

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ใบงานเรื่อง การควบคุมการเจริญเติบโตและการตอบสนองของพืช

ตอนที่ 1) จงใส่เครื่องหมายถูก (✓) หน้าข้อความที่ถูกต้อง ใส่เครื่องหมายผิด (x) หน้าข้อความที่ไม่ถูกต้อง และขีดเส้นใต้เฉพาะคำ หรือส่วนของข้อความที่ไม่ถูกต้อง

1. ออกซินมีประโยชน์ต่อการขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศของพืชโดยจะกระตุ้นการสร้างรากพิเศษในกิ่งตอน
2. เกษตรกรใช้จิบเบอเรลลินช่วยให้ก้านของผลงุ่นยืดยาวและทำให้ผลงุ่นมีขนาดใหญ่ขึ้น
3. เอทิลเฟนเป็นสารสังเคราะห์ที่มีสมบัติเหมือนกรดแอบไซซิก นำ มาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิตน้ำยางพารา
4. พืชตอบสนองต่อการขาดน้ำ ในดินโดยการสร้างเอทิลีน ทำให้ปากใบปิด
5. ออกซินและไซโทไคนินชักนำ การเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อเป็นยอด ลำต้นและรากในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
6. เอทิลีนเป็นฮอร์โมนพืชที่มีสถานะแก๊ส ช่วยเร่งการสุกของผลไม้โดยทำให้ผลไม้มีอัตราการหายใจเพิ่มขึ้น
7. การโค้งเข้าหาแสงของโคลีออปไทล์เกิดขึ้นเนื่องจากแสงกระตุ้นให้ปลายด้านโคลีออปไทล์ที่ได้รับแสงมากลำ เลียงออกซินไปด้านที่ได้รับแสงน้อยแล้วกระตุ้นให้เซลล์ยืดตัวยาวมากกว่าด้านที่ได้รับแสงมาก โคลีออปไทล์จึงโค้งเข้าหาแสง
8. การกางแผ่นใบออกรับแสงในเวลากลางวันและการหุบใบในเวลากลางคืนและการบานของดอกไม้บางชนิดในเวลากลางวันและหุบในเวลากลางคืนเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าของพืชอย่างมีทิศทางสัมพันธ์กับทิศทางของสิ่งเร้าภายนอก
9. รากพืชเจริญเติบโตเข้าสู่บริเวณที่มีน้ำมาก ซึ่งอาจไม่เป็นทิศทางเดียวกับแรงโน้มถ่วงของโลก จัดเป็นการตอบสนองของพืชแบบโทรพิซึม
10. เมื่อเพาะเมล็ดข้าวโพดในที่มืด พบว่ารากข้าวโพดเจริญเติบโตลงสู่ด้านล่างจัดเป็นการเบนหนีแรงโน้มถ่วงของโลกและปลายยอดข้าวโพดเจริญเติบโตขึ้นสู่ด้านบนจัดเป็นการเบนเข้าหาแรงโน้มถ่วงของโลก

ตอนที่ 2) จงตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. ปัจจัยที่ทำให้ต้นคุณนายตื่นสายเจริญเข้าหาแสง และการบานและการหุบของดอกบัว สายสีขาวคืออะไร ?

.....

2. การตอบสนองของต้นคุณนายตื่นสายมีทิศทางสัมพันธ์กับทิศทางของสิ่งเร้าที่มากระตุ้น อย่างไร ?

.....

3. การตอบสนองของดอกบัวสายสีขาวต่อสิ่งเร้าที่มากระตุ้นแตกต่างจากการตอบสนองของ ต้นคุณนายตื่นสายอย่างไร ?

.....