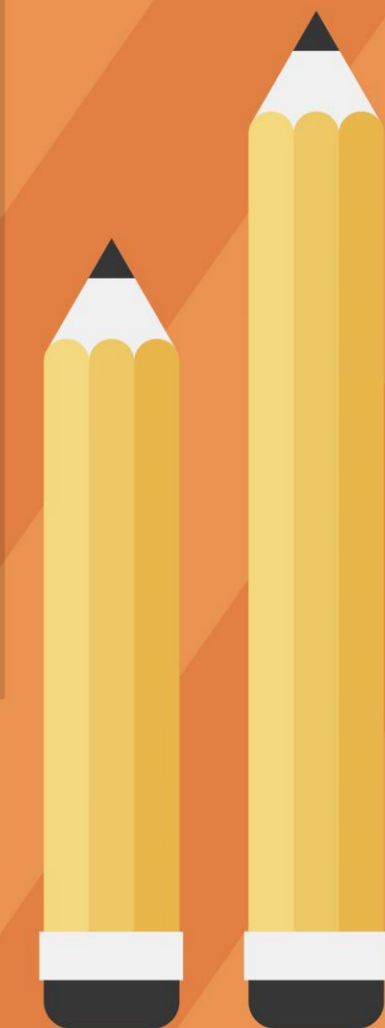


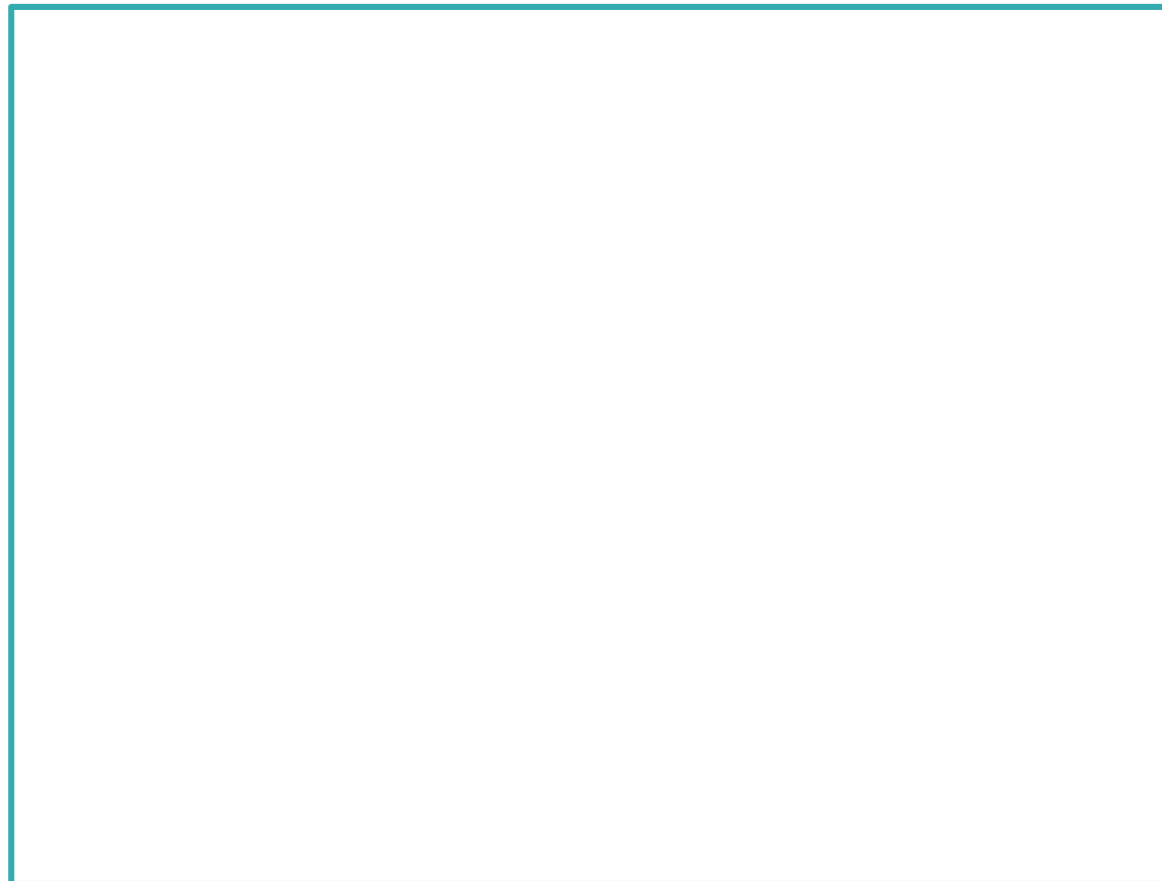
# ស្នូល ស្នងដៃ និងស្នូល



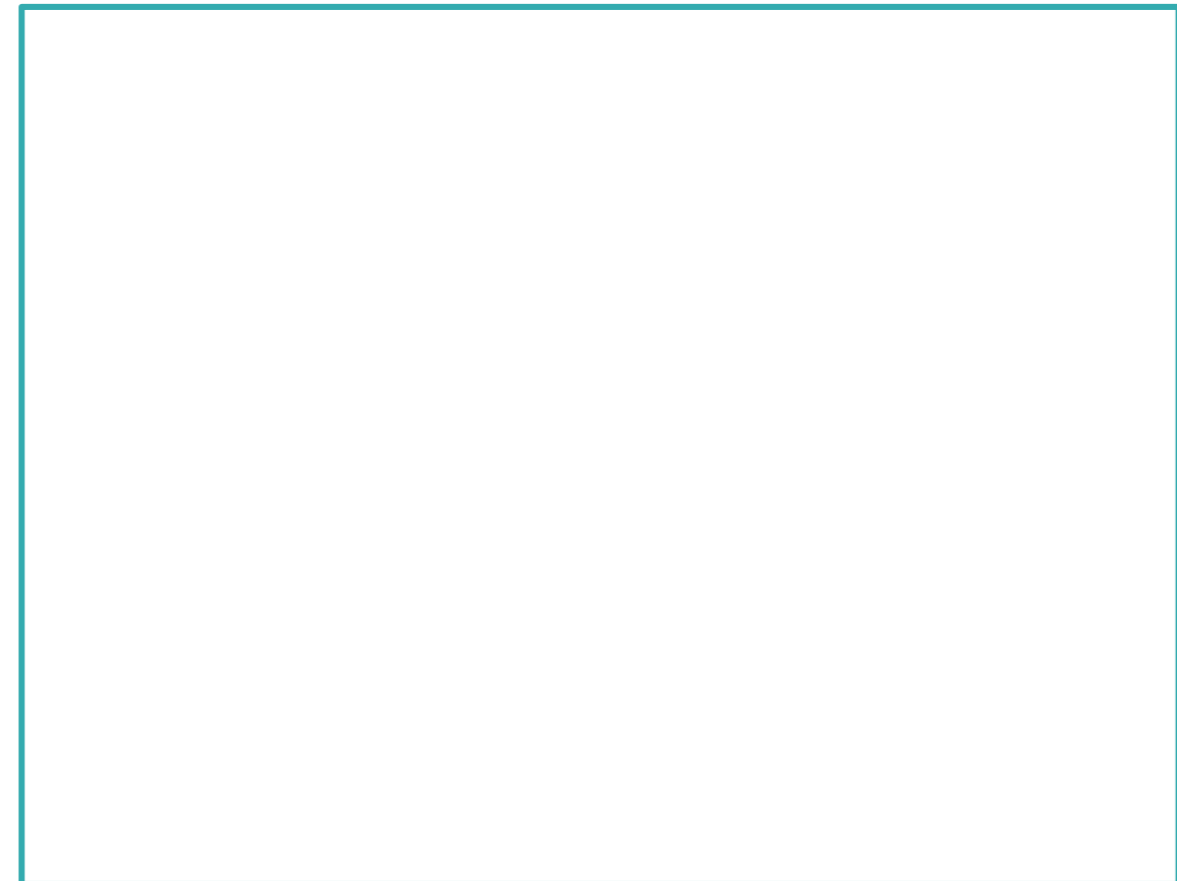
## ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

### ทบทวนเรื่องความดันอากาศ

อากาศมีความดันสูง



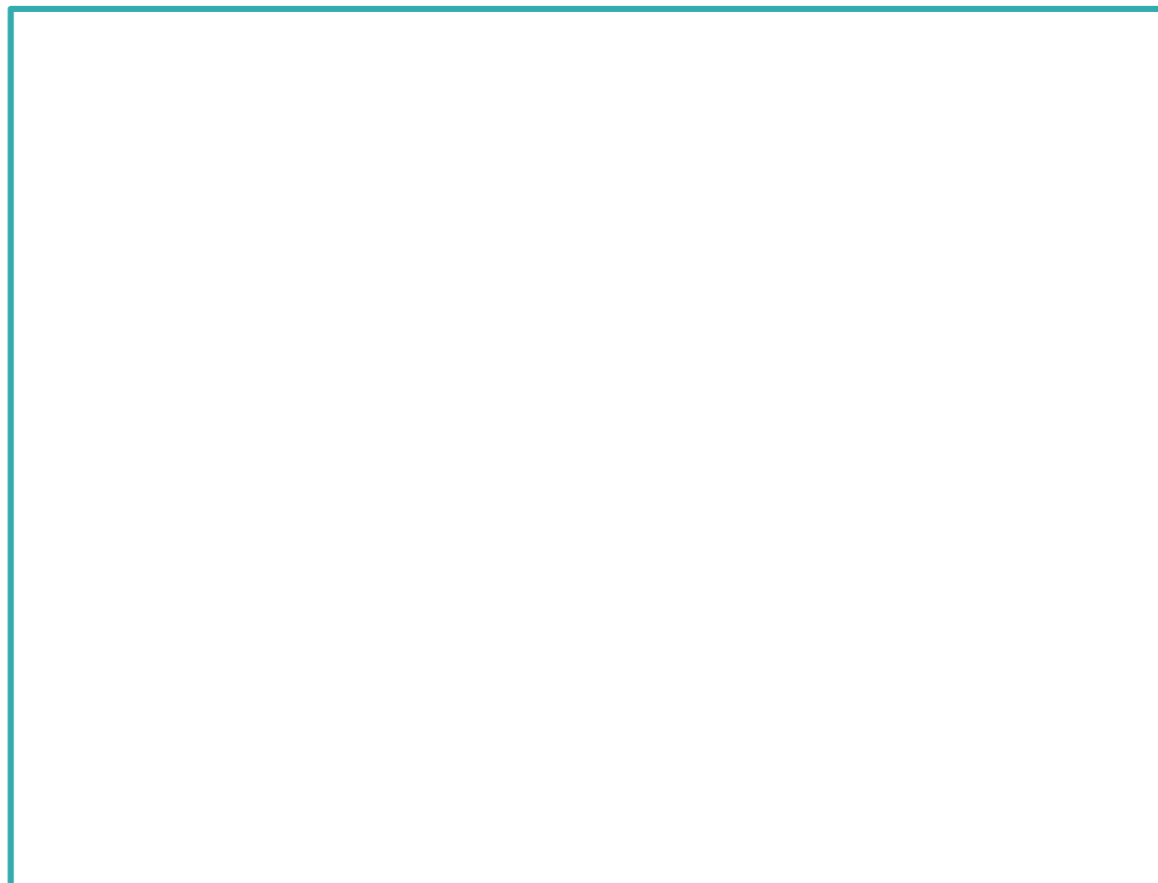
อากาศมีความดันต่ำ



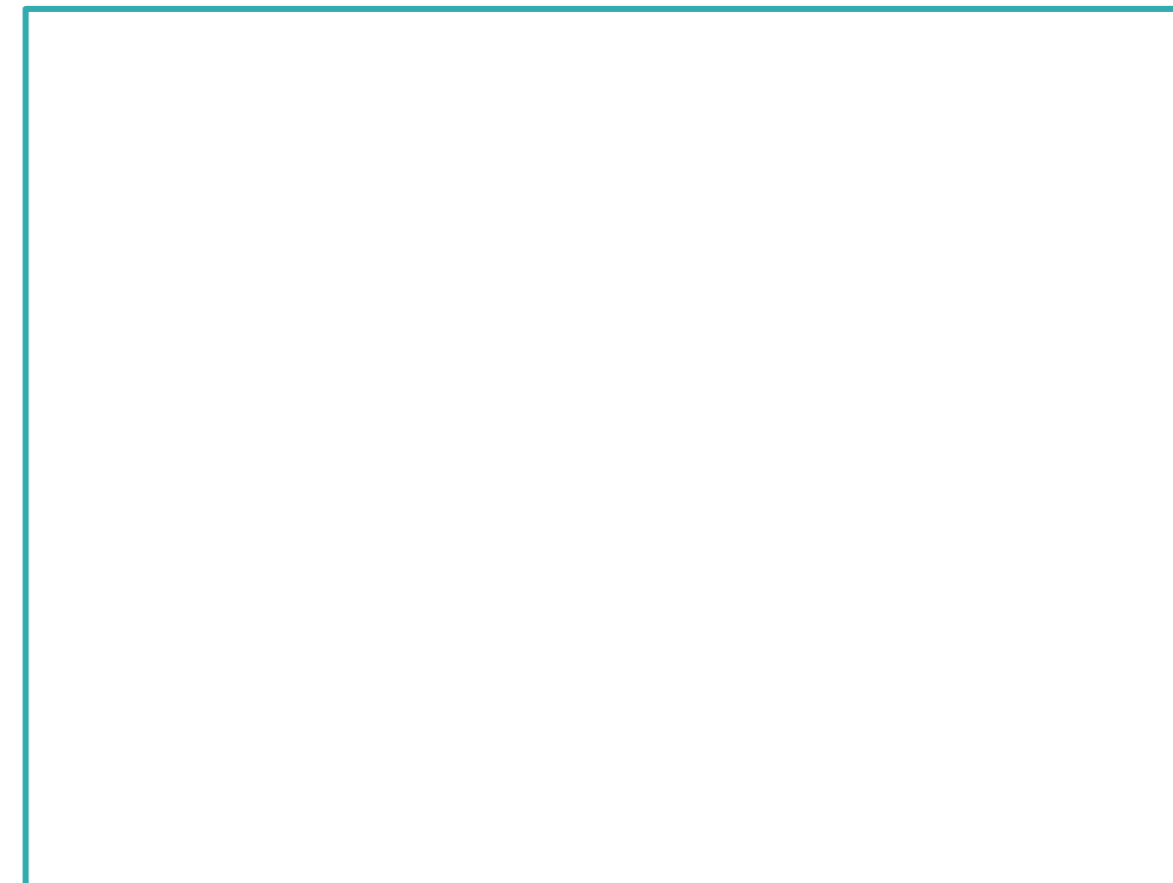
## ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

### อุณหภูมิมีผลต่อความหนาแน่นและความดันของอากาศ

อากาศอุณหภูมิสูง



อากาศอุณหภูมิต่ำ



## ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

### การเคลื่อนที่ของอากาศระหว่าง 2 บริเวณ

อากาศอุณหภูมิสูง มีความหนาแน่นน้อยลอยตัวสูงขึ้น จึงมีอากาศอุณหภูมิต่ำเคลื่อนที่เข้ามาแทนที่ การเคลื่อนที่ของอากาศจากบริเวณหนึ่งไปยังอีกบริเวณ คือ การเกิดลม

#### สรุป

ลมเคลื่อนที่จากบริเวณที่มีความดันอากาศสูงไปยังบริเวณที่มีความดันอากาศต่ำ  
ลมเคลื่อนที่จากบริเวณที่อากาศมีอุณหภูมิต่ำไปยังบริเวณที่อากาศมีอุณหภูมิสูง

## ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

### การเกิดลมทะเล

ในช่วงเวลากลางวัน แผ่นดินและพืชทะเลรับพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ อุณหภูมิอากาศเหนือพืชทะเลต่ำกว่าอุณหภูมิอากาศเหนือแผ่นดิน เพราะพื้นดินรับความร้อนได้เร็วกว่า ทำให้เกิดลมพัดจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง เรียกว่า **ลมทะเล**



## ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

### การเกิดลมบก

ในช่วงเวลากลางคืน แผ่นดินและพืชทะเลคายพลังงานความร้อนที่ได้รับจากดวงอาทิตย์ในช่วงเวลากลางวัน อุณหภูมิอากาศเหนือพืชทะเลสูงกว่าอุณหภูมิอากาศเหนือแผ่นดินเพราะพื้นดินคายความร้อนเร็วกว่า ทำให้เกิดลมพัดจากฝั่งออกสู่ทะเล เรียกว่า **ลมบก**



## ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

### ลมมรสุม

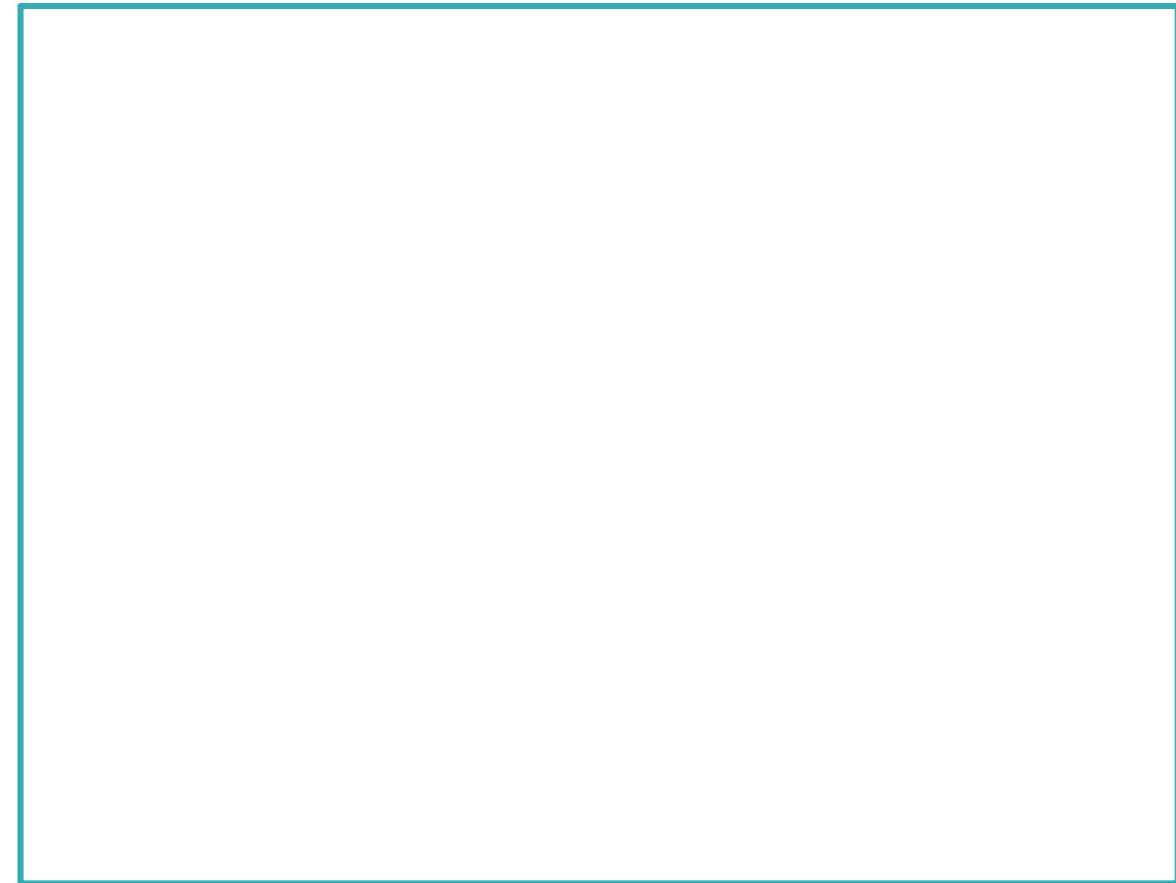
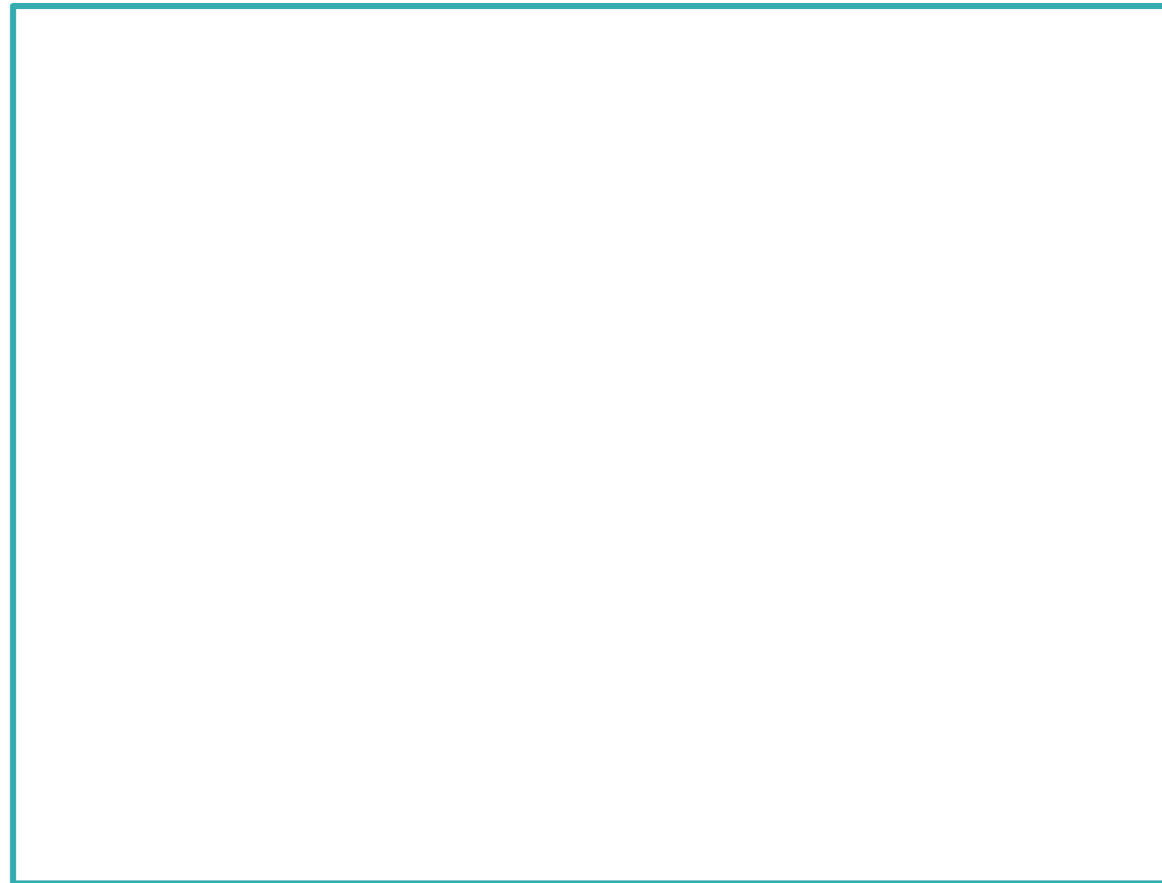
ลมมรสุม คือ ลมที่เกิดขึ้นเป็นบริเวณกว้างกับพื้นที่หนึ่งเป็นระยะเวลายาวนาน แตกต่างไปในแต่ละช่วงของปี เช่น เกิดขึ้นครอบคลุมพื้นที่ของประเทศไทยทั้งหมดในช่วงฤดูต่าง ๆ ใต้แก่ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดความหนาวเย็นจากประเทศจีนผ่านเข้าสู่ประเทศไทย ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงฤดูหนาวของทุกปี ภาคใต้ได้รับผลจากลมมรสุมนี้น้อยที่สุด

ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้พัดมาขพน ความชื้น จากมหาสมุทรอินเดียผ่านเข้าสู่ประเทศไทยทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้เกิดในตกหนัก โดยเฉพาะภาคใต้ได้รับผลกระทบมากที่สุด

## ลบบท ลมทะเล และลมมรสุม

ลมต่าง ๆ ที่ควรรู้จัก

ลมภูเขาและลมหุบเขา (จัดเป็นลมประจำเวลา)





# ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

## ลมต่าง ๆ ที่ควรรู้จัก



## ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

### ตัวอย่าง 1

ถ้านำสรลงมไปวางไว้ริมทะเลในตอนกลางวัน หัวลูกสรของสรลงมจะชี้ไปทางใด  
และเพราะเหตุใด

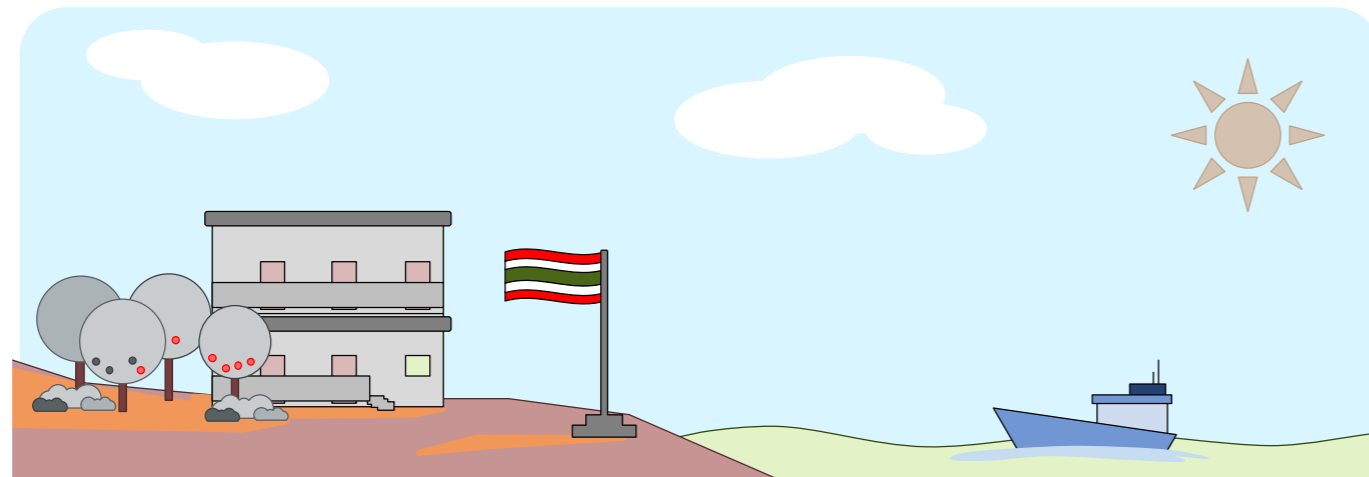
1. ชี้ไปทางทะเล เพราะเกิดลมบก ทำให้ลมพัดจากชายฝั่งออกสู่ทะเล
2. ชี้ไปทางชายฝั่ง เพราะเกิดลมบก ทำให้ลมพัดจากชายฝั่งออกสู่ทะเล
3. ชี้ไปทางทะเล เพราะเกิดลมทะเล ทำให้ลมพัดจากทะเลเข้าหาชายฝั่ง
4. ชี้ไปทางชายฝั่ง เพราะเกิดลมทะเล ทำให้ลมพัดจากทะเลเข้าหาชายฝั่ง

## ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

### ตัวอย่าง 2

ภาพโรงเรียนแห่งหนึ่งตั้งอยู่ริมทะเล

มีทิวทัศน์สวยงาม



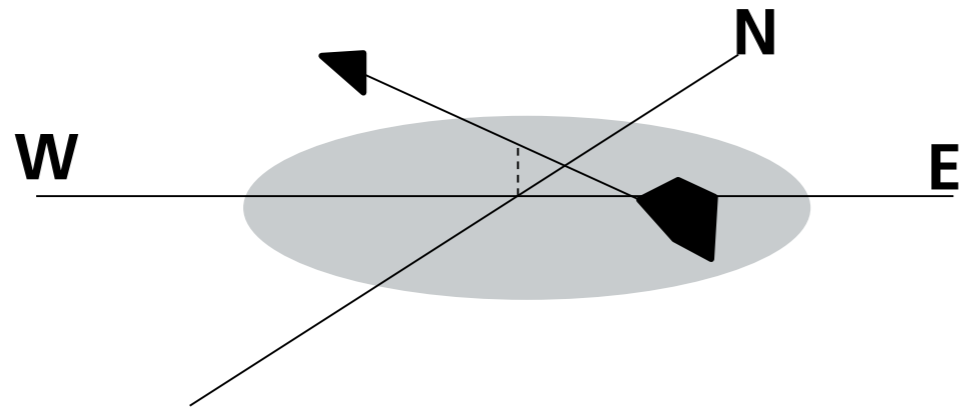
จากภาพ ข้อความใดกล่าวถูกต้อง

1. ความดันอากาศเหนือพื้นน้ำสูงกว่าเหนือพื้นดิน  
เกิดลมทะเล
2. ความดันอากาศเหนือพื้นดินสูงกว่าเหนือพื้นน้ำ  
เกิดลมบก
3. ความดันอากาศเหนือพื้นน้ำต่ำกว่าเหนือพื้นดิน  
เกิดลมทะเล
4. ความดันอากาศเหนือพื้นดินต่ำกว่าเหนือพื้นน้ำ  
เกิดลมบก

# ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

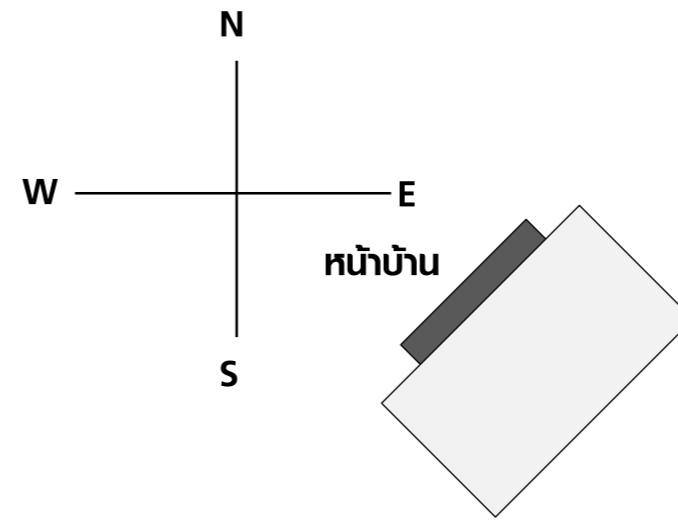
## ตัวอย่าง 3

ในช่วงเช้าวันหนึ่ง ขณะมีลมพัด เต็กชายอ้วน  
สังเกตเห็นศรลมที่ตั้งอยู่ ในบริเวณที่เขายืนอยู่  
หันในทิศทางตั้งภาพ

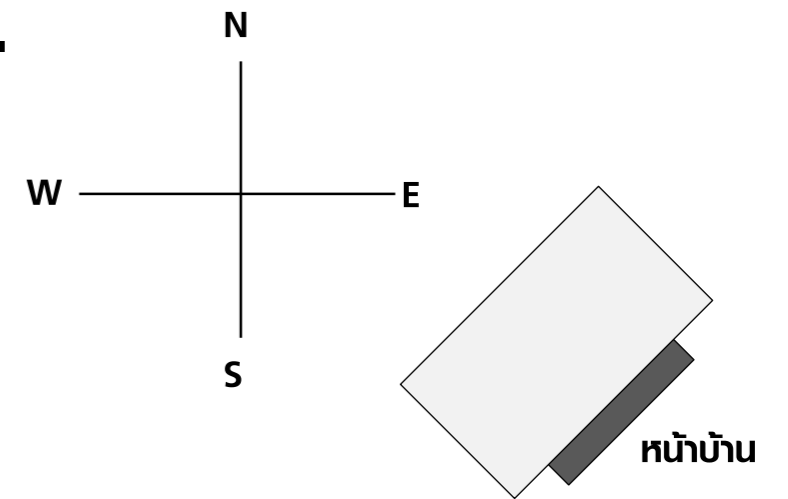


ถ้าบริเวณที่เต็กชายอ้วนยืนอยู่ มีบ้านตั้งอยู่ 4 หลัง  
โดยบ้านแต่ละหลังมีหน้าบ้านอยู่ในทิศต่างกัน  
จากข้อมูล บ้านหลังใดที่มีลมพัดเข้าทางหน้าบ้าน  
ในช่วงเวลาดังกล่าว

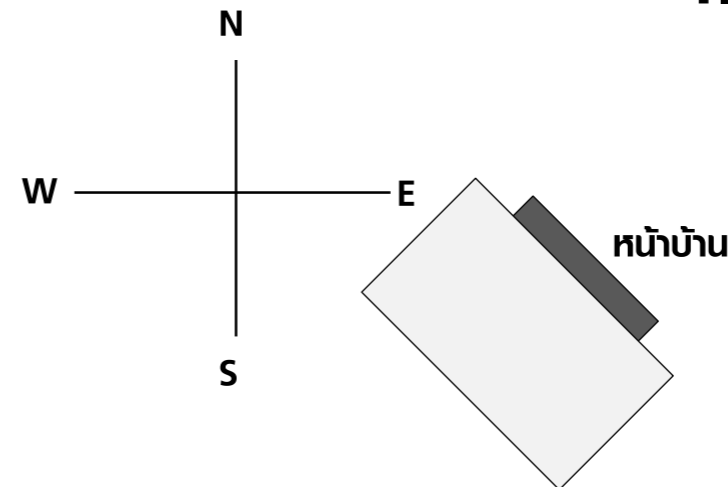
1.



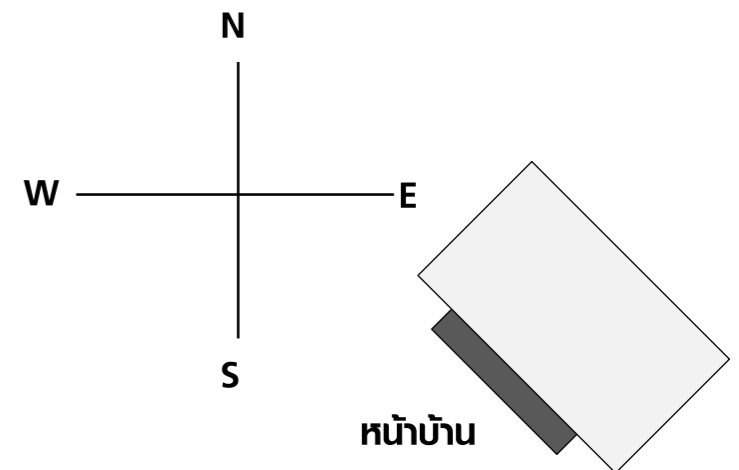
2.



3.



4.







# ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม

## การเกิดลม

การเคลื่อนที่ของอากาศระหว่าง 2 บริเวณ คือ อากาศอุณหภูมิสูง มีความหนาแน่นน้อย ลอยตัวสูงขึ้น จึงมีอากาศอุณหภูมิต่ำเคลื่อนที่เข้ามาแทนที่ การเคลื่อนที่ของอากาศจากบริเวณหนึ่งไปยังอีกบริเวณ คือ การเกิดลม

ลมเคลื่อนที่จากบริเวณที่มีความดันอากาศสูงไปยังบริเวณที่มีความดันอากาศต่ำ  
ลมเคลื่อนที่จากบริเวณที่อากาศมีอุณหภูมิต่ำไปยังบริเวณที่อากาศมีอุณหภูมิสูง

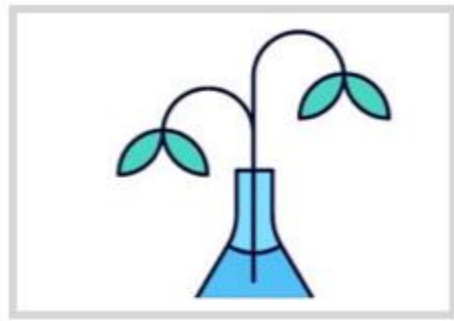
## ลมมรสุม

ลมมรสุม คือ ลมที่เกิดขึ้นเป็นบริเวณกว้างกับพื้นที่หนึ่งเป็นระยะเวลายาวนาน แตกต่างไปในแต่ละช่วงของปี เช่น เกิดขึ้นครอบคลุมพื้นที่ของประเทศไทย ทั้งหมดในช่วงฤดูต่าง ๆ ใต้แก่

ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ พัดความหนาวเย็นจากประเทศจีน ผ่านเข้าสู่ประเทศไทย ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ในช่วงฤดูหนาวของทุกปี ภาคใต้ได้รับผลจากลมมรสุมนี้น้อยที่สุด

ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดเมฆฝน ความชื้น จากมหาสมุทรอินเดีย ผ่านเข้าสู่ประเทศไทยทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้เกิดฝนตกหนัก โดยเฉพาะภาคใต้ได้รับผลกระทบมากที่สุด





# ลมบก ลมทะเล และลมมรสุม (ต่อ)

## การเกิดลมทะเล

ในช่วงเวลากลางวัน แผ่นดินและพืชทะเลรับพลังงานความร้อนจากดวงอาทิตย์ แต่พื้นดินรับความร้อนได้เร็วกว่า ดังนั้นอากาศบริเวณพื้นดินจึงลอยตัวสูงขึ้น อุณหภูมิอากาศเหนือพืชทะเลต่ำกว่าอุณหภูมิอากาศเหนือแผ่นดิน อากาศจากพืชทะเลจึงเคลื่อนเข้าแทนที่ ทำให้เกิดลมพัดจากทะเลเข้าสู่ฝั่ง เรียกว่า ลมทะเล



## การเกิดลมบก

ในช่วงเวลากลางคืน แผ่นดินและพืชทะเลคายพลังงานความร้อนที่ได้รับจากดวงอาทิตย์ในช่วงเวลากลางวัน อุณหภูมิอากาศเหนือพืชทะเลสูงกว่าอุณหภูมิอากาศเหนือแผ่นดิน เพราะพื้นดินคายความร้อนเร็วกว่า อากาศที่พื้นน้ำลอยตัวสูงขึ้น ทำให้อากาศจากพื้นดินเคลื่อนเข้าแทนที่ เกิดลมพัดจากฝั่งออกสู่ทะเล เรียกว่า ลมบก

