

แบบฝึกหัดบทที่ ๕

1. บรรยากาศมีสารประกอบของก๊าซอะไรบ้าง ก๊าซแต่ละชนิดมีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตอย่างไร



1. ไนโตรเจนเป็นส่วนประกอบอยู่ในอากาศประมาณร้อยละ 78 โดยปริมาณไนโตรเจนทำให้ออกซิเจนที่มีอยู่ในอากาศไม่เข้มข้นทำให้การสันดาปซึ่งเป็นปฏิกิริยาทางเคมีลดความเร็วลง ไนโตรเจนในอากาศบางส่วนจะถูกแบคทีเรียที่อยู่ในดินในรากพืชบางชนิดดึงเอาไว้เอาไปใช้เพื่อประโยชน์ของพืชเมื่อพืชและสัตว์ตายลงจะสลายตัวเป็นไนโตรเจนกลับสู่อากาศอีกครั้ง ไนโตรเจนไม่ทำปฏิกิริยากับสารอื่นเมื่อต่ำเดี่ยวแยกออกมาจะรวมเข้าเป็นองค์ประกอบของศาลเช่นสารไนเตรตมีบทบาทสำคัญต่อสิ่งมีชีวิต
2. ออกซิเจนร้อยละ 20.95 เป็นผลผลิตจากการสังเคราะห์แสงของพืชแพลงตอนพืชและสาหร่ายสีเขียวแต่ถ้าปริมาณของออกซิเจนในอากาศมีมากกว่าร้อยละ 35 โลกทั้งดวงจะลุกไหม้
3. อากรร้อยละ 0.93 ไม่ทำปฏิกิริยากับธาตุอื่นเกิดจากการสลายตัวของธาตุโปแตสเซียมเป็นก๊าซเฉื่อย
4. คาร์บอนไดออกไซด์ร้อยละ 0.39 เป็นปัจจัยในกระบวนการสังเคราะห์แสงของพืช มีความสำคัญต่อสิ่งมีชีวิตทุกชนิดเป็นปัจจัยในกระบวนการสังเคราะห์แสงของพืชและยังมีองค์ประกอบอื่นๆเช่น โอโซนไฮโดรเจน ก๊าซเฉื่อย นีออน คริปทอน ไอ้่น้ำและฝุ่นละออง

2. บรรยากาศชั้นใดเป็นชั้นที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตบนโลกมากที่สุด

ตอบ. บรรยากาศชั้นโทรโพสเฟียร์ เป็น มีบรรยากาศชั้นล่างสุดอยู่สูงจากพื้นดินที่เราอาศัย มีความสูงจากพื้นโลกประมาณ 16 กิโลเมตร บรรยากาศชั้นนี้มีผลโดยตรงเกี่ยวกับปรากฏการณ์ลม ฟ้า อากาศที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสิ่งมีชีวิตบนโลกร้อยละ 80 ของมวลอากาศทั้งหมดอยู่ในบรรยากาศชั้นนี้

3.จงอธิบายลมประจำถิ่น ลมประจำฤดู ลมประจำเวลา ว่าลักษณะเป็นอย่างไร

ตอบ ลมประจำถิ่น เป็นลมเย็นที่ช่วยบรรเทาความร้อนจากสภาพอากาศในฤดูแห้งแล้ง

ลมประจำฤดู

- ลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้เป็นลมร้อนชื้นที่พัดจากมหาสมุทรอินเดียในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมขึ้นฝั่งที่ประเทศไทยเมื่อพัดลึกเข้ามาในแผ่นดินจะส่งผลให้ ฝนมีการกระจายตัวเกือบทุกภาคของไทย

- ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จะเริ่มเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พื้นดินทวีปเอเชียมีความหนาวเย็นอุณหภูมิลดลงต่ำมีความกดอากาศสูงพัดมายังประเทศไทยเมื่อลมนี้ผ่านอ่าวไทยจึงนำฝนมาตกด้วยลมประจำวันเวลา เป็นลมที่พัดในช่วงเวลาหนึ่งในรอบวันอย่างอย่างเด่นชัดลมประเภทนี้จะมีความรุนแรงไม่มากนัก จึงมีชื่อเรียกกันโดยทั่วไปว่า "ลมเฉื่อย" แบ่งเป็น 4 ชนิดคือ ลมบก ลมทะเล ลมภูเขา ลมหุบเขา