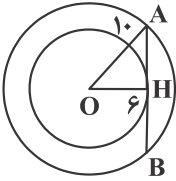
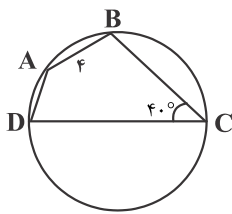


نام و نام خانوادگی:	بر نام خداوند جان و خرد	نام و نام خانوادگی:
نام آزمون: همگام ۱	علوی	درس / پایه: هندسه / یازدهم (ریاضی)
زمان: ۷۵ دقیقه	مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام طراح: آقای کارخانه
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۷/۰۸		ردیف
<p style="text-align: center;">پاسفنامه هندسه پایه یازدهم</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="124 376 295 571"> </div> <div data-bbox="399 436 1324 571"> <p>از مرکز دایره O به A و B وصل می‌کنیم:</p> <math display="block">\triangle OAH \&amp; \triangle OBH \Rightarrow \begin{cases} OA = OB = R \\ OH = OH \\ \hat{H}_1 = \hat{H}_2 = 90^\circ \end{cases} \xrightarrow{\text{وضی}} \triangle OAH \cong \triangle OBH \rightarrow \begin{cases} AH = HB \\ \widehat{O}_1 = \widehat{O}_2 \Rightarrow \widehat{AN} = \widehat{NB} \end{cases}</math> </div> <div data-bbox="1460 492 1492 537">۱</div> </div> <p style="text-align: right;">(۱/۵ نمره) (فصل ۱ - درس ۱) (آسان)</p>		
$S_{\text{رنگی}} = S_{\text{قطاع}} - S_{\triangle OAB} = \frac{60}{360} \pi \times 4^2 - \frac{1}{2} OA \times OB \times \sin 60^\circ = \frac{4}{3} \pi - 4\sqrt{3}$ <p>(۱ نمره)</p> $ \widehat{AB}  = \frac{\alpha}{180} \pi R = \frac{60}{180} \pi \times 4 = \frac{4}{3} \pi$ <p>(۱ نمره)</p> <p style="text-align: right;">(فصل ۱ - درس ۱) (متوسط)</p>		۲
<p>از B به T وصل می‌کنیم. زاویه <math>\hat{T}_1</math> برای مثلث MBT زاویه خارجی است.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div data-bbox="167 1064 558 1276"> </div> <div data-bbox="622 1064 1388 1288"> <math display="block">\hat{T}_1 = \hat{M} + \hat{B} \Rightarrow \hat{M} = \hat{T}_1 - \hat{B} \text{ (نمره } 0/5)</math> <math display="block">\hat{T}_1 = \frac{\widehat{BT}}{2} \text{ (نمره } 0/5)</math> <math display="block">\hat{B} = \frac{\widehat{AT}}{2} \text{ (نمره } 0/5)</math> <math display="block">\Rightarrow \hat{M} = \frac{\widehat{BT} - \widehat{AT}}{2} \text{ (نمره } 0/5)</math> </div> <div data-bbox="1460 1142 1492 1187">۳</div> </div> <p style="text-align: right;">(فصل ۱ - درس ۱) (متوسط)</p>		
$\hat{AMD} = \frac{\widehat{AD} + \widehat{BC}}{2} \Rightarrow 90^\circ = \frac{2x+1 + 3x+4}{2} \Rightarrow 180 = 5x+5 \Rightarrow 175 = 5x \Rightarrow x = 35$ <p>(۱ نمره)</p> $\widehat{AD} = \widehat{AC} \Rightarrow 2x+1 = 2y \xrightarrow{x=35} 2y = 71 \Rightarrow y = 35/5$ <p>(۱ نمره)</p> <div data-bbox="111 1433 359 1646"> </div> <p style="text-align: right;">(فصل ۱ - درس ۱) (متوسط)</p>		۴
$OH \perp AB \Rightarrow AH = BH = \frac{AB}{2} = 5$ <p>(۵ نمره)</p> $\widehat{AB} = 60^\circ \Rightarrow AB = R = OB = 10$ <p>(۵ نمره)</p> $\triangle OBH \xrightarrow{\hat{H}=90^\circ} OB^2 = OH^2 + BH^2 \Rightarrow 100 = OH^2 + 25 \Rightarrow OH^2 = 75 \Rightarrow OH = \sqrt{75} = 5\sqrt{3}$ <p>(۵ نمره)</p> <div data-bbox="1212 1825 1412 2016"> </div> <p style="text-align: right;">(فصل ۱ - درس ۱) (متوسط)</p>		۵

نام آزمون: همگام ۱	به نام خداوند جان و خرد	نام و نام خانوادگی:
زمان: ۷۵ دقیقه	<b>علوی</b>	درس / پایه: هندسه / یازدهم (ریاضی)
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۳/۰۷/۰۸	مؤسسه علمی آموزشی علوی	نام طراح: آقای کارخانه
<b>پاسفنامه هندسه پایه یازدهم</b>		ردیف
<p>AB وتری از دایره بزرگ تر بر دایره کوچک تر مماس است. بنابراین شعاع OH بر AB عمود است. بنابراین <math>AH = HB</math> پس:</p>  $AH^2 = OA^2 - OH^2 \Rightarrow AH^2 = 10^2 - 6^2 \quad (1 \text{ نمره})$ $AH^2 = 64 \quad (نمره ۰/۲۵) \Rightarrow AH = ۸ \rightarrow AB = ۱۶ \quad (نمره ۰/۲۵)$		۶
 $CD = 2R = ۸ \Rightarrow R = ۴ \Rightarrow AB = ۴ = R \Rightarrow \widehat{AB} = ۶۰ \quad (نمره ۰/۵)$ $\hat{C} = \frac{\widehat{BAD}}{2} \Rightarrow ۴۰ = \frac{۶۰ + \widehat{AD}}{2} \Rightarrow \widehat{AD} = ۲۰ \quad (نمره ۰/۵)$ $\widehat{AD} + \widehat{AB} + \widehat{BC} = ۱۸۰ \Rightarrow \widehat{BC} = ۱۰۰ \quad (نمره ۰/۵)$ $\hat{D} = \frac{\widehat{ABC}}{2} = \frac{۶۰ + ۱۰۰}{2} = ۸۰ \quad (نمره ۰/۵)$ <p style="text-align: right;">(فصل ۱ - درس ۱) (دشوار)</p>		۷
$\left. \begin{aligned} 2x + 4 > 3 - 2x &\Rightarrow 4x > -1 \Rightarrow x > -\frac{1}{4} \quad (نمره ۰/۷۵) \\ R > 0 &\Rightarrow 3 - 2x > 0 \Rightarrow -2x > -3 \Rightarrow x < \frac{3}{2} \quad (نمره ۰/۷۵) \end{aligned} \right\} \Rightarrow -\frac{1}{4} < x < \frac{3}{2} \quad (نمره ۰/۵)$ <p style="text-align: right;">(فصل ۱ - درس ۱) (دشوار)</p>		۸
$\widehat{AT} = x \Rightarrow \widehat{BT} = \widehat{AB} = 2x \quad (نمره ۰/۵)$ $\widehat{AT} + \widehat{BT} + \widehat{AB} = ۳۶۰ \Rightarrow 5x = ۳۶۰ \Rightarrow x = ۷۲ \quad (نمره ۰/۵)$ $\hat{M} = \frac{\widehat{BT} - \widehat{AT}}{2} = \frac{۱۴۴ - ۷۲}{2} = ۳۶ \quad (نمره ۰/۵)$ <p style="text-align: right;">(فصل ۱ - درس ۱) (متوسط)</p>		۹