ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

ข้อสอบปลายภาคเรียน 1/2565 วิชาปฏิบัติการชีววิทยาเบื้องต้น

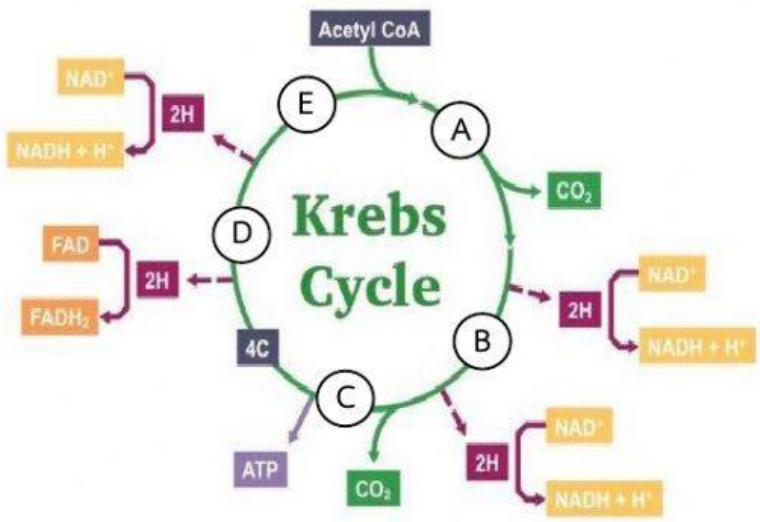
เรื่อง Cellular Respiration

1. จำนวน C ในขั้นตอน Glycolysis มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร .....
2. บริเวณใดที่เกิด Pyruvate Oxidation หรือ Acetyl CoA Formation .....
3. ในขั้นตอน Acetyl CoA Formation จากกลูโคส 2 โมเลกุล จะได้ CO_2 สุทธิกี่โมเลกุล .....
4. ขั้นตอนใดบ้างใน Cellular Respiration ที่ได้ NADH .....
5. CO_2 ที่เกิดจากกระบวนการ Krebs Cycle ถูกเปลี่ยนมาจากสารตั้งต้นใด .....
6. บริเวณ Matrix ขั้นตอนใดบ้างใน Cellular Respiration .....
7. ขั้นตอนใดบ้างของ Cellular Respiration ที่มีการใช้ ATP ในการเกิดปฏิกิริยา .....
8. ขั้นตอน Glycolysis หากนำผลิตทั้งหมดที่ได้แปลงเป็น ATP แล้ว สุทธิได้กี่โมเลกุล .....
9. ปฏิกิริยาใดเกิดหลังจากมีสารจาก Cytosol เข้าไปใน Mitochondria .....
10. PGAL เป็นสารที่มีอีกชื่อว่าอะไร พบในขั้นตอนใดของ Cellular Respiration .....
11. ผลิตภัณฑ์แรกที่เกิดขึ้นใน Krebs Cycle คือสารใด .....
12. เอนไซม์ที่ทำหน้าที่สร้าง ATP ในกระบวนการถ่ายทอดอิเล็กตรอนคืออะไร .....
13. ใน Krebs Cycle ของกลูโคส 1 โมเลกุล เมื่อสิ้นสุดขั้นตอน ETC จะได้ ATP ทั้งหมดในขั้นตอนนี้สุทธิกี่โมเลกุล .....
14. ชื่อเต็มของ $FADH_2$ คืออะไร .....
15. NADH ในขั้นตอน Glycolysis ที่เซลล์สมองเกิดขึ้น 6 โมเลกุล เมื่อเข้าสู่ขั้นตอน ETC จะได้พลังงานกี่ ATP .....

จงเขียนความแตกต่างของ NADH กับ $FADH_2$ เปรียบเทียบกันมาอย่างละ 3 ข้อ

NADH	$FADH_2$
16	19 .....
17	20 .....
18	21 .....

The Krebs Cycle

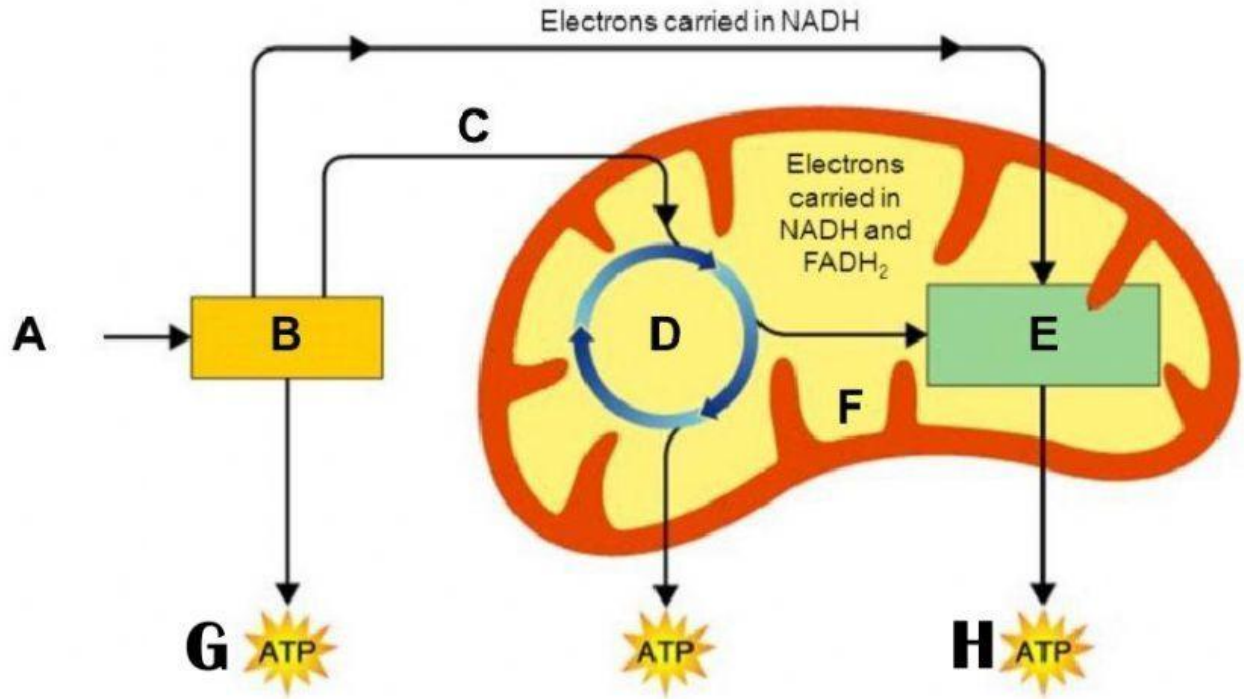


จากรูปด้านซ้าย จงตอบคำถามต่อไปนี้

22. สาร A มีจำนวนกี่ C .....
23. สาร B คือ .....
24. สาร C คือ .....
25. สาร D มีจำนวนกี่คาร์บอน .....
26. ที่บริเวณใดไม่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวน C

.....

LIVEWORKSHEETS



จากรูปด้านบน จงตอบคำถามต่อไปนี้

27. ถ้ากลูโคส 3 โมเลกุล ผ่านขั้นตอนในตำแหน่ง B จะมี ATP เกิดขึ้นสุทธิเท่าใด .....

28. ตำแหน่ง C คือสารใด .....

29. ระหว่าง ตำแหน่ง D กับ E ขั้นตอนใดมีการใช้ O_2 ในปฏิกิริยา .....

30. ตำแหน่ง H จำนวน ATP ที่เกิดขึ้นที่เซลล์ไตมีจำนวนสุทธิ์เท่าใด .....

LIVEWORKSHEETS