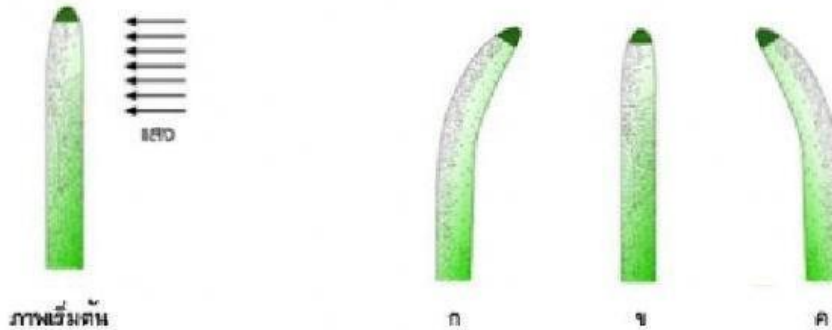


แบบฝึกหัด เรื่อง สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช

คำชี้แจง : ให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสารควบคุมการเจริญเติบโตของพืชแล้วตอบคำถามให้ถูกต้อง

1. ถ้าให้แสงแก่พืชบริเวณปลายยอดตั้งภาพเริ่มต้น



รูปที่ 1 การทดลองให้แสงแก่ปลายยอด

- ☐ เมื่อเวลาผ่านไปปลายยอดพืชจะมีการเปลี่ยนแปลงตามข้อใด
- ☐ สาเหตุที่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเนื่องจากสารในข้อใด
- ☐ สารชนิดดังกล่าวสามารถทำให้พืชมีการเปลี่ยนแปลงได้อย่างไร

2. บอกรายละเอียดของฮอร์โมนพืชตามหน้าที่ให้ถูกต้อง

- ☐ ช่วยเร่งการแตกตาข้างของพืช
- ☐ ทำให้ผลไม้สุกเร็วขึ้น
- ☐ กระตุ้นการติดผลของพืชบางชนิดโดยไม่ต้องปฏิสนธิ เช่น สตรอเบอรี่ องุ่น แดงไหม
- ☐ ยับยั้งการงอกของเมล็ด
- ☐ สามารถเร่งการเกิดรากของกิ่งตอนและปักชำ
- ☐ ชะลอการหลุดร่วงของใบ
- ☐ กระตุ้นการสร้างยอดในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช
- ☐ กระตุ้นการร่วงของใบ
- ☐ ถ้าถูกยับยั้งจะทำให้ลำต้นเตี้ย
- ☐ มีผลต่อการปิดปากใบเมื่อพืชขาดน้ำ

3. ใช้ภาพที่กำหนดให้ตอบคำถามต่อไปนี้



✎ ถ้าต้องการให้กะเพราแตกกิ่งสามารถรับประทานได้อยู่เรื่อย ๆ ต้องทำอย่างไร

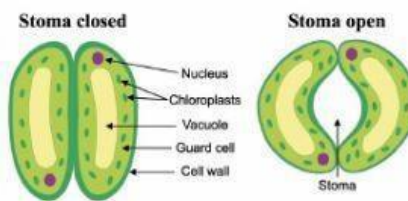
✎ การเด็ดยอดของกะเพราจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ 2 ชนิดนี้ได้อย่างไร

ออกซิน _____

ไซโทไคนิน _____

✎ ส่วนใดของพืชสร้างไซโทไคนินมากที่สุด _____

4. ภาพต่อไปนี้เกี่ยวข้องกับฮอร์โมนหรือสารสังเคราะห์ชนิดใด



5. ระบุประเภทการตอบสนองของพืชต่อสิ่งเร้าให้ถูกต้อง

- ✎ ปลายยอดเจริญในทิศเข้าหาแสง _____
- ✎ การบานของดอกกระบองเพชร _____
- ✎ การเลื้อยพันหลักของต้นพริกไทย _____
- ✎ การหุบใบของไมยราบเมื่อถูกสัมผัส _____
- ✎ การหุบและการบานของดอกบัว _____
- ✎ การงอกของหลอดละล่องเรณูไปยังรังไข่ของพืชดอก _____
- ✎ การหุบใบของต้นจามจุรี _____
- ✎ ปลายรากพืชเจริญในทิศทางเดียวกับแรงโน้มถ่วงของโลก _____