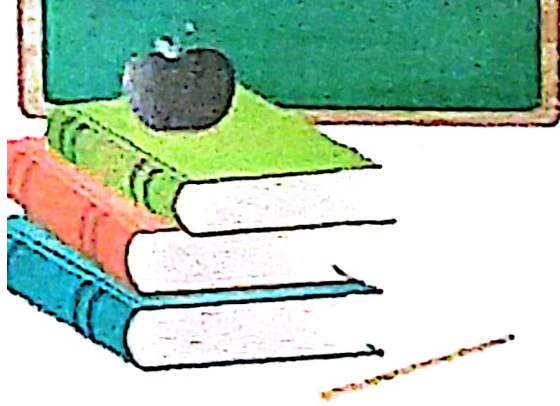
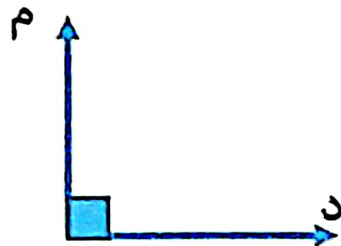


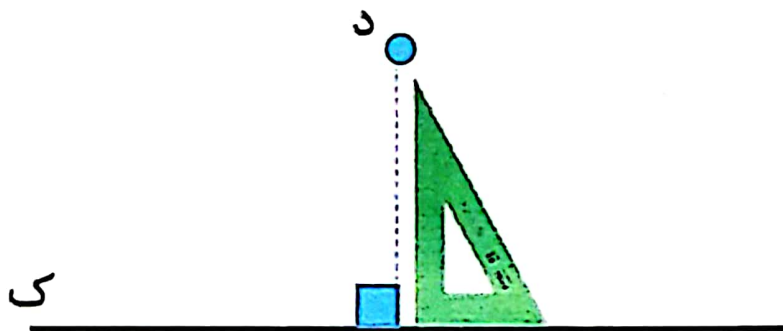


عمود و موازی

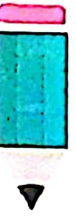
خط عمود: هرگاه دو خط با هم زاویه ی راست (قائمه) بسازند، می گوییم آن دو خط بر هم عمودند.



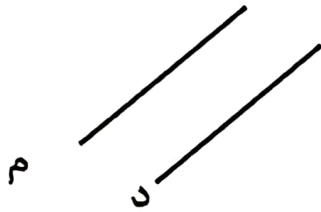
برای رسم خط عمود، از گونیا استفاده می کنیم.



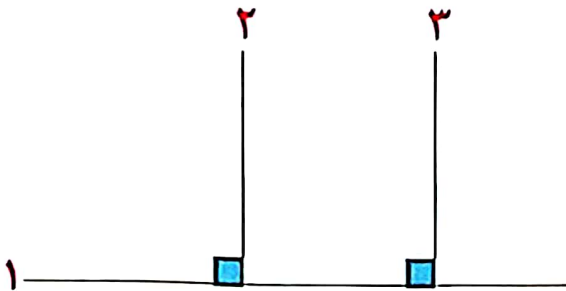
خطی که از نقطه ی (د) بر خط (ک) وصل شده است، خط عمود بر (ک) است.



خط های موازی:



به دو خطی که همدیگر را قطع نمی کنند، دو خط موازی می گویند.

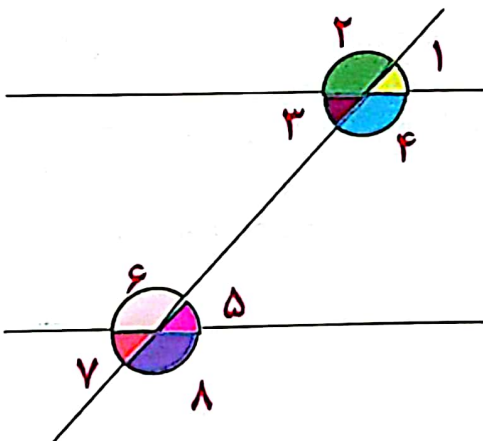


دو خط عمود بر یک خط، با هم موازی اند.

خطوط ۲ و ۳ بر خط ۱ عمود شده اند و با هم موازی اند.

اگر دو خط با هم موازی باشند و خط موربی آن ها را قطع کند، در این حالت زاویه های تند با هم و

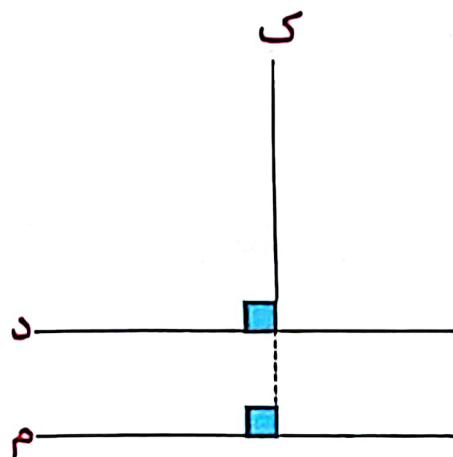
زاویه های باز با هم برابرند.



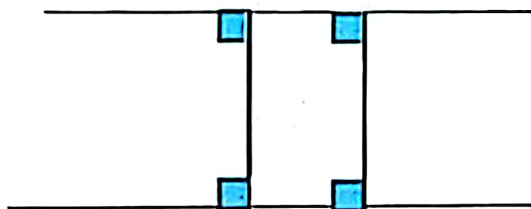
زاویه های تند = ۱، ۳، ۵، ۷

زاویه های باز = ۲، ۴، ۶، ۸

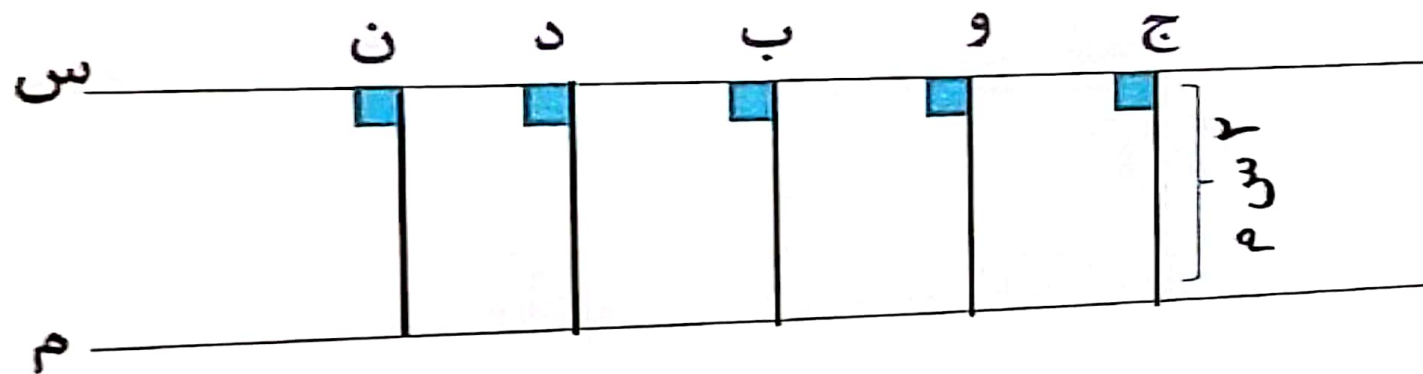
اگر خطی بر یکی از دو خط موازی عمود باشد، بر دیگری هم عمود خواهد بود.



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



دو خط (س) و (م) با هم موازی اند، مجموع پاره خط های (ن)، (د)، (ب)، (و) و (ج) چقدر است؟



با توجه به شکل، سوالات زیر را کامل کنید.

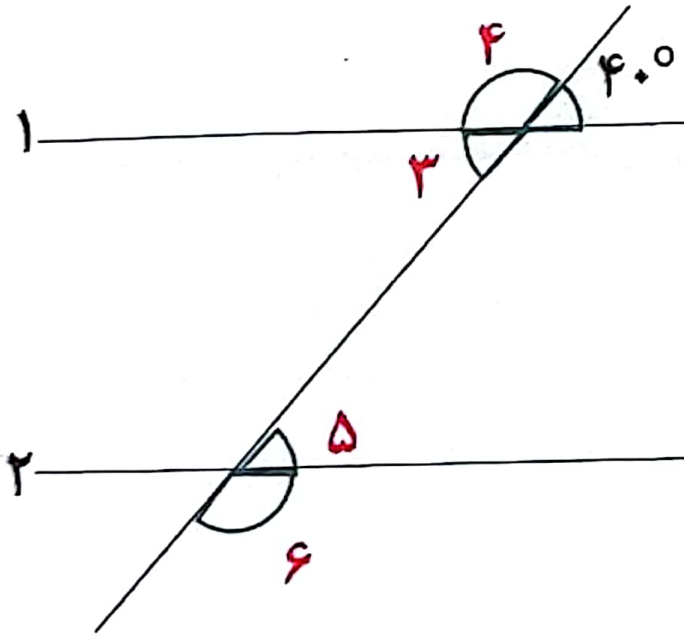
الف) اندازه ی زاویه ۳: _____

ب) اندازه ی زاویه ۴: _____

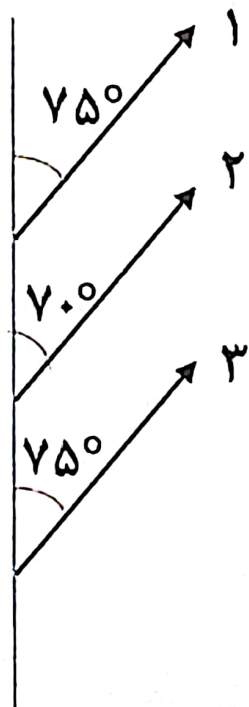
ج) خط های ۱ و ۲ _____ هستند.

د) اندازه ی زاویه ۵: _____

ه) اندازه ی زاویه ۶: _____

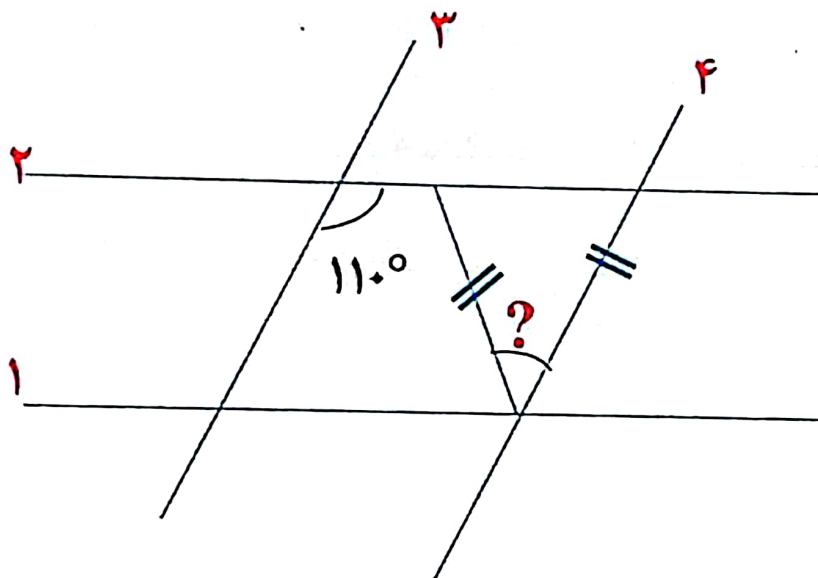


با توجه به اندازه ی زاویه ها، کدام خطوط با هم موازی هستند؟



در شکل زیر خطوط ۱ و ۲ با هم موازی و خطوط ۳ و ۴ با هم موازی هستند. اندازه ی زاویه ی (?) چقدر

است؟



خطهای ۱ و ۲ باهم موازی هستند و خط ۳ آن‌ها را قطع کرده است، اندازه‌ی زاویه‌ی (؟) را مشخص کنید.

