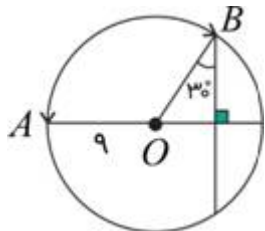


۱ باتوجه به شکل زیر طول کمان AB برابر است با: (O مرکز دایره است)



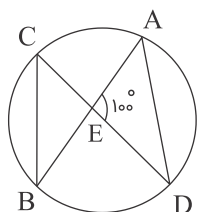
(۱) ۱۲۰

(۲) ۱۸/۸۴

(۳) ۶۰

(۴) ۱۷/۵

۲ باتوجه به شکل، طول کمان BD برابر با $\frac{1}{4}$ محیط دایره است. اگر $\hat{E} = 100^\circ$ باشد، اندازه \widehat{AC} کدام است؟



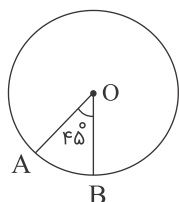
(۱) 65°

(۲) 60°

(۳) 35°

(۴) 70°

۳ در شکل زیر O مرکز و شعاع دایره ۲ سانتی متر است. طول کمان AB چند سانتی متر است؟ ($\pi = 3/14$)



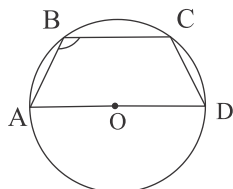
(۱) ۱۲/۵۶

(۲) ۳/۱۴

(۳) ۲/۱۸

(۴) ۱/۵۷

۴ در شکل زیر O مرکز دایره و $\widehat{AB} = \widehat{BC} = \widehat{CD}$ است. اندازه \hat{B} کدام است؟



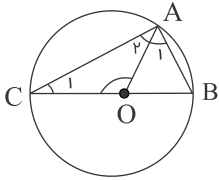
(۱) 60°

(۲) 120°

(۳) 240°

(۴) 210°

۵ در شکل زیر O مرکز دایره و $\widehat{ACB} = 40^\circ$ است. \widehat{AOB} چند درجه است؟ (BC قطر دایره است)



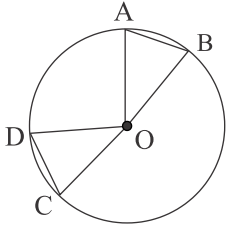
(۱) 100°

(۲) 80°

(۳) 50°

(۴) 40°

۶ در دایره زیر، اگر $AB = CD$ و $\widehat{AOD} = 50^\circ$ باشد، اندازه زاویه \widehat{B} چند درجه است؟ (CB قطر دایره است)



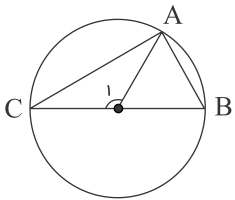
(۱) 65°

(۲) $57/5^\circ$

(۳) 70°

(۴) $45/5^\circ$

۷ در شکل زیر O مرکز دایره و $\widehat{O_1} = 120^\circ$ است. زاویه \widehat{ACB} چند درجه است؟



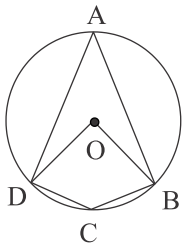
(۱) 80°

(۲) 45°

(۳) 30°

(۴) 60°

۸ در شکل زیر O مرکز دایره و $\widehat{DAB} = 45^\circ$ است. حاصل $\widehat{C} - \widehat{O}$ برابر چند درجه است؟



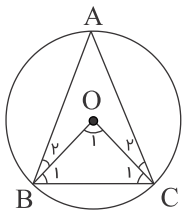
(۱) 60°

(۲) 45°

(۳) 50°

(۴) 90°

۹ در شکل زیر O مرکز دایره و $\widehat{O_1} = 60^\circ$ است. $\widehat{B_2} + \widehat{C_2}$ چند درجه است؟



(۱) 20°

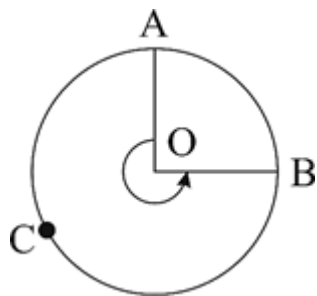
(۲) 25°

(۳) 45°

(۴) 30°

۱۰

فرض کنید مساحت دایره زیر برابر با ۱۰۰π باشد، در این صورت باتوجه به شکل طول کمان \widehat{ACB} برابر است با (O مرکز دایره و زاویه $\angle AOB = ۲۷۰^\circ$):



(۱) ۱۵π

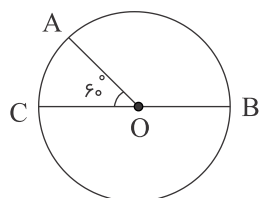
(۲) ۲۵π

(۳) ۳۵π

(۴) ۴۵π

۱۱

در شکل زیر اگر $BO = ۴$ باشد، آنگاه طول کمان AB کدام است؟ (O مرکز دایره است)



(۱) $\frac{۱۰\pi}{۳}$

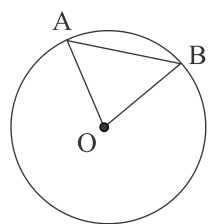
(۲) $\frac{۲\pi}{۳}$

(۳) $\frac{۴\pi}{۳}$

(۴) $\frac{۸\pi}{۳}$

۱۲

باتوجه به شکل زیر، نقاط A و B روی دایره‌ای به مرکز O هستند. اگر $\angle AOB = \frac{۴}{۳}x$ و $\hat{A} = \frac{۱}{۲}x + ۲۰^\circ$ باشند، کمان AB چند درجه است؟



(۱) ۶۰°

(۲) ۸۰°

(۳) ۵۰°

(۴) ۴۰°

۱۳

اگر شعاع دایره‌ای ۴ سانتی‌متر باشد، طول کمان روبه‌رو به زاویه مرکزی ۴۵ درجه در این دایره تقریباً چند سانتی‌متر است؟ ($\pi \simeq ۳/۱۴$)

(۱) $۱/۵۷$

(۳) $۳/۱۴$

(۲) ۲

(۴) $۶/۲۸$