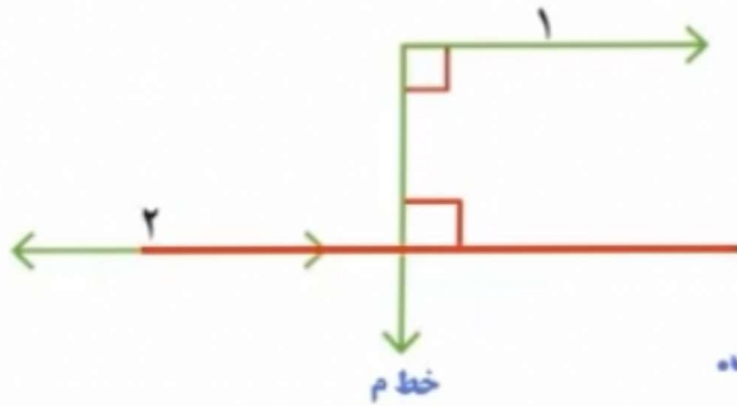


ریاضی پایه چهارم

شکل های هندسی

صفحه ۱۲۵

aparat.com/qeshmteachers4

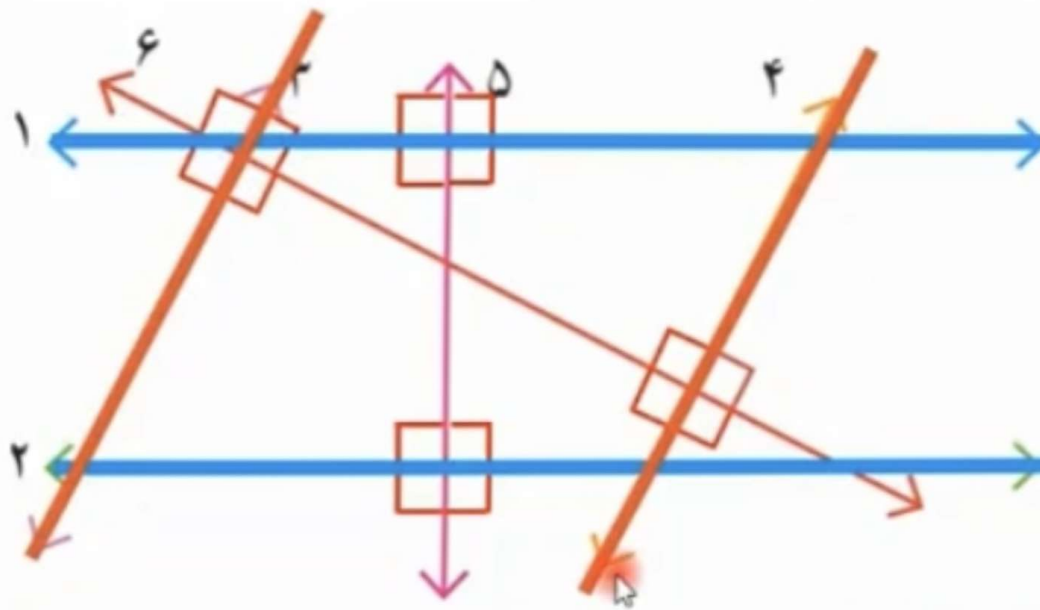


۱- به کمک گونیا بررسی کنید آیا دو خط ۱ و ۲ با هم موازی اند. چرا؟

بله چون خط ۱ و ۲ بر خط ((م)) عمود هستند.

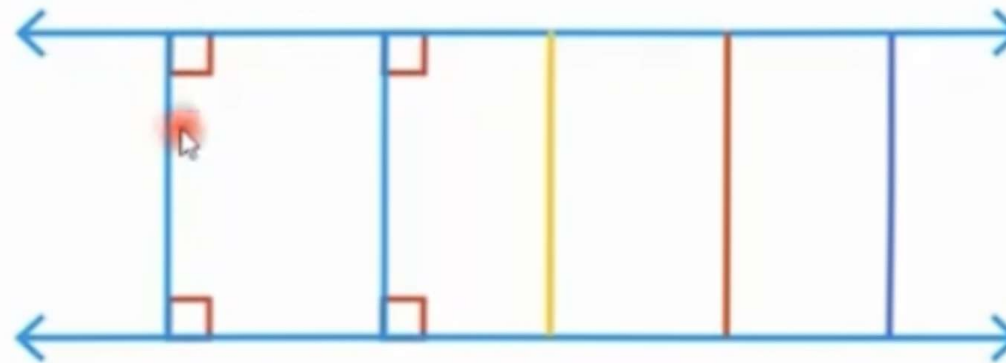
دو خط عمود بر یک خط با همدیگر موازی هستند.

۲- به کمک گونیا بررسی کنید که کدام زاویه‌ها، زاویه‌ی راست هستند.
 سپس مشخص کنید که کدام خط‌ها با هم موازی‌اند.



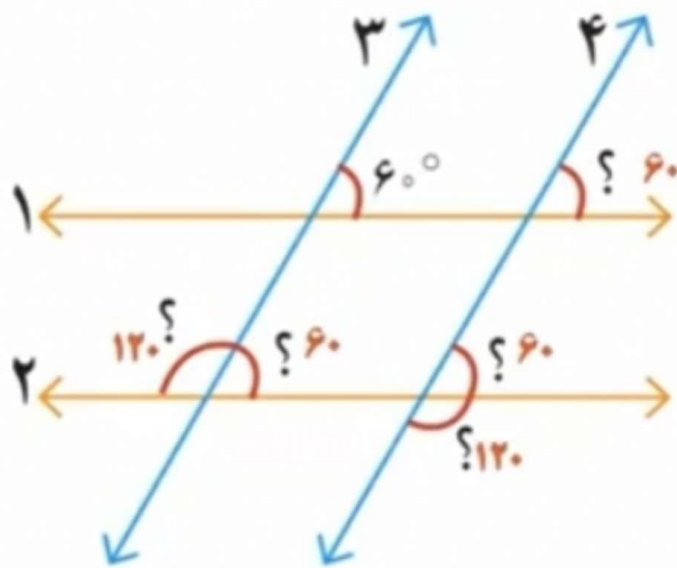
خط‌های ۱ و ۲
 و خط‌های ۳ و ۴
 با هم موازی هستند.

۳- سه پاره خط دیگر رسم کنید که بر دو خط موازی روبه‌رو عمود باشند. طول این پاره‌خط‌ها را اندازه بگیرید. چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟



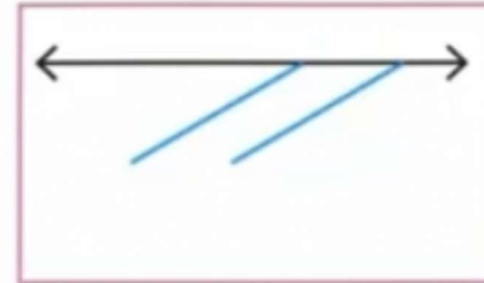
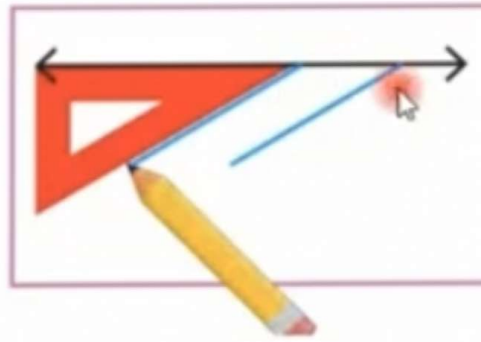
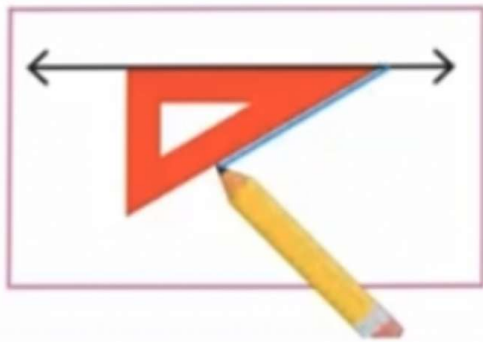
فاصله دو خط موازی از هم در تمام نقاط، یکسان است.

۱- خط‌های ۱ و ۲ با هم و خط‌های ۳ و ۴ با هم موازی‌اند.
اندازه‌ی زاویه‌هایی را که با علامت (?) مشخص شده‌اند پیدا کنید.
راه حل خود را بنویسید و توضیح دهید.



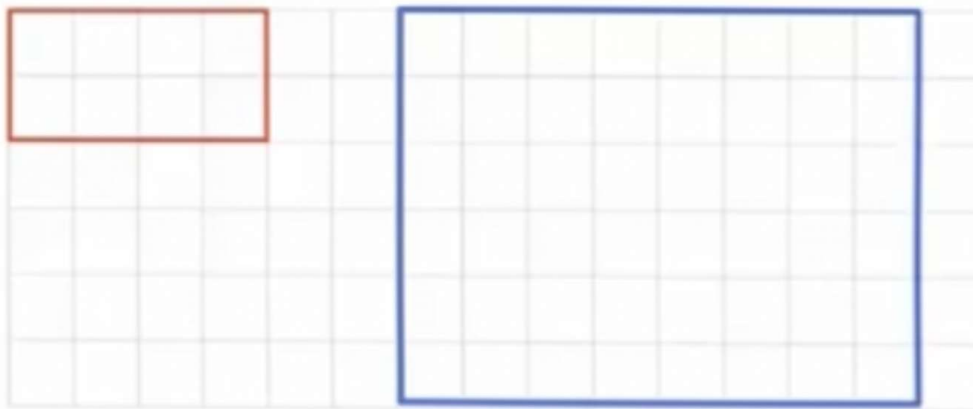
دو خط او ۲ با هم موازی هستند و دو خط موازی ۳ و ۴ آنها را قطع کرده‌اند، پس زاویه‌های تند به وجود آمده با هم برابرند و زاویه‌های باز به وجود آمده نیز با هم برابرند.

۲- چرا با روش زیر و به کمک گوشه‌ی گونیا می‌توان دو خط موازی رسم کرد؟ توضیح دهید.



چون هر دو زاویه با استفاده از یک گوشه گونیا رسم شده است بنابراین دو زاویه رسم شده با هم برابرند و در نتیجه دو خط رسم شده باهم موازی هستند.

۴- در صفحه‌ی شطرنجی روبه‌رو مستطیلی رسم کنید
که طول آن دو برابر طول مستطیل رسم شده و عرض آن
۳ برابر عرض شکل رسم شده باشد.



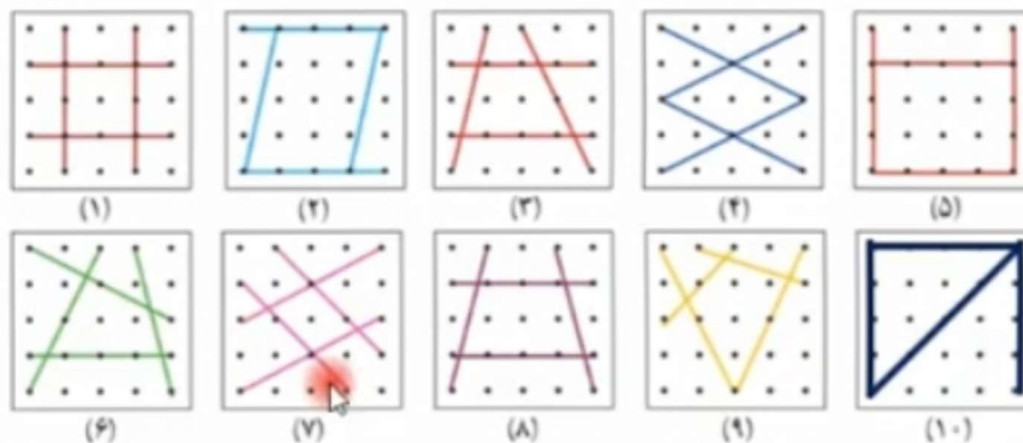
125

تمرین

ریاضی پایه چهارم

چهار ضلعی ها

صفحه ۱۲۶

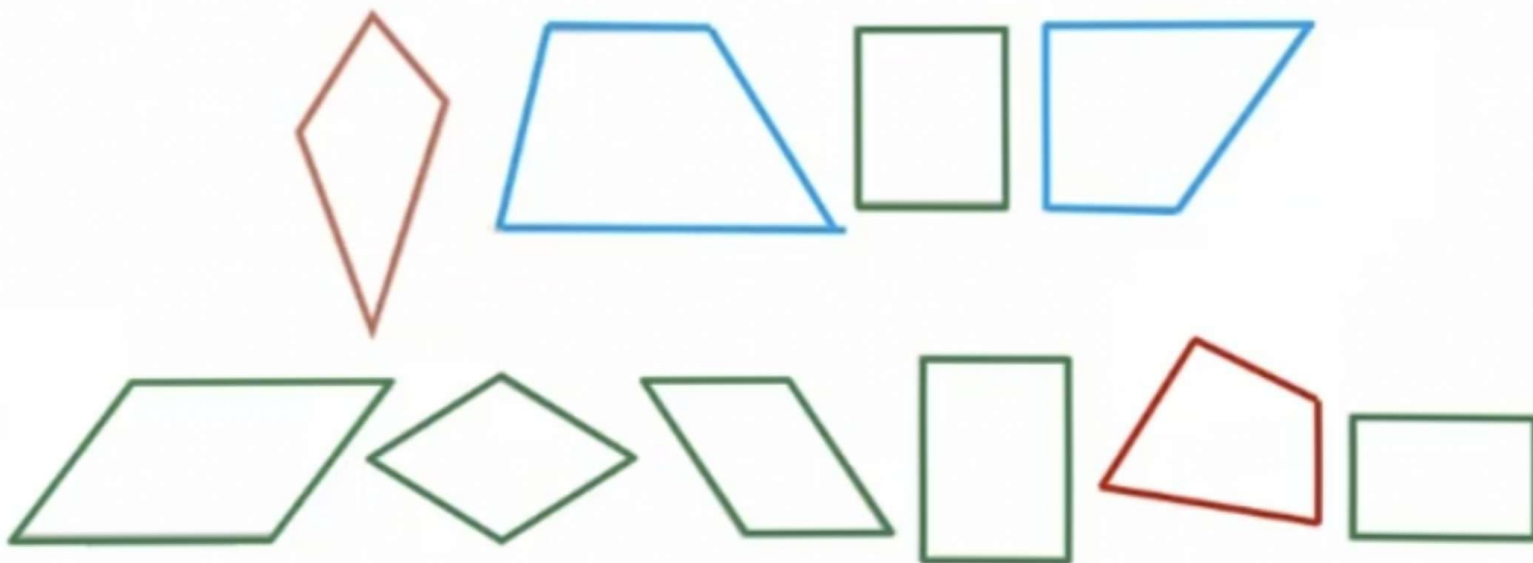


کدام شکل‌ها ضلع‌های موازی هم ندارند؟ **شکل‌های ۶ و ۹**

کدام شکل‌ها ضلع‌های موازی هم دارند؟ **شکل‌های ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۷، ۸، ۱۰**

کدام شکل، ۴ ضلع دو به دو موازی دارد؟ **شکل‌های ۱، ۲، ۴، ۵، ۷**

۲- شکل‌هایی را که فقط دو ضلع موازی دارند، به رنگ آبی، شکل‌هایی را که ضلع‌های دو به دو موازی دارند به رنگ سبز و شکل‌هایی را که ضلع موازی ندارند به رنگ قرمز کنید.



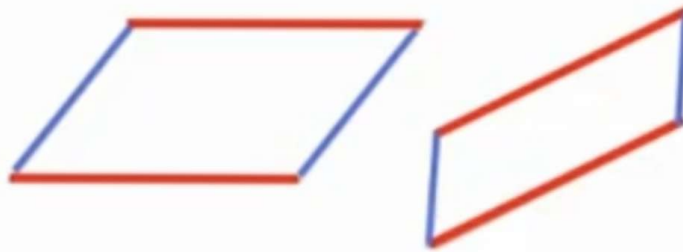
۳- در شکل های روبه رو دو ضلع موازی را رنگ کنید.



به این شکل دوزنقه گفته می شود.

به چهار ضلعی که فقط دو ضلع موازی داشته باشد، دوزنقه می گویند.

۴- در شکل‌های روبه‌رو ضلع‌های موازی را دو به دو، هم رنگ کنید.



به این شکل‌ها متوازی‌الاضلاع گفته می‌شود.

به چهار ضلعی که ضلع‌های روبه‌رو

دو به دو موازی باشند متوازی‌الاضلاع می‌گویند.

۵- دو خطّ روبه‌رو، موازی‌اند.

یک دوزنقه و یک متوازی‌الاضلاع روی آنها رسم کنید.

