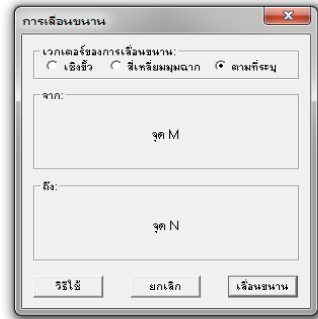
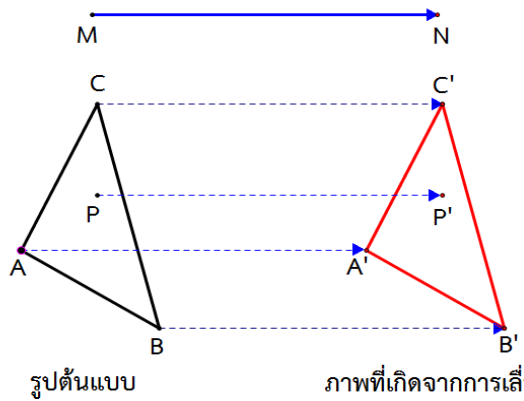


ใบงานที่ 1.2 เรื่อง การเลื่อนขนาน



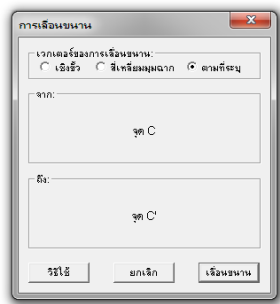
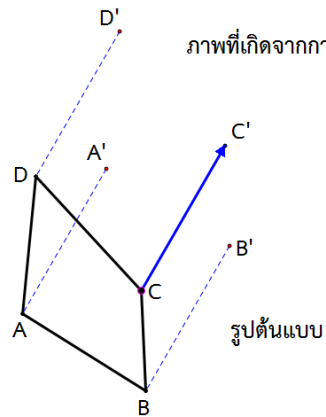
จุดประสงค์ บอกภาพที่เกิดขึ้นจากการเลื่อนขนาน และอธิบายการวิธีการเลื่อนขนานรูปต้นแบบได้

1. ภาพต่อไปนี้เกิดจากการเลื่อนขนานรูปต้นแบบ ตาม \overrightarrow{MN} ซึ่งเป็นเวกเตอร์ของการเลื่อนขนาน



- 1.1 เวกเตอร์ \overrightarrow{MN} (เขียนแทนด้วย \overline{MN}) ซึ่งจะมีทิศทางจากจุดเริ่มต้น M ไปยังจุดสิ้นสุด N และมีขนาดเท่ากับความยาวของ \overline{MN}
- 1.2 จุด a จะเลื่อนเป็นระยะทางเท่ากับ \overline{MN} ทิศทางจากจุด M ไปจุด N มีจุด A' เป็นจุดที่สมนัยกัน
 จุด b จะเลื่อนเป็นระยะทางเท่ากับ \overline{MN} ทิศทางจากจุด M ไปจุด..... มีจุด.....เป็นจุดที่สมนัยกัน
 จุด c จะเลื่อนเป็นระยะทางเท่ากับ \overline{MN} ทิศทางจากจุด..... ไปจุด..... มีจุด.....เป็นจุดที่สมนัยกัน
 จุด P จะเลื่อนเป็นระยะทางเท่ากับ..... ทิศทางจากจุด..... ไปจุด..... มีจุด.....เป็นจุดที่สมนัยกัน
- 1.3 มี \overline{AB} กับ $\overline{A'B'}$ เป็นด้านที่สมนัยกัน ขนานกันและยาวเท่ากัน
 มี \overline{BC} กับ $\overline{B'C'}$ เป็นด้านที่สมนัยกัน.....
 และ มี \overline{AC} กับ $\overline{A'C'}$ เป็น.....
- 1.4 $\overline{AA'}$, $\overline{BB'}$, $\overline{CC'}$, $\overline{PP'}$ จะ.....กับ \overline{MN}
 และ $AA' = BB' = CC' = PP' = MN$
- 1.5 หากเลื่อนรูปต้นแบบกับภาพที่ได้จากการเลื่อนขนานมาทับกัน
 จะ ทับกันได้สนิทโดยไม่พลิกรูป
 ทับกันได้สนิทแต่ต้องพลิกรูป
 ทับกันไม่สนิท

2. ภาพต่อไปนี้เกิดจากการเลื่อนขนานรูปต้นแบบ ตาม $\overrightarrow{CC'}$ ซึ่งเป็นเวกเตอร์ของการเลื่อนขนาน



2.1 จงวาดภาพที่เกิดจากการเลื่อนขนานให้สมบูรณ์

2.2 จุด A จะเลื่อนเป็นระยะทางเท่ากับ.....ทิศทางจากจุด C ไปจุด.....มีจุด.....เป็นจุดที่สมนัยกัน
จุด B จะเลื่อนเป็นระยะทางเท่ากับ.....ทิศทางจากจุด.....ไปจุด.....มีจุด.....เป็นจุดที่สมนัยกัน
จุด D จะเลื่อนเป็นระยะทางเท่ากับ.....ทิศทางจากจุด.....ไปจุด.....มีจุด.....เป็นจุดที่สมนัยกัน

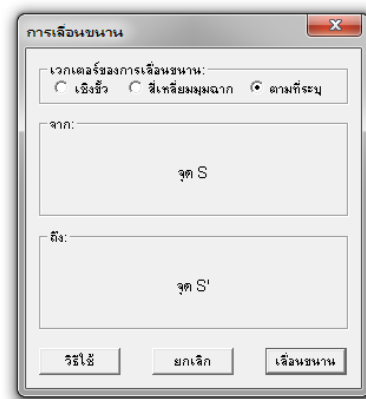
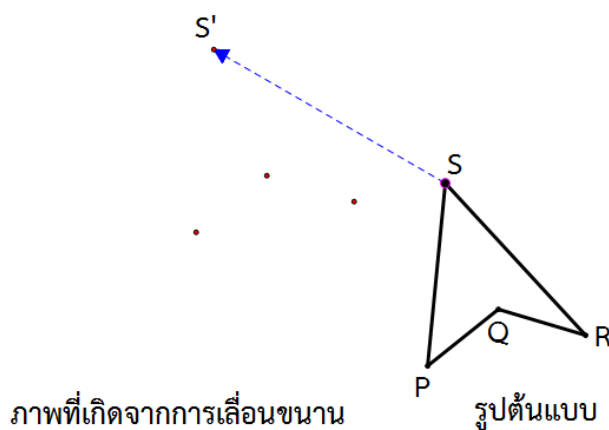
2.3 มี.....กับ.....เป็นด้านที่สมนัยกัน และยาวเท่ากัน
มี.....กับ.....เป็นด้านที่สมนัยกัน และ.....
มี.....กับ.....เป็นด้านที่สมนัยกัน และ.....
มี.....กับ.....เป็นด้านที่สมนัยกัน และ.....

2.4 $\overline{AA'}$, $\overline{BB'}$,จะ.....กับ.....
และ $AA' = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$

2.5 หากเลื่อนรูปต้นแบบกับภาพที่ได้จากการเลื่อนขนานมาทับกัน

- จะ ทับกันได้สนิทโดยไม่พลิกรูป
- ทับกันได้สนิทแต่ต้องพลิกรูป
- ทับกันไม่สนิท

3. ภาพต่อไปนี้เกิดจากการเลื่อนขนานรูปต้นแบบ ตาม $\overline{CC'}$ ซึ่งเป็นเวกเตอร์ของการเลื่อนขนาน



3.1 จงวาดภาพที่เกิดจากการเลื่อนขนานให้สมบูรณ์

3.2 จุด P จะเลื่อนเป็นระยะทางเท่ากับ.....ทิศทางจากจุด.....ไปจุด.....มีจุด.....เป็นจุดที่สมนัยกัน
จุด Q จะเลื่อนเป็นระยะทางเท่ากับ.....ทิศทางจากจุด.....ไปจุด.....มีจุด.....เป็นจุดที่สมนัยกัน
จุด R จะเลื่อนเป็นระยะทางเท่ากับ.....ทิศทางจากจุด.....ไปจุด.....มีจุด.....เป็นจุดที่สมนัยกัน

3.3 มี.....กับ.....เป็นด้านที่สมนัยกัน และยาวเท่ากัน
มี.....กับ.....เป็นด้านที่สมนัยกัน และ.....
มี.....กับ.....เป็น.....
มี.....กับ.....เป็น.....

3.4 , , จะ.....กับ.....
และ..... = = =

3.5 หากเลือกรูปต้นแบบกับภาพที่ได้จากการเลื่อนขนานมาทับกัน

- จะ ทับกันได้สนิทโดยไม่พลิกรูป
 ทับกันได้สนิทแต่ต้องพลิกรูป
 ทับกันไม่สนิท