

CUESTIONES ADICIONALES SOBRE EL TEMA DE LA FOTOSÍNTESIS

1) ¿Donde tiene lugar el ciclo de Calvin?

- A) en el estroma del cloroplasto
- B) en la membrana de los tilacoides
- C) en el citoplasma circundante al cloroplasto
- D) en la molécula de clorofila
- E) en la membrana externa del cloroplasto

2) Todos los eventos descritos a continuación tienen lugar en la reacción luminosa de la fotosíntesis excepto:

- A) se produce oxígeno
- B) el NADP^+ se reduce a NADPH
- C) el dióxido de carbono se incorpora al PGA
- D) el ADP se fosforila para dar ATP.
- E) la luz es absorbida y dirigida al centro de reacción de la clorofila a

3) En la mitocondria, los protones son translocados por quimioósmosis desde la matriz al espacio intermembrana, mientras que en el cloroplasto, los protones se transportan por quimioósmosis desde

- A) el estroma al fotosistema II.
- B) la matriz al estroma
- C) el estroma al espacio de los tilacoides
- D) el espacio intermembrana a la matriz
- E) la ATP sintetasa a la NADP^+ reductasa

4) ¿Cuál es el papel principal de las moléculas de los pigmentos antena en las membranas de los tilacoides?

- a) hidrolizar el agua y liberar oxígeno
- b) recolectar fotones y transferir la energía luminosa a la clorofila del centro de reacción
- c) sintetizar ATP desde el ADP y P_i
- d) transferir electrones a la ferredoxina y después al NADPH
- e) concentrar fotones en el estroma

5) ¿Cuáles de los siguientes productos de las reacciones luminosas de la fotosíntesis son utilizados en el ciclo de Calvin?

- a) CO_2 y glucosa
- b) H_2O y O_2
- c) ADP, P_i y NADP^+
- d) electrones y H^+
- e) ATP y NADPH