

♥ ශ්‍රවණ ලබ්ධිය හා
ප්‍රභාසංස්ලේෂණය
(i) කොටස

ශ්වසන ලබ්ධිය

10.01.2025

★ දෙන ලද ආලයන්දී දෙන ලද ස්වසන උපස්තරයන් සඳහා නිදහස් වූ CO_2 පරිමාව, පරිභෝජනය කරන ලද O_2 පරිමාවේ අනුපාතයයි.

ලිපිඩ = 0.7

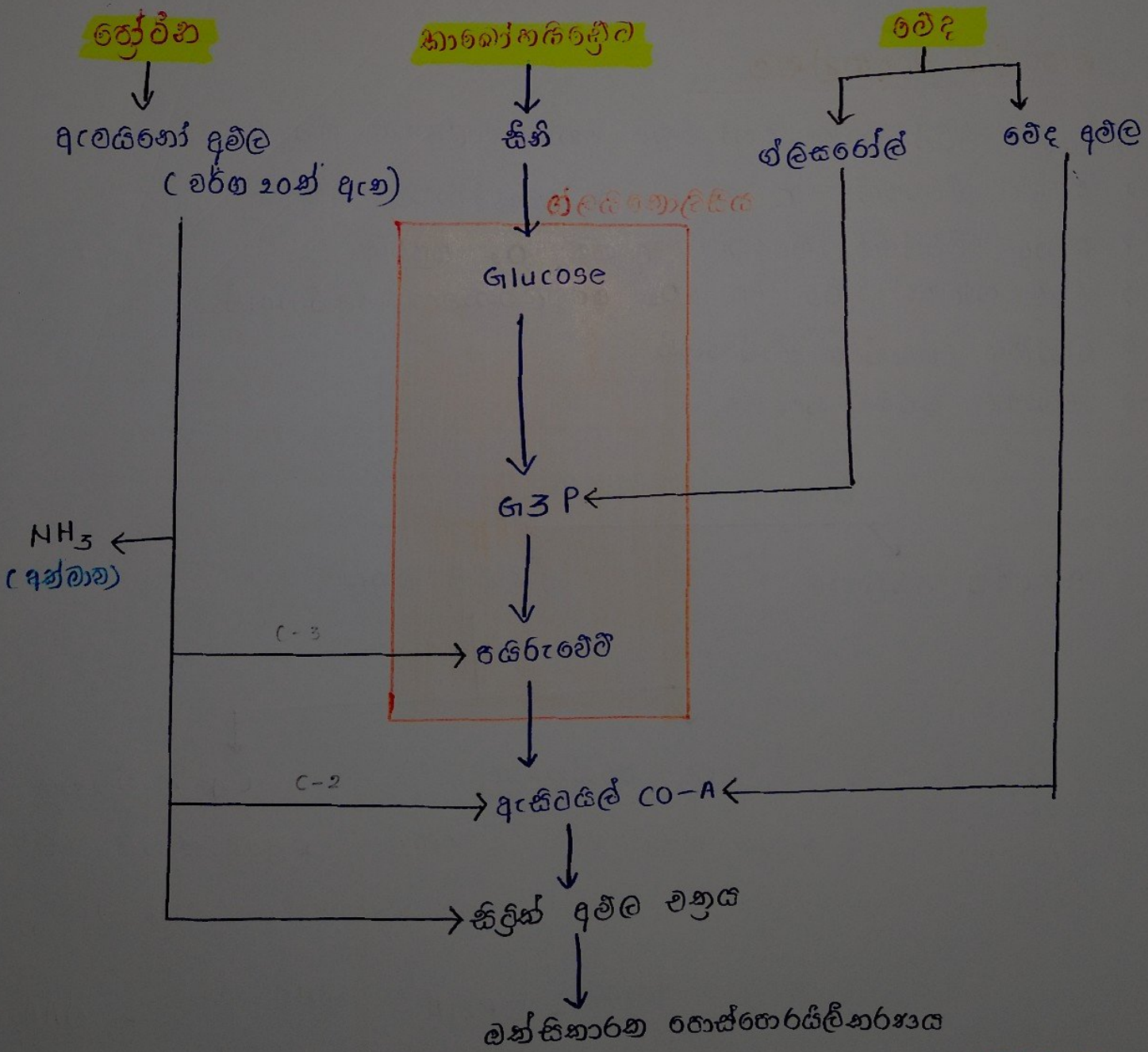
පෝෂිත = 0.8

ආබෝහලයේ = 1.0

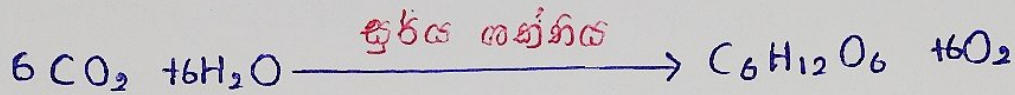
$$\text{ශ්වසන ලබ්ධිය} = \frac{V_{CO_2}}{V_{O_2}}$$

O_2 ආවේණය වැඩිවන පිළිවෙල,
ආබෝහලයේ < පෝෂිත < ලිපිඩ

* වේද අවල ස්වාභ්‍යුක්ත ශ්වසනයට පමණක් දායක වේ.



ප්‍රභාසංස්ලේෂණය



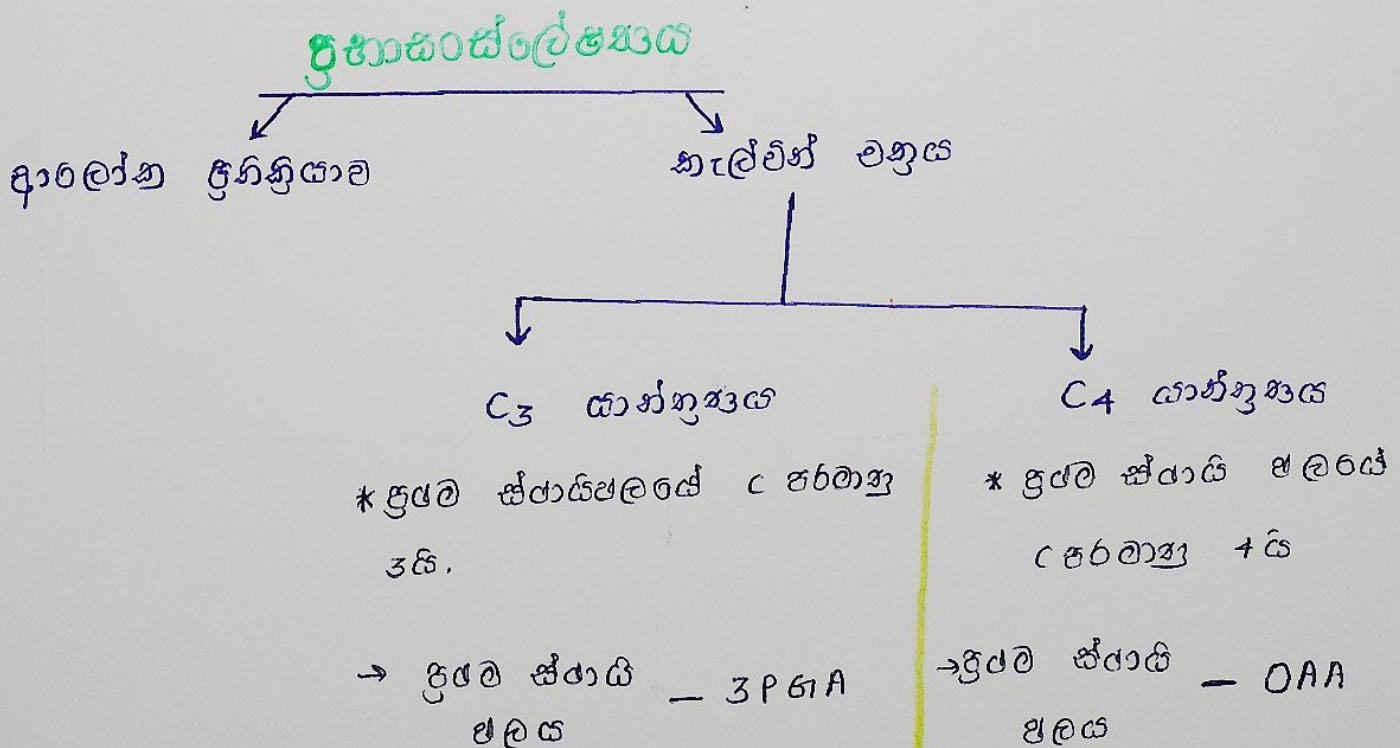
සිදුකරන.

පිච්ඡා → සමහර බැක්ටීරියා , සයනොබැක්ටීරියා , සමහර ශාක , ඇල්ගාවන් .
(පිළාන්තර හා ප්‍රොටොස්ටා සමහරු)

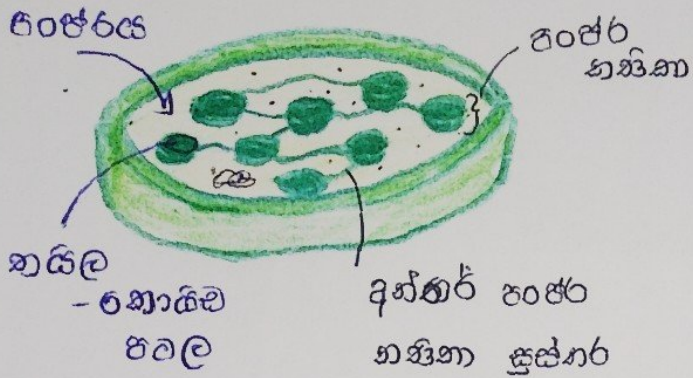
ආලෝක ශක්තිය ග්‍රහණය කර රසායනික ශක්තිය ලෙස නාබෝහයිඩ්‍රේට , නෙල් , වෙළු හා ප්‍රෝටීනවල ඇති රසායනික බන්ධනවල ගබඩා කරන පරිවරණික ක්‍රියාවලියකි.

හෝල්ය වැදගත්කම

- සියලුම පිච්ඡා සෘජුව හෝ වක්‍රව ප්‍රභාසංස්ලේෂණය වන යැයි.
- සියලුම පිච්ඡයේ C හා ශක්ති අවශ්‍යතාවය සපුරයි.
- ස්වායු පිච්ඡයේ ස්වයංගතව අවශ්‍ය O_2 සපුරයි.
- වායුගෝලයේ O_2 හා CO_2 සමතුලිතතාවය පවත්වාගනී.
- හෝල්ය උෂ්ණත්වය පවත්වාගනී
- ශෝෂණය වූ ශක්තිය නිපදවීම.



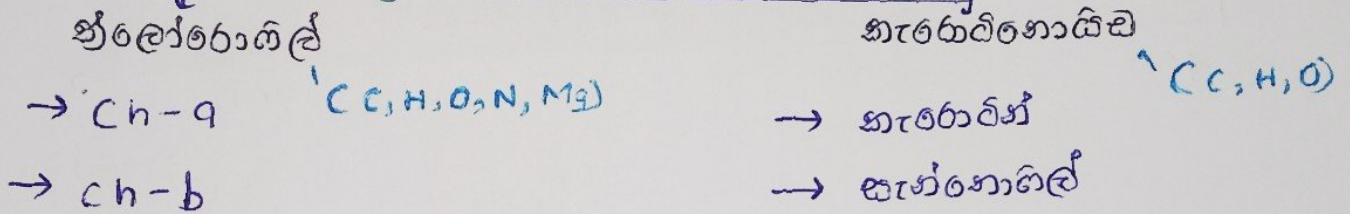
භූමිකාව



* කැබලිකොට්ටි පටල මත

- නිෂ්කොට්ටි
- නැරෝට්ටි
- ඉලෙක්ට්‍රෝන ප්‍රතික්‍රියා ස්ථානගතව ඇත.

ප්‍රභාසංස්ලේෂණ වර්ණක



* ප්‍රාථමික ප්‍රභාසංස්ලේෂණ වර්ණකය → $Ch-a$

* නිල් භා රත වර්ණයට පරිවර්තනය වේ.

* සමස්ත ප්‍රභාසංස්ලේෂණයට දායක වේ.

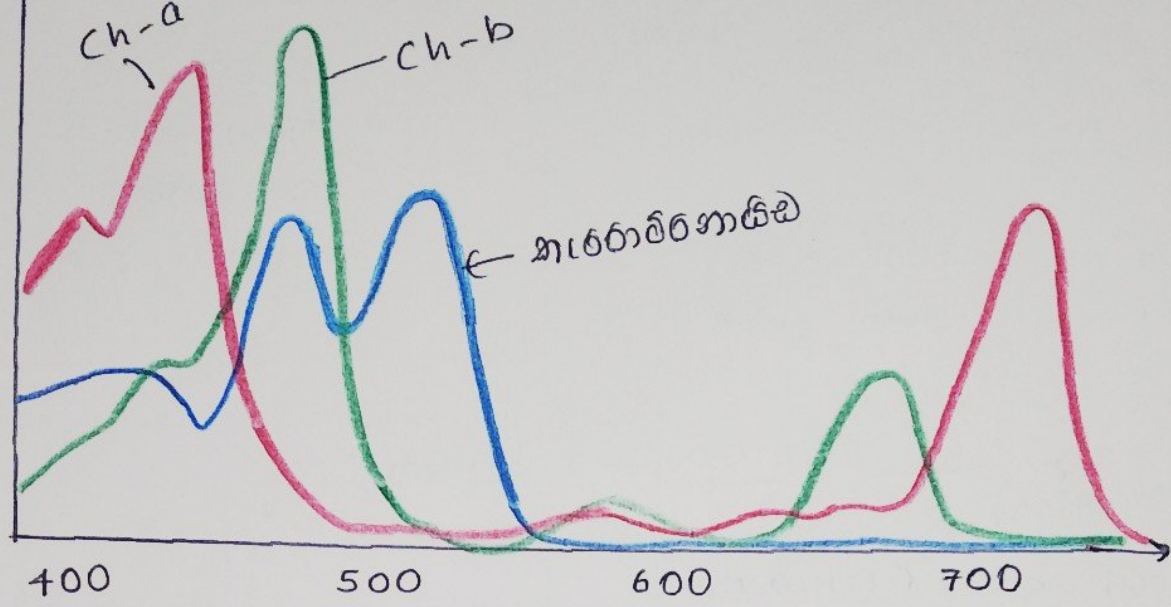
නැරෝට්ටි - අමතර ක්‍රියාකාරීත්වයක් සහිත ප්‍රභා ආරෝපණය කරයි.

ප්‍රභා ආරෝපණය - අමතර අතිරේක ආලෝක ශක්තිය අවශ්‍ය වන විට භාවිත කරයි.

* අමතර අතිරේක ආලෝක → මෙම ප්‍රතික්‍රියාවලදී ආලෝක ශක්තිය භාවිත කරමින් ප්‍රතික්‍රියාකාරී වන්නා වූ අයුරු නිපදවේ.

ഉറപ്പുള്ളതായി
 ഉറപ്പുള്ളതായി
 ഉറപ്പുള്ളതായി
 ഉറപ്പുള്ളതായി

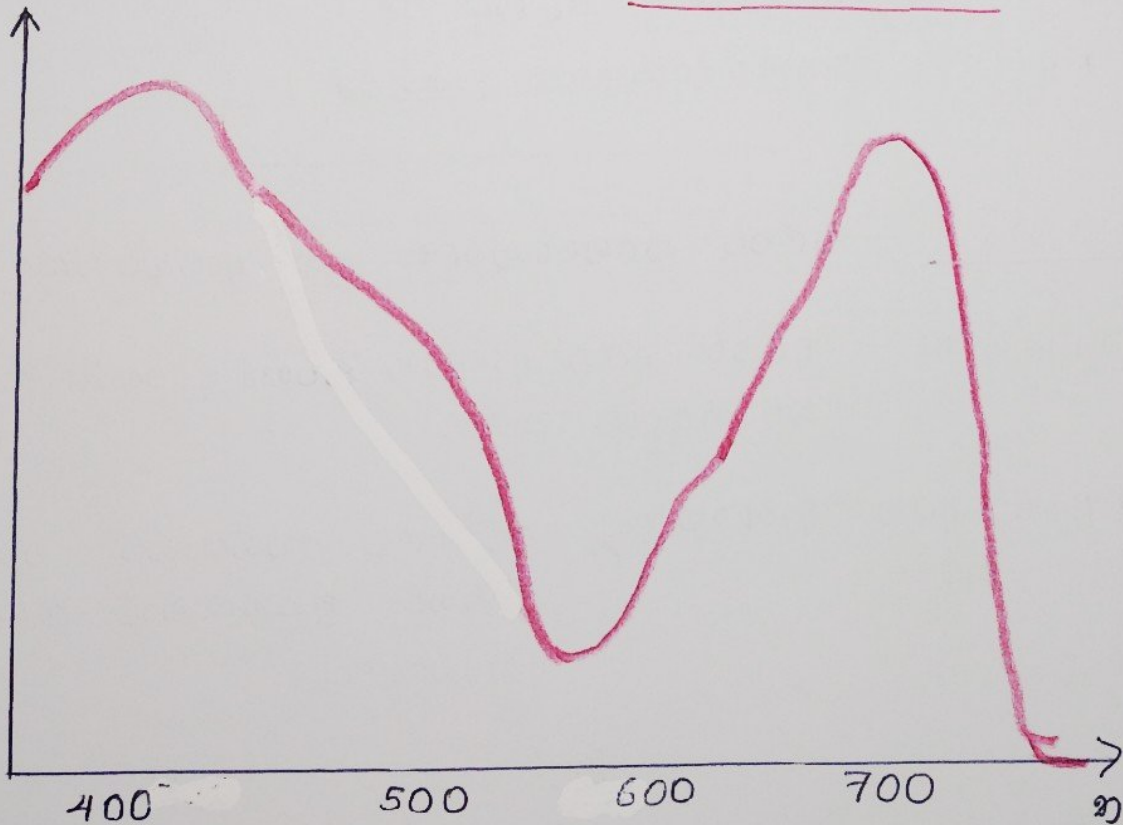
ഉറപ്പുള്ളതായി ഉറപ്പുള്ളതായി



ഉറപ്പുള്ളതായി
 ഉറപ്പുള്ളതായി

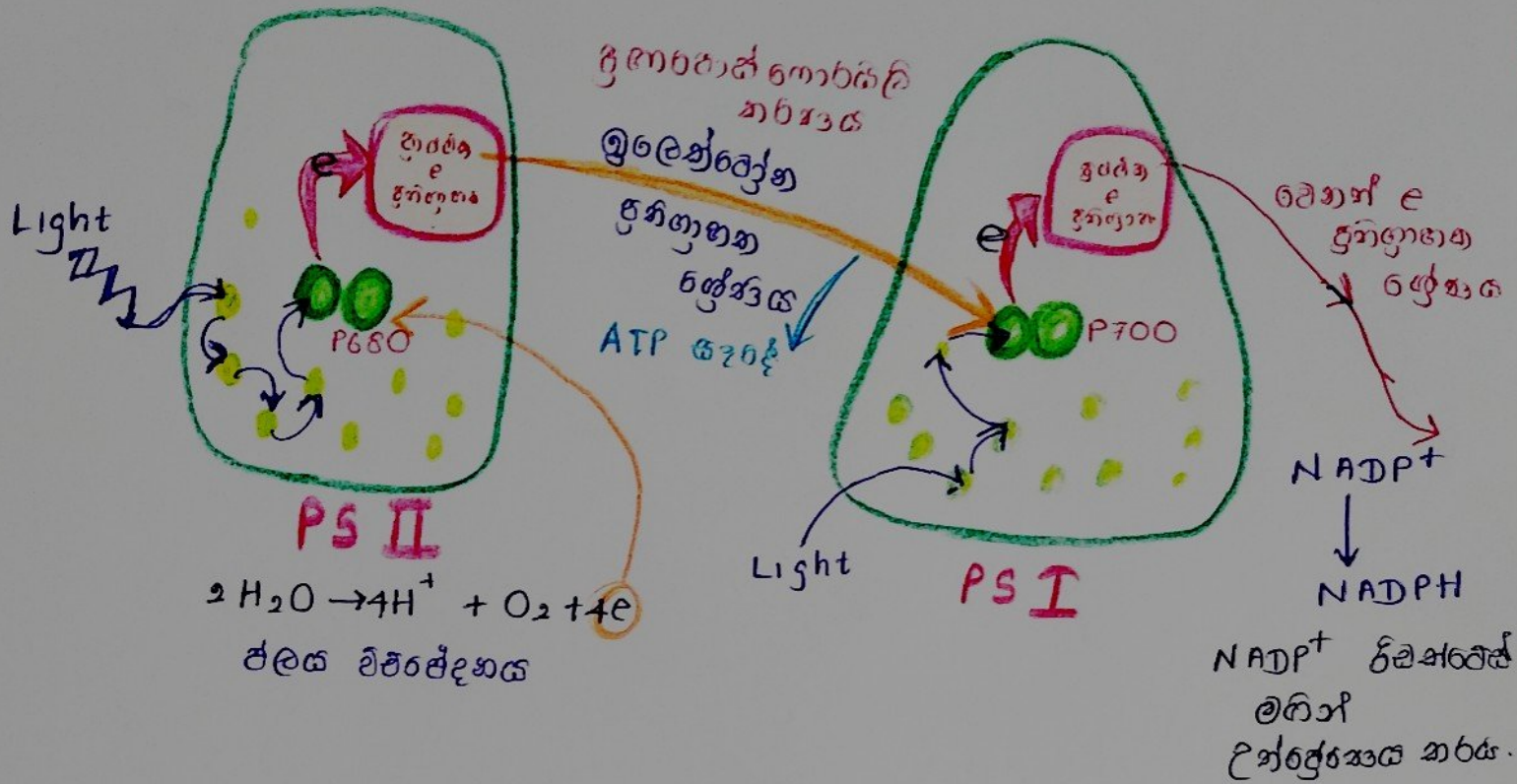
ഉറപ്പുള്ളതായി ഉറപ്പുള്ളതായി
 ഉറപ്പുള്ളതായി

ഉറപ്പുള്ളതായി ഉറപ്പുള്ളതായി

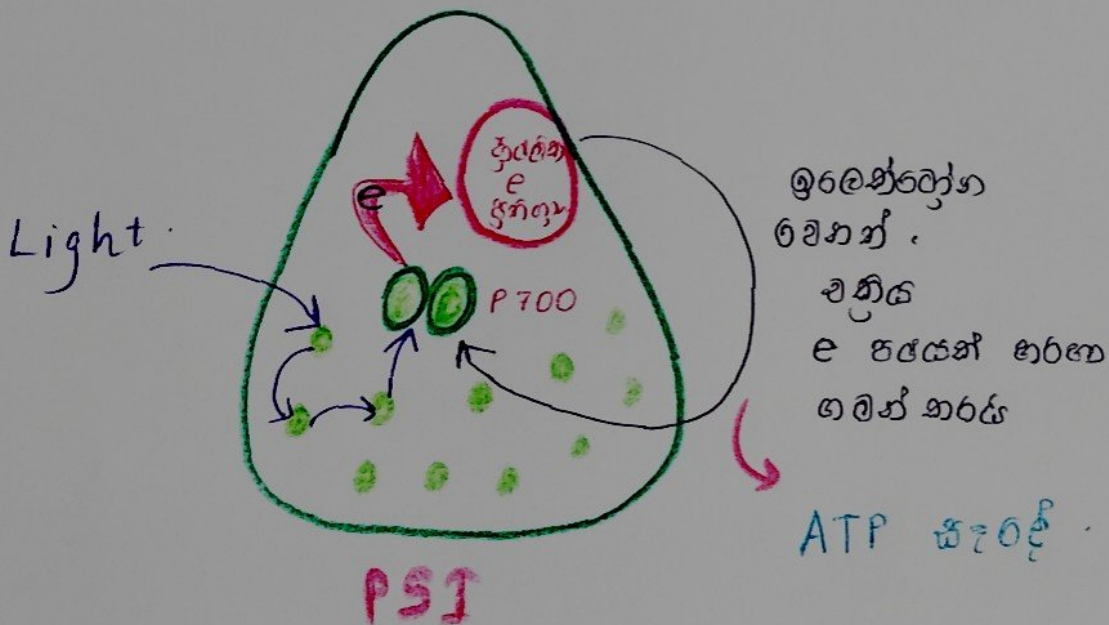


ഉറപ്പുള്ളതായി
 ഉറപ്പുള്ളതായി

രേഖിത ഊർജ്ജോത്പാദന പ്രക്രിയ



ചുരുക്ക ഊർജ്ജോത്പാദന പ്രക്രിയ



- * PS II കി കൂടുതൽ അറിയും.
- * ATP സിന്റേസ്
- * NADPH ന്റെ O_2 കൂടുതൽ അറിയും.