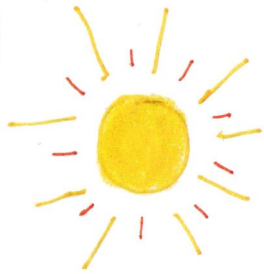
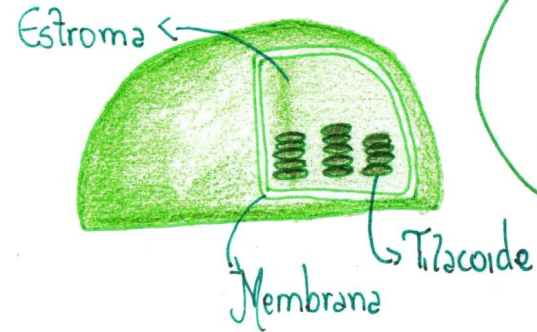
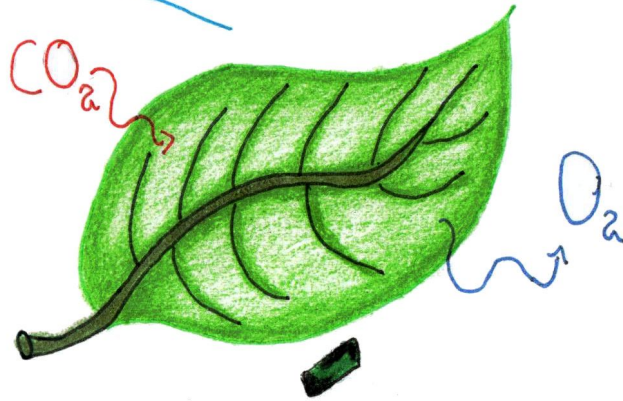
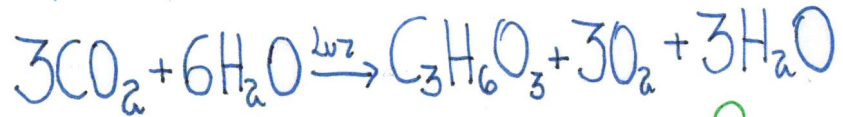


Nas plantas, a fotossíntese acontece nos cloroplastos.



Equação completa:



Reações de fixação do carbono:

- * Ocorrem no estroma;
- * NADPH e ATP produzidos nas reações luminosas são utilizados.
- * Ciclo de Calvin;
- * CO_2 entra no ciclo, combina-se com a RuBP e forma PGA, que é reduzido a PGL;
- * RuBP é regenerada a cada ciclo;
- * Carbono fixado é convertido em sacarose ou amido.

É dividida em dois processos principais:

- * reações luminosas;
- * reações de fixação do carbono.

Inicialmente ocorre a absorção de energia luminosa pelas moléculas de pigmentos.

FOTOSSÍNTESE

Clorofila e carotenoides estão arranjados nos tilacoides como unidades chamadas de fotossistemas.

Reações luminosas:

- * Energia luminosa entra no fotossistema II;
- * Fotólise da água;
- * Elétrons passam para o fotossistema I ao longo de uma cadeia transportadora de elétrons;
- * Fotofosforilação;
- * Energia estocada em moléculas de NADPH e ATP.