

مُثلثات - دایره مثلثاتی ریاضه هجم -

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

۱- اگر $\sin \theta < 0$ و $\cos \theta > 0$ باشد، θ در کدام ربع مثلثاتی قرار دارد؟

الف) اول (ب) دوم (ج) سوم (د) چهارم

۲- زاویه های 100° ، 238° و -150° به ترتیب در کدام ربع قرار دارند؟

الف) اول و دوم (ب) دوم و سوم (ج) سوم و چهارم (د) اول و چهارم

۳- اگر $\sin \alpha = -\frac{1}{3}$ و $\cos \alpha > 0$ باشد انتهای کمان α در کدام ربع مثلثاتی قرار دارد؟

الف) اول (ب) دوم (ج) سوم (د) چهارم

۴- اگر $1 - \cos \theta = \frac{5}{2}$ و $\tan \theta < 0$ ، انتهای کمان θ در کدام ربع مثلثاتی است؟

الف) اول (ب) دوم (ج) سوم (د) چهارم

۵- اگر $\sin \alpha \cos \alpha < 0$ باشد، α در کدام ربع مثلثاتی می تواند قرار داشته باشد؟

الف) اول و دوم (ب) اول و سوم (ج) دوم و چهارم (د) اول و چهارم

۶- در کدام ناحیه از دایره مثلثاتی $\frac{\sin \alpha}{\tan \alpha} < 0$ و $\cot \alpha = -\frac{1}{2}$ است؟

الف) اول (ب) دوم (ج) سوم (د) چهارم

۷- اگر $\tan \alpha + \sin \alpha < 0$ و $\sin \alpha \cdot \tan \alpha > 0$ ، انتهای کمان α در کدام ربع مثلثاتی قرار دارد؟

الف) اول (ب) دوم (ج) سوم (د) چهارم

۸- اگر $\sin^2 \alpha \cot \alpha < 0$ باشد، انتهای کمان α در کدام ناحیه از دایره مثلثاتی واقع است؟

الف) اول و دوم (ب) اول و سوم (ج) دوم و چهارم (د) اول و چهارم