

## EX.3.2 ก แนบแนวทางทำแบบฝึกหัด คณิตศาสตร์เพิ่มเติม ม.3 เล่ม 2

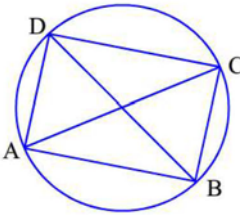
## บทที่ 3 วงกลม

## แบบฝึกหัด 3.2 ก มุมที่จุดศูนย์กลางและมุมในส่วนโค้งของวงกลม

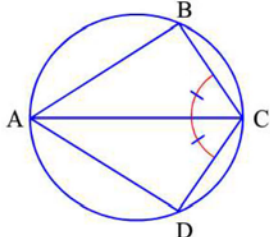
1.

ข้อความพิสูจน์หรือวิธีทำ	เหตุผลหรือคำอธิบาย
<p>1) <math>\hat{ACB} = 90^{\circ}</math></p> <p>2) <math>\hat{BAC} = 18^{\circ}</math></p> <p>3) <math>\hat{ABC} + \hat{BAC} + \hat{ACB} = 180^{\circ}</math></p> <p>4) <math>\hat{ABC} = 180^{\circ} - \dots - \dots</math>  <math>\hat{ABC} = \dots</math></p> <p>5) <math>\hat{AOD} = \hat{ABC} = \dots</math></p> <p>6) <math>\triangle AOD</math> เป็นรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว</p> <p>7) <math>\hat{ADO} = \hat{DAO}</math></p> <p>8) <math>\hat{ADO} + \hat{DAO} + \hat{AOD} = 180^{\circ}</math></p> <p>9) <math>2\hat{ADO} + \dots = 180^{\circ}</math></p> <p>10) <math>2\hat{ADO} = 180^{\circ} - \dots</math></p> <p>11) <math>\hat{ADO} = \frac{\dots}{2} = \dots</math></p>	<p>จากรูป จุด O เป็นจุดศูนย์กลางของวงกลม</p> <p><math>\hat{ACB}</math> เป็นมุมในครึ่งวงกลม <math>\hat{BAC} = 18^{\circ}</math></p> <p>และ <math>\overline{OD} \parallel \overline{BC}</math> จงหาขนาดของ <math>\hat{ADO}</math></p> <p>พร้อมแสดงเหตุผล</p> <p>1) จากโจทย์กำหนดให้ และจาก ทบ. มุมในครึ่งวงกลมมีขนาด 90 องศา หรือครึ่งมุมฉาก</p> <p>2) จากโจทย์กำหนดให้</p> <p>3) ผลบวกของมุมภายในของรูปสามเหลี่ยมใด ๆ เท่ากับ 180 องศา หรือสองมุมฉาก</p> <p>4) แทนค่า จากข้อ 1) และข้อ 2) และดำเนินการแก้สมการ</p> <p>5) จากโจทย์กำหนดให้ (<math>\overline{OD} \parallel \overline{BC}</math>) จะได้มุมภายในกับมุมภายนอกที่อยู่ข้างเดียวกันของเส้นตัดเส้นคู่ขนาน มีขนาดเท่ากัน</p> <p>6) <math>OA = OD</math> (เป็นรัศมีของวงกลม)</p> <p>7) มุมที่ฐานของรูปสามเหลี่ยมหน้าจั่วเท่ากัน</p> <p>8) เหมือนข้อ 3)</p> <p>9) จากข้อ 8) และแทนค่าจากข้อ 5)</p> <p>10) ดำเนินการแก้สมการ</p> <p>11) ผลจากข้อ 10)</p>

2.

	<p>กำหนดให้ <math>\overline{AC}</math> และ <math>\overline{BD}</math> เป็นเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม จงพิสูจน์ว่า <math>\square ABCD</math> เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก</p>
<p>ข้อความพิสูจน์หรือวิธีทำ</p>	<p>เหตุผลหรือคำอธิบาย</p>
<p>1) <math>\widehat{ADC} = \widehat{ABC} = 90^\circ</math></p> <p>2) <math>\widehat{BCD} = \widehat{BAD} = 90^\circ</math></p> <p>3) <math>\widehat{ADC} = \widehat{ABC} = \widehat{BCD} = \widehat{BAD} = 90^\circ</math></p> <p>4) <math>\blacksquare ABCD</math> เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก</p>	<p>1) จากโจทย์กำหนดให้ <math>\overline{AC}</math> เป็นเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม และจาก ทบ. มุมในครึ่งวงกลมมีขนาด 90 องศา หรือครึ่งมุมฉาก</p> <p>2) จากโจทย์กำหนดให้ <math>\overline{BD}</math> เป็นเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม และจาก ทบ. มุมในครึ่งวงกลมมีขนาด 90 องศา หรือครึ่งมุมฉาก</p> <p>3) ผลจากข้อ ..... และข้อ .....</p> <p>4) .....</p>

3.

	<p>กำหนดให้ <math>\overline{AC}</math> เป็นเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม และ <math>\widehat{ACB} = \widehat{ACD}</math> จงพิสูจน์ว่า <math>AB = AD</math></p>
<p>ข้อความพิสูจน์หรือวิธีทำ</p>	<p>เหตุผลหรือคำอธิบาย</p>
<p>1) <math>\widehat{ABC} = \widehat{ADC} = 90^\circ</math></p> <p>2) <math>\widehat{ACB} = \widehat{ACD}</math></p> <p>3) <math>AC = AC</math></p> <p>4) <math>\triangle ACB \cong \triangle ACD</math></p> <p>5) <math>AB = AD</math></p>	<p>1) โจทย์กำหนดให้ <math>\overline{AC}</math> เป็นเส้นผ่านศูนย์กลางของวงกลม ซึ่งรองรับมุมในครึ่งวงกลมเดียวกัน</p> <p>2) จากโจทย์กำหนดให้</p> <p>3) เป็นด้านร่วมกันของ <math>\triangle ACB</math> และ <math>\triangle ACD</math></p> <p>4) .....</p> <p>5) .....</p>