# ข้อสอบร่วมในเครือซาเลเซียน

กลุ่มสาระฯ วิทยาศาสตร์ รหัสวิชา ว21101

ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1

เวลา 80 นาที จำนวน 60 ข้อ จำนวน 12 หน้า คะแนนเต็ม 60 คะแนน

## กลางภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

**<u>คำชี้แจง</u>** 1. ข้อสอบชุดนี้เป็นข้อสอบแบบ…เลือกตอบ…จำนวน…..60.....ข้อ

2. ใส่เครื่องหมายกากบาท (×) ในช่องตัวเลือกที่ถูกที่สุดเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อ

3. ให้ทำทุกข้อในกระดาษคำตอบ

4. กรอกหัวกระดาษคำตอบให้ครบถ้วนก่อนเริ่มทำข้อสอบ

**1. สิ่งใด เป็นเกณฑ์ในการจำแนกสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียวกับสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์ (จ.1)**

ก. รูปร่างของเซลล์

ข. จำนวนเซลล์

ค. องค์ประกอบภายในเซลล์

ง. ขนาดของเซลล์

**2. เซลล์พืชและเซลล์สัตว์ มีสิ่งใดที่เหมือนกัน (จ.1)**

ก. ส่วนประกอบ

ข. จำนวนเซลล์

ค. โครงสร้างพื้นฐาน

ง. รูปร่าง

**3. ส่วนประกอบในข้อใดของเซลล์ ที่พบเฉพาะในเซลล์พืช แต่<u>ไม่พบ</u>ในเซลล์สัตว์ (จ.1)**

**1) นิวเคลียส**

**2) ผนังเซลล์**

**3) ไซโทพลาซึม**

**4) คลอโรพลาสต์**

ก. ข้อ 1, 2

ข. ข้อ 2, 3

ค. ข้อ 3, 4

ง. ข้อ 2, 4

**4. ออร์แกเนลล์ในข้อใด ทำหน้าที่ควบคุมปริมาณและชนิด ของสารที่ผ่านเข้าและออกจากเซลล์ (จ.2)**

ก. ผนังเซลล์

ข. นิวเคลียส

ค. เยื่อหุ้มเซลล์

ง. เยื่อหุ้มนิวเคลียส

**5. ส่วนประกอบใดของเซลล์ ที่ทำหน้าที่ในการสร้างพลังงาน (จ.2)**

ก. นิวเคลียส

ข. แวคิวโอล

ค. ไมโทคอนเดรีย

ง. คลอโรพลาสต์

**6. หน้าที่สำคัญของคลอโรพลาสต์ คือข้อใด (จ.2)**

ก. ควบคุมการผ่านเข้าออกของสารในเซลล์

ข. เป็นโครงสร้างที่ทำให้เซลล์แข็งแรงและคงรูปอยู่ได้

ค. ทำหน้าที่เกี่ยวกับกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง

ง. ทำหน้าที่เก็บกักของเสียภายในเซลล์

**7. เซลล์พืชกับเซลล์สัตว์ เมื่อนำมาแช่ในน้ำกลั่น เซลล์ชนิดใด จะแตกง่ายกว่ากัน เพราะอะไร (จ.2)**

ก. เซลล์สัตว์ เพราะไม่มีผนังเซลล์

ข. เซลล์พืช เพราะมีผนังเซลล์

ค. เซลล์พืช เพราะเยื่อหุ้มเซลล์เปราะบางกว่า

ง. เซลล์สัตว์ เพราะไม่มีคลอโรพลาสต์

**8. ข้อใด กล่าว<u>ไม่ถูกต้อง</u>เกี่ยวกับเซนทริโอล (จ.2)**

ก. เป็นออแกเนลล์ที่ไม่สามารถจำลองตัวเองได้

ข. มีไมโครทูบูลเป็นองค์ประกอบหลัก

ค. เป็นออแกเนลล์ที่พบได้เฉพาะในเซลล์สัตว์

ง. ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแบ่งเซลล์

**9. ออร์แกเนลล์ใด ทำลายเชื้อโรคและสิ่งแปลกปลอมต่างๆ ที่เข้าสู่เซลล์ (จ.2)**

ก. ไรโบโซม

ข. ไลโซโซม

ค. ไมโทคอนเดรีย

ง. กอลจิบอดี

**10.ข้อใด เรียงลำดับขั้นตอนการใช้กล้องจุลทรรศน์ได้ถูกต้อง (จ.3)**

ก. ใช้กำลังขยายสูงสุด ---> ปรับภาพละเอียด ---> ปรับกำลังขยายต่ำลง ---> ปรับภาพหยาบ

ข. ใช้กำลังขยายต่ำสุด ---> ปรับภาพหยาบ ---> ปรับกำลังขยายสูงขึ้น ---> ปรับภาพละเอียด

ค. ใช้กำลังขยายสูงสุด ---> ปรับภาพหยาบ ---> ปรับกำลังขยายต่ำสุด ---> ปรับภาพละเอียด

ง. ใช้กำลังขยายต่ำสุด ---> ปรับภาพหยาบ ---> ปรับภาพละเอียด ---> ปรับกำลังขยายสูงขึ้น

**11.จากการศึกษาเซลล์ด้วยกล้องจุลทรรศน์ ส่วนประกอบที่พบในเซลล์สาหร่ายหางกระรอกแต่ไม่พบในเซลล์เยื่อหอม คือข้อใด (จ.3)**

ก. ผนังเซลล์

ข. ไมโทคอนเดรีย

ค. คลอโรพลาสต์

ง. แวคิวโอล

**12.ข้อใด อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างรูปร่างกับหน้าที่ของเซลล์ได้ถูกต้อง (จ.4)**

ก. เซลล์คุมทำหน้าที่ในการเปิดปิดปากใบเพื่อควบคุมการลำเลียงแร่ธาตุ

ข. เซลล์ขนรากคล้ายขนเส้นเล็กๆ เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการดูดน้ำและแร่ธาตุ

ค. เซลล์เม็ดเลือดแดงมีรูปร่างกลมแบนตรงกลางเว้าและมีนิวเคลียส

ง. เซลล์ประสาทมีเส้นใยเป็นแขนงช่วยให้กระแสประสาทเคลื่อนที่เร็วขึ้น

**13.เพราะเหตุใด เซลล์สัตว์จึงมีรูปร่างของเซลล์ต่างกัน (จ.4)**

ก. มีโครงสร้างต่างกัน

ข. มีเซลล์เดียว

ค. มีหลายเซลล์

ง. เซลล์แต่ละชนิดทำหน้าที่ต่างกัน

**14.เซลล์ในข้อใด ช่วยเพิ่มพื้นที่ในการลำเลียงแก๊สออกซิเจนและเคลื่อนที่ในหลอดเลือดได้ง่าย (จ.4)**

ก. เซลล์ขนราก

ข. เซลล์ประสาท

ค. เซลล์คุม

ง. เซลล์เม็ดเลือดแดง

**15.ข้อใด ตรงกับความหมายของคำว่า "เนื้อเยื่อ" (จ.5)**

ก. เซลล์หลายเซลล์ที่มีรูปร่างและส่วนประกอบต่างกัน

ก. เซลล์หลายเซลล์ที่มีส่วนประกอบเหมือนกันมาอยู่รวมกันและทำหน้าที่ต่างกัน

ข. เซลล์หลายชนิดมาอยู่ร่วมกันและทำงานประสานกัน

ค. เซลล์ที่มีรูปร่างและหน้าที่เหมือนกัน จะมีการรวมกลุ่มกันเพื่อทำหน้าที่อย่างเดียวกัน

**16.การจัดเรียงระบบของสิ่งมีชีวิตที่ถูกต้องควรเป็นอย่างไร (จ.5)**

ก. เนื้อเยื่อ ⟶ เซลล์ ⟶ ระบบอวัยวะ ⟶ อวัยวะ ⟶ ร่างกาย

ข. อวัยวะ ⟶ เซลล์ ⟶ เนื้อเยื่อ ⟶ ระบบอวัยวะ ⟶ ร่างกาย

ค. เซลล์ ⟶ เนื้อเยื่อ ⟶ อวัยวะ ⟶ ระบบอวัยวะ ⟶ ร่างกาย

ง. ร่างกาย ⟶ ระบบอวัยวะ ⟶ อวัยวะ ⟶ เนื้อเยื่อ ⟶ ร่างกาย

**17.จงพิจารณาข้อมูลต่อไปนี้ แล้วตอบคำถาม**

**A = การเคลื่อนที่ของน้ำ**

**B = การเคลื่อนที่ของแก๊ส**

**C = การเคลื่อนที่ของแร่ธาตุหรือสาร**

**D = การเคลื่อนที่อาจผ่านหรือไม่ผ่านเยื่อเลือกผ่านก็ได้**

**E = การเคลื่อนที่มักผ่านเยื่อเลือกผ่าน**

**F = เคลื่อนที่จากความเข้มข้นของสารมากไปน้อย**

**G = เคลื่อนที่จากความเข้มข้นของสารน้อยไปมาก**

**ข้อใด กล่าวถึงการแพร่ได้ถูกต้องที่สุด (จ.6)**

ก. A, C, D, F

ข. B, C, D, F

ค. B, C, E, G

ง. A, B, C, D, E, F, G

**18.การแพร่<u>แตกต่าง</u>กับการออสโมซิส อย่างไร (จ.6)**

ก. การแพร่เป็นกระบวนการเคลื่อนที่ของสาร

ข. การแพร่เป็นกระบวนการเคลื่อนที่ของน้ำ

ค. การออสโมซิสเป็นการเคลื่อนที่น้ำและสาร

ง. การออสโมซิสเป็นการเคลื่อนที่ของสาร

**19.ภาวะสมดุลของการแพร่ มีความหมายตรงกับข้อใด (จ.6)**

ก. ภาวะที่สารทุกชนิดมีโมเลกุลเท่ากัน

ข. ภาวะที่เกิดการแพร่ตลอดเวลา

ค. ภาวะที่การแพร่เกิดขึ้นในทิศทางเดียวเท่านั้น

ง. ภาวะเมื่อความเข้มข้นเฉลี่ยของอนุภาคของสารเท่ากันทุกบริเวณ

**20.ปัจจัยข้อใด ส่งผลต่อความเร็วในการแพร่ของสาร (จ.6)**

**1) อุณหภูมิ**

**2) ขนาดอนุภาค**

**3) ความเข้มข้นของสาร**

ก. 1 และ 2

ข. 1 และ 3

ค. 2 และ 3

ง. 1, 2 และ 3

**21.ข้อใด อาศัยหลักการออสโมซิสทั้งหมด (จ.6)**

ก. การทำไข่พะโล้ การแช่อิ่มผลไม้

ข. การจุดธูปบูชาพระ การฉีดพ่นยากันยุง

ค. การแช่ผักในน้ำ การปักดอกไม้ในแจกันที่มีโอเอซิส

ง. การหุบของต้นไมยราบ การแพร่แก๊สออกซิเจนเข้าสู่หลอดเลือด

**22.ทุกข้อต่อไปนี้ เป็นการนำหลักการแพร่มาใช้ในชีวิตประจำวัน <u>ยกเว้น</u>ข้อใด (จ.6)**

ก. การฉีดน้ำหอม

ข. การฉีดพ่นยาฆ่าแมลง

ค. การนำแนฟทาลีนใส่ในตู้เสื้อผ้า

ง. การปลูกพืชโดยใช้ดินร่วน เพื่อให้น้ำไหลผ่านเข้าสู่รากพืชได้ง่าย

**23.เมื่อเปิดฝาขวดน้ำหอมทิ้งไว้ในห้องสักครู่แล้วเข้าไปจะได้กลิ่นหอมกระจายไปทั่วห้อง กระบวนการที่ทำให้น้ำหอมกระจายไปทั่วห้องเป็นกระบวนการใด (จ.7)**

ก. การแพร่

ข. การระเหย

ค. การระเหิด

ง. การออสโมซิส

**24.ข้อใด เป็นกระบวนการออสโมซิสที่พบในชีวิตประจำวัน (จ.7)**

ก. สีด่างทับทิมจะกระจายจากบริเวณรอบเกล็ดด่างทับทิม ไปยังบริเวณอื่นทุกทิศทาง

ข. การแช่ต้นหอมในน้ำเพื่อให้มีรูปทรงสวยงาม

ค. การพรมน้ำให้ผักสด

ง. การใส่น้ำในแจกันดอกไม้

**25.ถ้านำเซลล์พืชไปแช่น้ำเกลือ 10% เซลล์จะเปลี่ยนแปลงอย่างไร (จ.7)**

ก. เซลล์เต่ง เพราะเกลือเคลื่อนที่เข้าสู่เซลล์

ข. เซลล์เหี่ยว เพราะเกลือเคลื่อนที่ออกจากเซลล์

ค. เซลล์เต่ง เพราะน้ำเคลื่อนที่เข้าสู่เซลล์

ง. เซลล์เหี่ยว เพราะน้ำเคลื่อนที่ออกจากเซลล์

**26.โครงสร้างที่พืชใช้ในการลำเลียงน้ำ เกลือแร่ขึ้นสู่ลำต้น กิ่ง และใบ คืออะไร (จ.8)**

ก. ไซเลม

ข. โฟลเอม

ค. แคมเบียม

ง. ระบบราก

**27.ถ้าควั่นเปลือกของต้นไม้ออก จะกระทบต่อระบบใด ของพืชมากที่สุด (จ.8)**

ก. ไซเลม

ข. แคมเบียม

ค. โฟลเอม

ง. อีพิเดอร์มิส

**28.ไซเล็มและโฟลเอ็ม มีทิศทางการลำเลียงสาร<u>แตกต่าง</u>กันอย่างไร (จ.9)**

ก. ไซเล็มมีการลำเลียงสารจากใบไปสู่ราก ส่วนโฟลเอ็มลำเลียงจากรากไปสู่ใบ

ข. ไซเล็มมีการลำเลียงสารจากบนลงล่าง ส่วนโฟลเอ็มลำเลียงจากล่างขึ้นบน

ค. ไซเล็มมีการลำเลียงสารสองทิศทาง ส่วนโฟลเอ็มลำเลียงทิศทางเดียว

ง. ไซเล็มมีการลำเลียงสารทิศทางเดียว ส่วนโฟลเอ็มลำเลียงสองทิศทาง

**29.จากการศึกษาพบว่า เกลือแร่บางชนิดที่ถูกลำเลียงผ่านทาง Xylem ไปใช้ที่ใบ เมื่อใบแก่ลงและก่อนที่ใบจะร่วง พืชจะมีกลไกขนย้ายเกลือแร่ดังกล่าวเหล่านั้น ออกจากใบแก่ไปยัง ใบส่วนที่อ่อนโดยผ่านทาง (จ.9)**

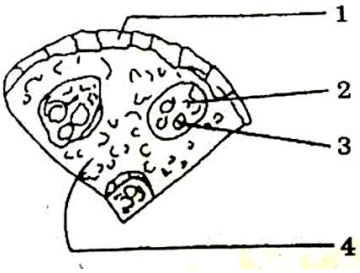
ก. Phloem

ข. Xylem

ค. Cambium

ง. Xylem และ Phloem

**30.**




**รูปนี้ เป็นแผนภาพด้านตัดขวางของโครงสร้างของพืช กลุ่มเซลล์หมายเลขใดทำหน้าที่ลำเลียงอาหาร (จ.9)**

ก. 2

ข. 1

ค. 3

ง. 4

**31.การลำเลียงสารอาหารไปให้ส่วนที่กำลังเจริญเติบโต เช่น ปลายยอด ปลายราก ยอดใบอ่อน หรือนำไปเก็บสะสมไว้ในราก ลำต้น จะต้องลำเลียงสารอะไร ผ่านเนื้อเยื่อชนิดใด (จ.9)**

ก. สารอาหาร (อินทรียสาร) ที่พืชสร้างขึ้นผ่าน Phloem

ข. สารอาหาร (อินทรียสาร) ที่พืชสร้างขึ้นผ่าน Xylem

ค. น้ำและสารละลายเกลือแร่ผ่าน Xylem

ง. น้ำและสารละลายเกลือแร่ผ่าน Phloem

**32.ข้อใด เป็นขั้นตอนการลำเลียงน้ำจากดินไปสู่ใบของพืช (จ.9)**

ก. ราก ⟶ ขนราก ⟶ ไซเล็ม ⟶ ใบ

ข. ขนราก ⟶ ราก ⟶ ไซเล็ม ⟶ ใบ

ค. ราก ⟶ ขนราก ⟶ โฟลเอ็ม ⟶ ใบ

ง. ขนราก ⟶ ราก ⟶ โฟลเอ็ม ⟶ ใบ

**33.ข้อใด <u>ไม่ใช่</u>ปัจจัยสำคัญต่อกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง (จ.10)**

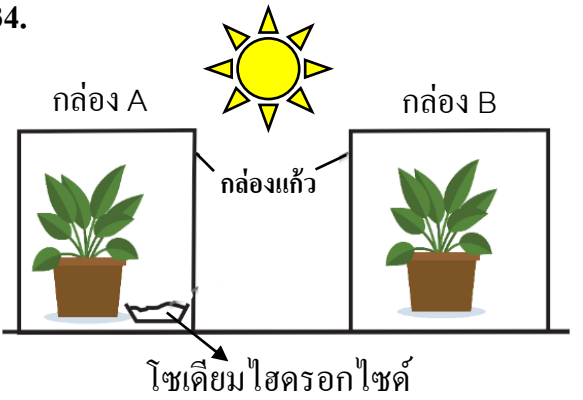
ก. น้ำ

ข. แสง

ค. คลอโรฟิลล์

ง. แก๊สออกซิเจน

**34.**




**จากภาพการทดลอง สารละลายโซเดียม-ไฮดรอกไซด์ ทำหน้าที่อะไร (จ.10)**

ก. ดูดความชื้น

ข. ดูดแสงสว่าง

ค. ดูดแก๊สออกซิเจน

ง. ดูดแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์

**35.อาหารของพืช ที่ได้จากกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง จัดเป็นสารอาหารในข้อใด (10)**

ก. คาร์โบไฮเดรต

ข. วิตามิน

ค. โปรตีน

ง. ไขมัน

**36.ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง คือสิ่งใด (จ.10)**

ก. แป้ง

ข. น้ำตาลกลูโคส

ค. ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ง. น้ำตาลโมเลกุลคู่

**37.สิ่งใด จำเป็นต่อกระบวนการสังเคราะห์แสงของพืชน้อยที่สุด (จ.10)**

ก. แป้งและน้ำตาล

ข. ระบบลำเลียงน้ำและอาหาร

ค. การดูดจับรังสีหรือแสงจากดวงอาทิตย์

ง. การหายใจนำแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์เข้าสู่ใบ

**38.สารสีเขียวที่ช่วยในกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช คืออะไร (จ.10)**

ก. ไกลโคเจน

ข. คลอโรฟิลล์

ค. คลอโรพลาส

ง. ไซโทพลาซึม

**39.ข้อใดถูกต้อง เกี่ยวกับกระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช (จ.10)**

**1) เปลี่ยนพลังงานแสงเป็นพลังงานเคมี**

**2) มีแก๊ส $CO_2$ และ แก๊ส $O_2$ เป็นวัตถุดิบ**

**3) นำพลังงานแสงมาเปลี่ยนวัตถุดิบให้เป็นพลังงานเคมี ในรูปของสารประกอบอินทรีย์**

ก. 1, 2

ข. 1, 3

ค. 2, 3

ง. 1, 2 และ 3

**40.การสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช เกิดขึ้นที่ใด (จ.10)**

ก. Mitochondria

ข. Chloroplast

ค. Chlorophyll

ง. Nucleus

**41.เพราะเหตุใด การทดสอบการสร้างอาหารของพืชจึงนำส่วนต่างๆ ของพืชไปต้มในแอลกอฮอล์ (จ.10)**

ก. เพื่อสกัดคลอโรฟิลล์ออกจากส่วนต่างๆ ของพืช

ข. เพื่อสกัดแป้งและน้ำตาลที่พืชสร้างได้ออกจากส่วนต่างๆ ของพืช

ค. เพื่อให้แป้งและน้ำตาลในพืชมีความเข้มข้นสูงขึ้น

**ง.** เพื่อใช้แอลกอฮอล์ต้มแทนน้ำกลั่น

**42.เพราะเหตุใด การสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชจึงช่วยลดภาวะ Green House Effect ของโลกได้ (จ.11)**

ก. เนื่องจากการสังเคราะห์ด้วยแสง จะทำให้ปากใบเปิดและปล่อยไอน้ำสู่บรรยากาศ

ข. เนื่องจากการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชเป็นการเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

ค. เนื่องจากการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืชเป็นการเปลี่ยนก๊าซออกซิเจนให้กลายเป็นสารประกอบคาร์บอน

ง. เนื่องจากพืชใช้ก๊าซเรือนกระจกในการสังเคราะห์ด้วยแสงและปล่อยก๊าซออกซิเจนออกสู่บรรยากาศ

**43.กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง เป็นกระบวนการที่สำคัญต่อการดำรงชีวิตของพืชสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม ข้อใดถูกต้อง (จ.11)**

**1) เป็นกระบวนการเดียวที่นำพลังงานแสงเปลี่ยนเป็นพลังงานเคมี เป็นอาหารสำหรับสิ่งมีชีวิตบนโลก**

**2) เป็นกระบวนการที่ช่วยลดปริมาณ $CO_2$ ในอากาศ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะโลกร้อน**

**3) ช่วยรักษาสมดุลของปริมาณ $CO_2$ และ $O_2$ ในอากาศ ทำให้สิ่งมีชีวิตสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้**

ก. 1

ข. 1, 2

ค. 2, 3

ง. 1, 2 และ 3

**44.หากโลกเราไม่มีพืช นักเรียนคิดว่ามนุษย์เราจะอยู่ต่อไปได้หรือไม่ เพราะเหตุใด (จ.11)**

ก. ได้ เพราะยังมีสัตว์ต่างๆ เป็นอาหาร

ข. ได้ เพราะเรายังสามารถเก็บพลังงานจากดวงอาทิตย์มาใช้ในการดำรงชีวิตได้

ค. ไม่ได้ เพราะท้ายที่สุดมนุษย์เราจะขาดแคลนอาหาร

ง. ไม่ได้ เพราะเราจะไม่สามารถนำพลังงานจากดวงอาทิตย์มาใช้ได้

**45.ถ้าต้องการปลูกสตรอว์เบอร์รี่ แครอท ตะไคร้ และเผือก จะต้องใช้ส่วนใดของพืชมาปลูก (ตอบตามลำดับ) (จ.12)**

ก. ไหล ราก หน่อ เหง้า

ข. ราก หน่อ ไหล เหง้า

ค. ลำต้นใต้ดิน เหง้า ราก ไหล

ง. หน่อ ไหล ลำต้นใต้ดิน เหง้า

**46.เซลล์ใหม่ที่เกิดจากการผสมระหว่างละอองเรณูกับเซลล์ไข่ เรียกว่าอะไร (จ.12)**

ก. ไข่

ข. สเปิร์ม

ค. ไซโกต

ง. เอ็มบริโอ

**47.ถ้าต้องการเพาะพันธุ์มะม่วงให้ได้พันธุ์ต่างไปจากเดิม ควรใช้วิธีใด (จ.12)**

ก. ติดตา

ข. ตอนกิ่ง

ค. ทาบกิ่ง

ง. เพาะเมล็ด

**48.ข้อใด ไม่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศของพืชดอก (จ.13)**

ก. การเกิดพายุฝน

ข. การเกิดลมกระโชกแรง

ค. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

ง. การเกิดน้ำป่าไหลหลาก

**49.เนื้อของผลไม้ที่เรากิน ส่วนมากเป็นส่วนใดของเกสรตัวเมีย (จ.13)**

ก. ไข่

ข. รังไข่

ค. ออวุล

ง. ยอดเกสรตัวเมีย

**50.การปฏิสนธิของพืช เกิดขึ้นเมื่อใด (จ.13)**

ก. เมื่อละอองเรณูตกลงบนยอดเกสรตัวเมีย

ข. เมื่อนิวเคลียสในละอองเรณูผสมกับออวุลในรังไข่

ค. เมื่อนิวเคลียสในละอองเรณูผสมกับเซลล์ไข่ในออวุล

ง. เมื่อละอองเรณูงอกหลอดแทงลงไปในเกสรตัวเมีย

**51.ข้อใดต่อไปนี้ เรียงลำดับส่วนประกอบของดอกได้ถูกต้อง (จ.13)**

ก. กลีบเลี้ยง กลีบดอก เกสรตัวผู้ เกสรตัวเมีย

ข. ริ้วประดับ เกสรตัวผู้ เกสรตัวเมีย กลีบดอก

ค. เกสรตัวเมีย กลีบดอก เกสรตัวผู้ รังไข่

ง. กลีบดอก เกสรตัวผู้ รังไข่ กลีบเลี้ยง

**52.หลังจากเกิดการปฏิสนธิแล้ว รังไข่เจริญไปเป็นสิ่งใด (จ.13)**

ก. เมล็ด

ข. ผล

ค. ต้นอ่อน

ง. เนื้อของเมล็ด

**53.หากพิจารณาดอกกุหลาบโดยใช้องค์ประกอบที่ 4 ของดอกไม้เป็นเกณฑ์ ดอกกุหลาบจัดอยู่ในประเภทใด (จ.13)**

ก. ดอกครบส่วน

ข. ดอกไม่ครบส่วน

ค. ดอกสมบูรณ์เพศ

ง. ดอกไม่สมบูรณ์เพศ

**54.ข้อใด <u>ไม่ถูกต้อง</u> (จ.13)**

ก. ออวุลเจริญเป็นเมล็ด

ข. รังไข่เจริญเป็นใบเลี้ยง

ค. เซลล์ไข่เจริญเป็นต้นอ่อน

ง. รังไข่ทำหน้าที่สร้างเซลล์ไข่

**55.ที่ยอดเกสรตัวเมียเป็นส่วนบนสุด จะมีน้ำเหนียวๆ เพื่อประโยชน์ในข้อใด (จ.13)**

ก. ดักจับเซลล์ไข่

ข. ดักจับออวุล

ค. ดักจับละอองเรณู

ง. ดักจับอับเรณู

**56.ธาตุอาหารที่ช่วยในการแบ่งเซลล์ ผสมเกสร การงอกของเมล็ด ควรเป็นข้อใด (จ.14)**

ก. แคลเซียม

ข. กำมะถัน

ค. แมกนีเซียม

ง. โพแทสเซียม

**57.ธาตุอาหารที่พืชต้องการใช้ปริมาณมาก ถ้าขาดทำให้ลำต้นและรากแคระแกร็น ควรเป็นข้อใด (จ.14)**

ก. N, P

ข. Ca, Mg

ค. P, K

ง. Fe, Mn

**58.พืชกลุ่มใด ที่มีการใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (จ.15)**

ก. กล้วยไม้ กล้วย ผักกาด

ข. กล้วยไม้ บอน ว่านหางจระเข้

ค. หน่อไม้ฝรั่ง หน่อไม้ ข้าว

ง. กล้วยไม้ ต้นสัก ข้าว

**59.วิธีการขยายพันธุ์พืชในข้อใด ที่มีโอกาสได้ต้นพืชกลายพันธุ์ที่สุด (จ.15)**

ก. การติดตา

ข. การตอนกิ่ง

ค. การเพาะเมล็ด

ง. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

**60.ข้อใด <u>ไม่ใช่</u>จุดประสงค์ของการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช (จ.15)**

ก. ต้องการให้ได้พันธุ์ใหม่

ข. ต้องการขยายพันธุ์จำนวนมาก

ค. ป้องกันการเกิดโรค

ง. เพื่อให้ได้พันธุ์ดี

SALESIAN EDUCATION CENTER

# กระดาษคำตอบ

โรงเรียน กลางภาค 1/2565

ชื่อ _____ เลขที่สอบ _____

สาระฯ วิทยาศาสตร์ ชั้น ม.1

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| | ก | ข | ค | ง |
| | A | B | C | D |
| 1 | | ■ | | |
| 2 | | | ■ | |
| 3 | | | | ■ |
| 4 | | | ■ | |
| 5 | | | ■ | |
| 6 | | | ■ | |
| 7 | ■ | | | |
| 8 | ■ | | | |
| 9 | | ■ | | |
| 10 | | ■ | | |
| 11 | | | ■ | |
| 12 | | ■ | | |
| 13 | | | | ■ |
| 14 | | | | ■ |
| 15 | | | | ■ |
| 16 | | | ■ | |
| 17 | | ■ | | |
| 18 | ■ | | | |
| 19 | | | | ■ |
| 20 | | | | ■ |

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| | ก | ข | ค | ง |
| | A | B | C | D |
| 21 | | | ■ | |
| 22 | | | | ■ |
| 23 | ■ | | | |
| 24 | ■ | | | |
| 25 | | | | ■ |
| 26 | ■ | | | |
| 27 | | | ■ | |
| 28 | | | | ■ |
| 29 | ■ | | | |
| 30 | ■ | | | |
| 31 | ■ | | | |
| 32 | | ■ | | |
| 33 | | | | ■ |
| 34 | | | | ■ |
| 35 | ■ | | | |
| 36 | | ■ | | |
| 37 | ■ | | | |
| 38 | | ■ | | |
| 39 | | ■ | | |
| 40 | | ■ | | |

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| | ก | ข | ค | ง |
| | A | B | C | D |
| 41 | ■ | | | |
| 42 | | | | ■ |
| 43 | | | | ■ |
| 44 | | | ■ | |
| 45 | ■ | | | |
| 46 | | | ■ | |
| 47 | | | | ■ |
| 48 | | | ■ | |
| 49 | | ■ | | |
| 50 | | | ■ | |
| 51 | ■ | | | |
| 52 | | ■ | | |
| 53 | ■ | | | |
| 54 | | ■ | | |
| 55 | | | ■ | |
| 56 | ■ | | | |
| 57 | ■ | | | |
| 58 | | | | ■ |
| 59 | | | ■ | |
| 60 | ■ | | | |

| สาระฯ ที่ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| คะแนน | | | | | | |