



ชื่อ-สกุล..... ชั้น..... เลขที่.....

บัตรกิจกรรมสงสัยใคร่รู้

เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช

คำชี้แจง ให้นักเรียนนำตัวอักษร A – F เติมหน้าข้อความที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช

A – Light reaction (A , A , A , A , A , A , A , A) B – Calvin cycle (B , B , B , B , B)

C – Photorespiration (C) D – C₄ photosynthesis (D , D , D)

E – CAM photosynthesis (E , E) F – Environmental factors (F , F)

-1) เป็นกระบวนการเปลี่ยนพลังงานแสงเป็นพลังงานเคมี
-2) แสง CO₂ และน้ำเป็นปัจจัยที่พืชต้องการเพื่อใช้ในการสังเคราะห์ด้วยแสง
-3) เกี่ยวข้องกับการดูดกลืนแสงของสารสี
-4) เป็นกระบวนการใช้ ATP และ NADPH
-5) หากพืชขาดน้ำจะทำให้การสังเคราะห์ด้วยแสงลดลง
-6) มีแอนเทนนาเกี่ยวข้องกับกระบวนการดังกล่าว
-7) เป็นกระบวนการสร้าง ATP และ NADPH
-8) ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายกับเซลล์พืช เมื่อพืชได้รับความเข้มแสงมาก
-9) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นที่ไทลาคอยด์ของคลอโรพลาสต์
-10) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นที่สโตรมาของคลอโรพลาสต์
-11) เป็นกระบวนการสร้างน้ำตาลของพืช
-12) มีคลอโรฟิลล์ เอเป็นศูนย์กลางปฏิกิริยา
-13) เกิดทั้งในเซลล์มีไซฟิลล์และเซลล์บันเดิลชีท
-14) เกิดขึ้นได้ทั้งแบบเป็นวัฏจักรและไม่เป็นวัฏจักร
-15) เกิดการตรึงคาร์บอน 2 ครั้งใน 2 ช่วงเวลาที่แตกต่างกัน
-16) เกิดการตรึงคาร์บอน 2 ครั้งใน 2 บริเวณที่แตกต่างกัน
-17) เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยา Photolysis
-18) มี 3 ขั้นตอนคือ Carboxylation, Reduction และ Regeneration
- , 19) ได้ OAA เป็นสารประกอบตัวแรกที่เสถียร
-20) ได้ G3P เป็นสารประกอบตัวแรกที่เสถียร

