

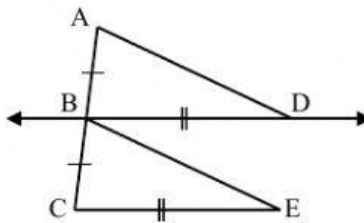


ใช้ข้อความต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 1 – 3

กำหนดให้

$\overrightarrow{DB} \parallel \overrightarrow{CE}$   $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{BC}$  และ  $\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{CE}$  ตามรูป

ต้องการพิสูจน์ว่า  $\overline{AD} \parallel \overline{BE}$



| ข้อความพิสูจน์                                                                                     | เหตุผล              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. $\hat{D}\hat{B}\hat{C} + \hat{B}\hat{C}\hat{E} = 180^\circ$                                     | 1. .... (2) .....   |
| 2. $\hat{A}\hat{B}\hat{D} + \hat{D}\hat{B}\hat{C} = 180^\circ$                                     | 2. .... (4) .....   |
| 3. $\hat{D}\hat{B}\hat{C} + \hat{B}\hat{C}\hat{E} = \hat{A}\hat{B}\hat{D} + \hat{D}\hat{B}\hat{C}$ | 3. .... (5) .....   |
| 4. $\therefore \hat{A}\hat{B}\hat{D} = \hat{B}\hat{C}\hat{E}$                                      | 4. .... (6) .....   |
| 5. $AB = BC$                                                                                       | 5. .... (7) .....   |
| 6. $BD = CE$                                                                                       | 6. .... (8) .....   |
| 7. $\triangle ABD \cong \triangle BCE$                                                             | 7. .... (9) .....   |
| 8. $\hat{A}\hat{D}\hat{B} = \hat{B}\hat{E}\hat{C}$                                                 | 8. .... (10) .....  |
| 9. $\hat{D}\hat{B}\hat{E} = \hat{B}\hat{E}\hat{C}$                                                 | 9. .... (11) .....  |
| 10. $\hat{A}\hat{D}\hat{B} = \hat{D}\hat{B}\hat{E}$                                                | 10. .... (12) ..... |
| 11. $\therefore \overline{AD} \parallel \overline{BE}$                                             | 11. .... (13) ..... |

1. หมายเลข (2) แทนข้อความในข้อใด

☐ มุมภายนอกภายในของเส้นตัด

☐ เป็นมุมประกอบ 2 มุมฉาก

☐ มุมภายในข้างเดียวกันของเส้นตัด

☐ มุมประชิดบนเส้นตรง

2. หมายเลข (7) แทนข้อความใด

☐ โจทย์กำหนดให้

☐  $\triangle ABD \cong \triangle BCE$

☐ จุด B เป็นจุดมัธยฐาน

☐ ด้านตรงข้ามของมุมคู่ที่เท่ากัน

3. หมายเลข (9) แทนข้อความใด

☐ ค.ค.ค.

☐ ม.ม.ค.

☐ ม.ค.ม.

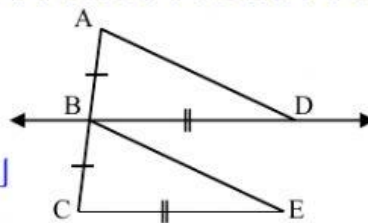
☐ ค.ม.ค.

ใช้ข้อความต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 4 – 7

กำหนดให้

$\overrightarrow{BD} \parallel \overrightarrow{CE}$   $\overrightarrow{AB} \parallel \overrightarrow{BC}$  และ  $\overrightarrow{BD} = \overrightarrow{CE}$  ตามรูป

ต้องการพิสูจน์ว่า  $\overrightarrow{AD} \parallel \overrightarrow{BE}$



| ข้อความพิสูจน์                                                     | เหตุผล        |
|--------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1. $\hat{DBC} + \hat{BCE} = 180^\circ$                             | 1. .... (2)   |
| 2. $\hat{ABD} + \hat{DBC} = 180^\circ$                             | 2. .... (4)   |
| 3. $\hat{DBC} + \hat{BCE} = \hat{ABD} + \hat{DBC}$                 | 3. .... (5)   |
| 4. $\therefore \hat{ABD} = \hat{BCE}$                              | 4. .... (6)   |
| 5. $AB = BC$                                                       | 5. .... (7)   |
| 6. $BD = CE$                                                       | 6. .... (8)   |
| 7. $\triangle ABD \cong \triangle BCE$                             | 7. .... (9)   |
| 8. $\hat{ADB} = \hat{BEC}$                                         | 8. .... (10)  |
| 9. $\hat{DBE} = \hat{BEC}$                                         | 9. .... (11)  |
| 10. $\hat{ADB} = \hat{DBE}$                                        | 10. .... (12) |
| 11. $\therefore \overrightarrow{AD} \parallel \overrightarrow{BE}$ | 11. .... (13) |

4. หมายเลข (11) แทนข้อความใด

☐ มุมแย้ง  $\overrightarrow{BD} \parallel \overrightarrow{CE}$

☐ มุมตรงข้าม

☐ มุมแย้ง  $\overrightarrow{AD} \parallel \overrightarrow{BE}$

☐ มุมสมนัยของ  $\triangle ABD \cong \triangle BCE$

5. หมายเลข (1) คืออะไร

☐  $90^\circ$

☐  $180^\circ$

☐  $120^\circ$

☐  $360^\circ$

6. หมายเลข (13) แทนข้อความใด

☐  $\triangle ABD \cong \triangle BCE$

☐ มุมแย้ง  $\hat{ADB} = \hat{DBE}$

☐ มีมุมภายนอกเท่ากับมุมภายในข้างเดียวกันของเส้นตัด

☐ มีมุมภายในข้างเดียวกันของเส้นตัดรวมกันได้  $180^\circ$

7. หมายเลข (5) แทนข้อความใด

☐  $\triangle ABD \cong \triangle BCE$

☐ มุมประกอบ 2 มุมฉาก

☐ มุมประชิดบนเส้นตรง

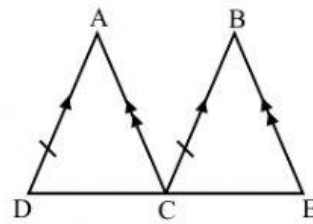
☐ ต่างเท่ากับ  $180^\circ$



ใช้ข้อความต่อไปนี้ ตอบคำถามข้อ 8 – 12

กำหนดให้  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ,  $\overline{AC} \parallel \overline{BE}$  และ  $AD = BC$

จงพิสูจน์ว่า  $\triangle ADC \cong \triangle BCE$



พิสูจน์

| ข้อความพิสูจน์                     | เหตุผล                                            |
|------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 1. $AD = BC$                       | 1. .... (1) .....                                 |
| 2. $\angle ADC = \dots (4) \dots$  | 2. .... (2) .....                                 |
| 3. $\angle ACD = \dots (5) \dots$  | 3. มุมภายนอกเท่ากับมุมภายในข้างเดียวกันของเส้นตัด |
| 4. $\triangle ADC = \triangle BCE$ | 4. .... (3) .....                                 |

8. หมายเลข (1) แทนข้อความใด

- ☐ กำหนดให้
- ☐ มุมภายในข้างเดียวกันของเส้นตัด
- ☐ มุมสมนัยของ  $\triangle ADC \cong \triangle BCE$
- ☐ มุมภายนอกเท่ากับมุมภายในข้างเดียวกันของเส้นตัด

9. หมายเลข (2) แทนข้อความใด

- ☐ กำหนดให้
- ☐ มุมแย้ง
- ☐ มุมสมนัยของ  $\triangle ADC \cong \triangle BCE$
- ☐ มุมภายนอกเท่ากับมุมภายในข้างเดียวกันของเส้นตัด

10. หมายเลข (3) แทนข้อความใด

- ☐ ม.ค.ม.
- ☐ ค.ม.ค.
- ☐ ม.ม.ค.
- ☐  $\triangle ADC \cong \triangle BCE$

11. หมายเลข (4) แทนข้อความใด

- ☐ กำหนดให้
- ☐  $\angle BCE$
- ☐  $\angle ACD$
- ☐  $\angle BEC$

12. หมายเลข (5) แทนข้อความใด

- ☐  $\angle BEC$
- ☐  $\angle ACD$
- ☐  $\angle BCE$
- ☐  $\triangle ADC \cong \triangle BCE$