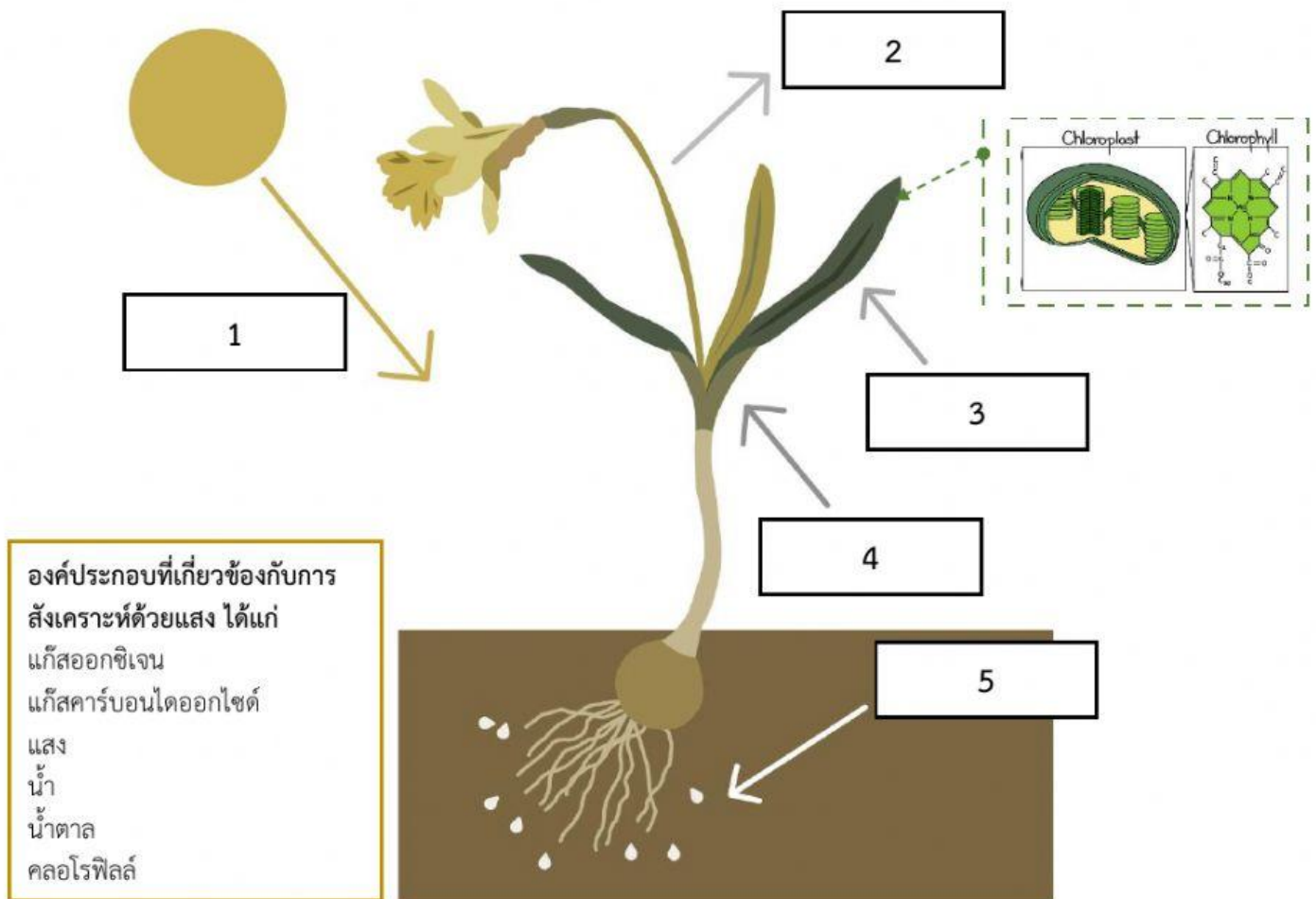


แบบฝึกหัดเรื่อง การสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช

What is Photosynthesis?

Look at the picture and fill in the blanks using the words below.



ให้นักเรียนเลือกองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ด้วยแสงให้ตรงกับหมายเลขที่ปรากฏในภาพให้ถูกต้อง

หมายเลข	คำอธิบาย	คำตอบ
1	เป็นแหล่งพลังงานที่ใช้ในการสังเคราะห์ด้วยแสง	
2	เป็นผลผลิตของการสังเคราะห์ด้วยแสง และมนุษย์จำเป็นต้องใช้ในการหายใจ	
3	เป็นผลผลิตของการสังเคราะห์ด้วยแสง มักจะเก็บสะสมในรูปของแป้ง	
4	เป็นหนึ่งในแก๊สเรือนกระจก ซึ่งเป็นแก๊สที่มีอยู่ตามธรรมชาติที่เกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์	
5	เป็นของเหลว สามารถถูกดูดซึมผ่านรากได้	

เติมคำลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

ใบ

เคมี

อินทรีย์

คลอโรฟิลล์

แก๊สออกซิเจน

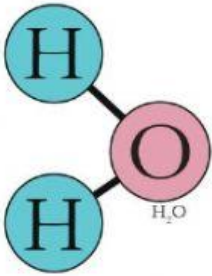
แสง

น้ำตาล

ผู้ผลิต

น้ำ

แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์



โครงสร้างทางเคมี
ของโมเลกุลของน้ำ



โครงสร้างทางเคมีของโมเลกุล
ของแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง คือ กระบวนการที่พืชเปลี่ยนพลังงาน _____
ให้กลายเป็นพลังงาน _____ ในรูปของสารประกอบ _____
โดยกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงมักเกิดขึ้นที่บริเวณ _____
เนื่องจากภายในมีสารสีเขียวที่เรียกว่า _____ อยู่ภายในคลอโรพลาสต์
ซึ่งมีหน้าที่สำคัญในการดูดซับพลังงานแสงมาใช้ในการกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง

สารตั้งต้นที่ใช้ในกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงคือ _____ (CO_2)
และ _____ (H_2O) ซึ่งพืชสามารถดูดซึมผ่านทางรากและถูกเก็บไว้ภายในเซลล์พืช

ผลผลิตของการสังเคราะห์ด้วยแสงคือ _____ ซึ่งสามารถนำไปสังเคราะห์
และเก็บสะสมในรูปสารประกอบอินทรีย์อื่น ๆ เช่น แป้ง ดังนั้นในการทดสอบการสังเคราะห์
ด้วยแสงของพืชจึงใช้การทดสอบแป้งด้วยสารละลายไอโอดีน สารอินทรีย์ที่พืชสะสมไว้สามารถ
เป็นอาหารของสิ่งมีชีวิตชนิดอื่น ๆ รวมทั้งมนุษย์ ส่วน _____ (O_2) ที่แพร่ออก
ทางปากของเซลล์พืช มีความสำคัญในกระบวนการหายใจของสิ่งมีชีวิตทุกชนิด

จึงกล่าวได้ว่าพืชทำหน้าที่เป็น _____ ในระบบนิเวศ และยังช่วยให้เกิด
การหมุนเวียนของแก๊สและแร่ธาตุ ในดิน ทำให้เกิดความสมดุลตามธรรมชาติซึ่งเป็นประโยชน์
ต่อสิ่งมีชีวิตบนโลก