

۱. درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید .

الف) بزرگ ترین وتر دایره ، شعاع دایره است . ☐ درست ☐ نادرست

ب) زاویه ای که راس آن روی محیط دایره و ضلع های آن دو وتر از دایره باشند زاویه محاطی می نامند . ☐ درست ☐ نادرست

ج) اندازه هر زاویه مرکزی ، نصف کمان روبروی آن است . ☐ درست ☐ نادرست

د) یک دایره و یک خط ، همیشه یکدیگر را قطع می کنند . ☐ درست ☐ نادرست

۲. در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسید .

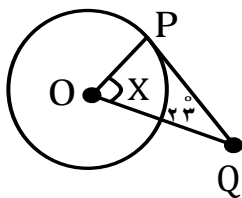
الف) در حالتی که خط و دایره تنها یک نقطه مشترک دارند ، می گوییم خط بر دایره است .

ب) اندازه هر زاویه محاطی روبروی آن است .

ج) در هر دایره پاره خطی که دو سه کمان را به هم وصل می کند نام دارد .

د) دایره وتر دارد .

۳. گزینه صحیح را انتخاب کنید.



الف) در شکل مقابل اندازه زاویه X چند است ؟

☐ ۲۳

☐ ۶۷

☐ ۹۰

☐ ۷۶

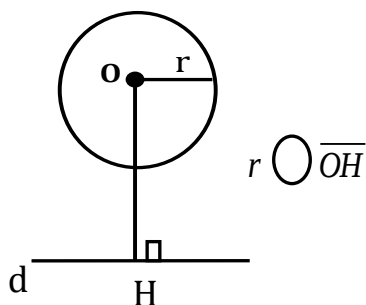
ب) با توجه به شکل کدام گزینه صحیح است ؟

☐ $r < \overline{OH}$

☐ $r = \overline{OH}$

☐ $r > \overline{OH}$

☐ $r \neq \overline{OH}$



ج) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است .

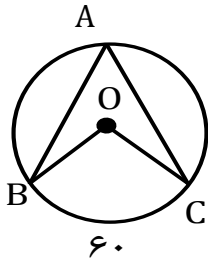
☐ عمودمنصف

☐ نصف

☐ عمود

☐ موازی

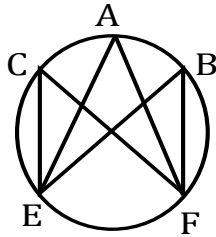
۴. اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را بنویسید .



$\hat{A} =$

$\hat{COB} =$

$\widehat{BAC} =$



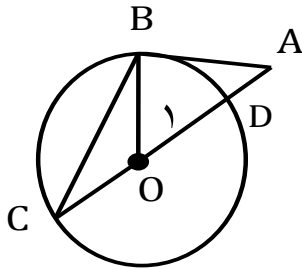
۵. الف) در شکل مقابل $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 150^\circ$ است . اندازه کمان $\widehat{EF}$ کدام است ؟

☐ ۱۵۰ درجه

☐ ۲۵ درجه

☐ ۱۰۰ درجه

☐ ۵۰ درجه



ب) در شکل مقابل AB مماس بر دایره است .

اندازه زاویه ها و کمان زیر را بنویسید.

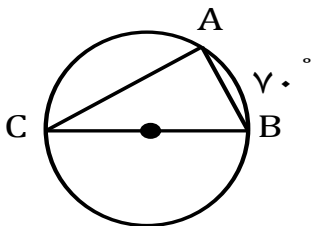
(O مرکز دایره و کمان BD مساوی ۷۰ درجه است.)

$\hat{C} =$

$\widehat{BC} =$

$\hat{O_1} =$

$\hat{A} =$



۶. با توجه به شکل مقابل :

الف) اندازه زوایای مثلث ABC را بنویسید .

ب) یک زاویه محاطی با سه حرف بنویسید .

۷. محیط دایره ای را به ۸ کمان مساوی تقسیم کرده ایم . اندازه هر کمان چند درجه است ؟