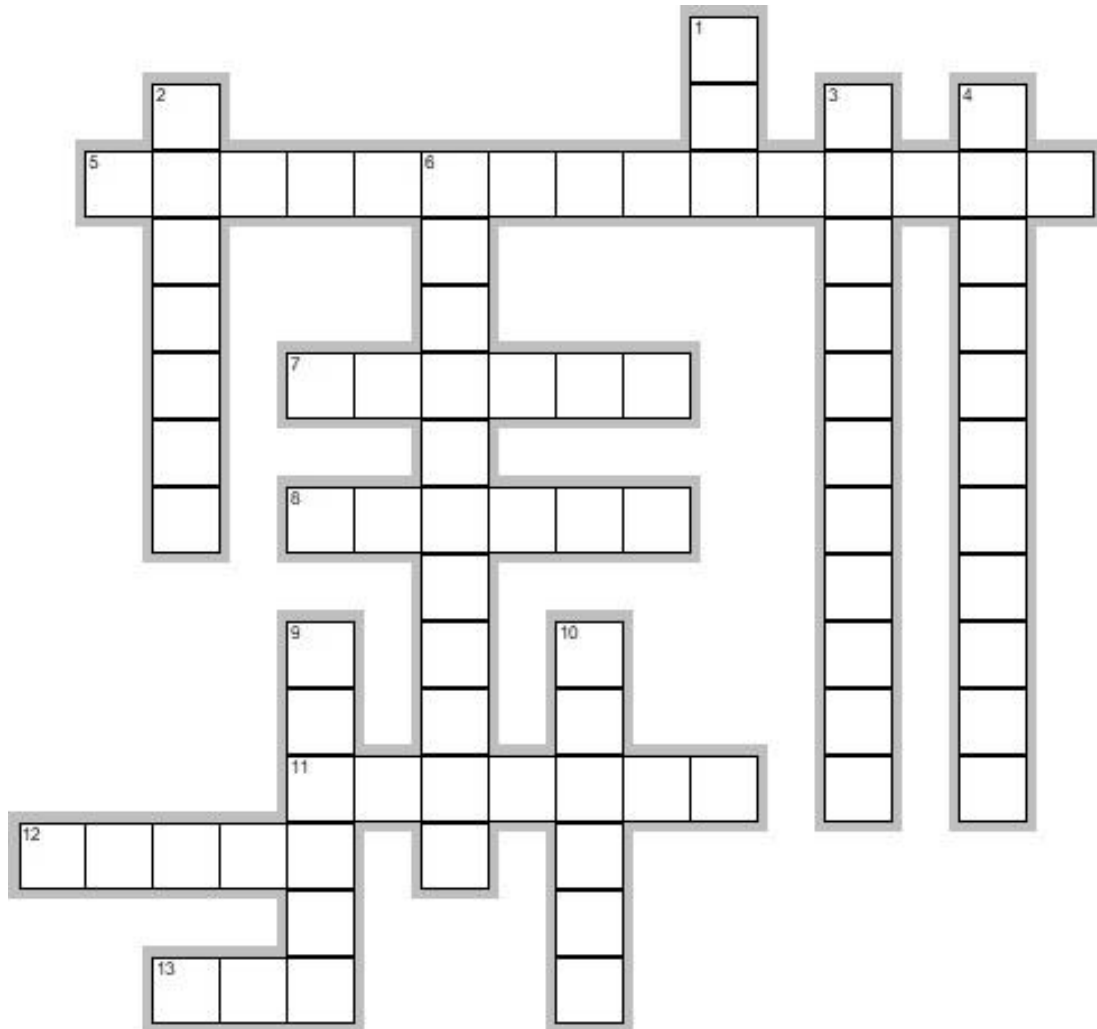


ปริศนาอักษรไขว้

บทที่ 6 เทคโนโลยีทางดีเอ็นเอ

จงเติมคำศัพท์เป็นภาษาอังกฤษ (เอกพจน์) ลงในช่องว่างตามหมายเลขที่กำหนด โดยให้มีความหมายตรงกับข้อความ



แนวนอน

5. เทคนิคที่ใช้ในการแยกโมเลกุลของ DNA ที่มีขนาดและรูปร่างแตกต่างกันออกจากกันในสนามไฟฟ้าผ่านตัวกลางที่เป็นเจล เรียกว่า gel.....
7. สิ่งมีชีวิตที่เกิดจาก mutation
8. polynucleotide สายสั้น ๆ ที่เกาะกับส่วนของ DNA เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นและกำหนดบริเวณของการสร้างสาย DNA
11. กระบวนการเพิ่มจำนวน DNA ที่มีลำดับเบสเหมือน ๆ กัน ด้วยเทคโนโลยีทางชีวภาพ เรียกว่า DNA
12. ปลายสาย DNA ที่เกิดขึ้นจากการตัดด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ โดยตำแหน่งตัดของสาย DNA ทั้งสองเส้นอยู่ตรงกันพอดี เรียกว่า end
13. เทคนิคที่ใช้ในการเพิ่มปริมาณ DNA ที่ต้องการในหลอดทดลอง โดยอาศัยเอนไซม์ DNA polymerase ที่สามารถทนอุณหภูมิสูงได้

แนวตั้ง

1. สิ่งมีชีวิตที่ได้จากการตัดต่อยีนเพื่อให้มีลักษณะหรือสมบัติตามต้องการ
2. DNA วงแหวนสายคู่ที่อยู่นอกโครโมโซมของแบคทีเรีย
3. DNA ที่ถูกดัดแปรด้วยเทคโนโลยีทาง DNA เรียกว่า DNA
4. รูปแบบของแถบ DNA ที่ใช้ในการพิสูจน์อัตลักษณ์บุคคล หรือการพิสูจน์ความสัมพันธ์ทางสายเลือด เรียกว่า DNA
6. เอนไซม์ที่สามารถตัดสาย DNA ที่บริเวณจำเพาะ เรียกว่า enzyme
9. DNA พาหะ ที่ใช้ในการโคลนนิ่ง
10. ปลายสาย DNA ที่เกิดขึ้นจากการตัดด้วยเอนไซม์ตัดจำเพาะ โดยรอยตัดมี nucleotide สายเดี่ยวยื่นออกมา เรียกว่า end