

FOTOSINTEZA:

1. Kaj je fotosinteza?

- Proces izgradnje anorganskih spojin in organskih s pomočjo svetlobne energije.
- Proces izgradnje anorganskih spojin iz organskih s pomočjo svetlobne energije.
- Proces izgradnje organskih spojin iz organskih s pomočjo svetlobne energije.
- Proces izgradnje organskih spojin iz anorganskih s pomočjo svetlobne energije.

2. V stromi kloroplasta:

- so sestavine fotosistema 1.
- so sestavine fotosistema 2.
- so encimi, ki sodelujejo pri vezavi CO_2 v sladkor.
- so encimi, ki sodelujejo pri tvorbi $\text{NADH} + \text{H}^+$.

3. Končni produkt ciklične transportne verige:

- sta ATP in $\text{NADPH} + \text{H}^+$.
- je ATP.
- je $\text{NADPH} + \text{H}^+$.
- sta ATP ali $\text{NADPH} + \text{H}^+$.

4. Transportni sladkor, ki potuje po rastlini v korenine je:

- fruktoza.
- glukoza.
- saharoza.
- škrob.

5. Katero svetlobo rastline najboljše absorbirajo pri fotosintezi? In katere ne? Kako bi s poskusom dokazali, katere svetlobe rastline ne absorbirajo?

6. Primerjate fotosinezo in celično dihanje. Naštejte vsaj 2 podobnosti in 3 značilne razlike.

Podobnosti:

Razlike:

7. V kloroplastih so poleg klorofila a in b tudi karotenoidi. Kaj veste o njih in o njihovem pomenu za rastlino?

8. V čem je pojav fotosinteze bistveno vplival na razvoj življenja na Zemlji?

9. Eden od preprostih načinov ugotavljanja intenzitete fotosinteze je tudi štetje mehurčkov kisika, ki so lepo vidni, če opazujemo vodno rastlino. Kaj bi se zgodilo s številom mehurčkov, v časovni enoti, če bi zmanjšali intenziteto svetlobe, a uporabili isti svetlobni spekter? In kaj bi se zgodilo, če bi uporabili isto intenziteto svetlobe, a bi odstranili vir rdeče svetlobe?

10. Kateri organizmi podobno kot rastline vršijo fotosintezo? V katero kraljestvo sodijo in v katerem delu njihove celice potekajo svetlobne faze?
