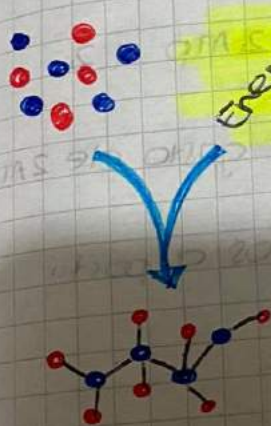
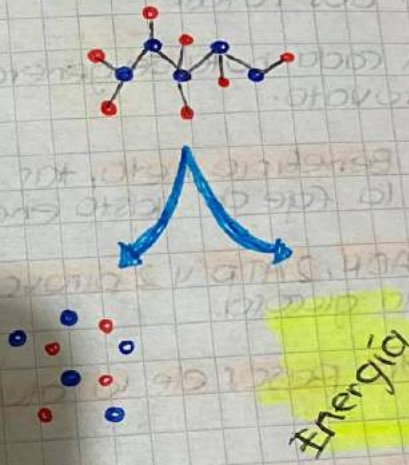


1) se constata de dos tipos: El **anabolismo**, que consiste en la fabricación de tejidos corporales y reservas de energía, y el **catabolismo**, responsable de la descomposición de tejidos y reservas de energía para utilizarla como combustible.

Anabolismo:



Catabolismo:



1) Cambios químicos y biológicos que se producen continuamente en las células vivas de un organismo

3) 1- fase de gasto energético:

De primero al quinto paso solo hay una sola ruta que gasta 2ATP.

2- fase de beneficio energético

Del 6° al 10° paso en que hay un desdoblamiento en dos rutas.

En cada ruta se genera 1 NADH, 2ATP y 2 piruvato.

El beneficio neto, tras descontar el gasto de 2ATP en la fase de gasto energético es:

2 NADH, 2ATP y 2 piruvato obtenidos a partir de la glucosa.

Los 10 pasos de la glucólisis son:

1) Hexoquinasa.

Para de glucosa a glucosa-6-fosfato.

2) Glucosa-6-fosfato isomerasa.

3) Fosfofructoquinasa-1.

4) Aldolasa.

5) Triosa fosfato isomerasa.

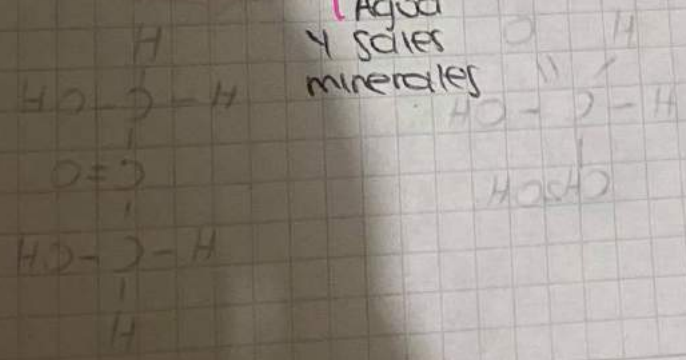
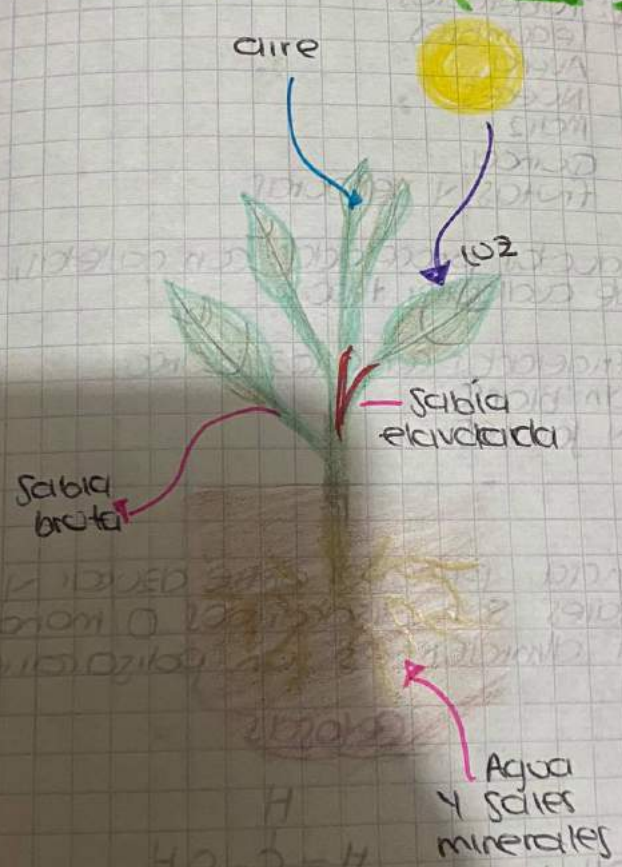
6) Gliceraldehido-3-fosfato deshidrogenasa.

7) Fosfoglicerato quinasa.

8) Fosfoglicerato mutasa.

a) Enolasa
-10) piruvato quinasa.

la fotosintesis



taller.

1) Los carbohidratos son uno de los tres micro-nutrientes en nuestra dieta y su función principal es proporcionar energía al cuerpo.

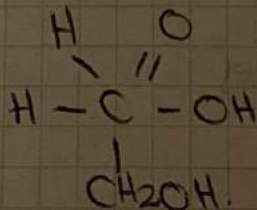
2) **Buenos:** tubérculos
legumbres
Avena
Nueces
Maíz
Quinoa.
frutas y verduras.

malos: productos procesados con galletas, pastelería y dulces de cualquier tipo.

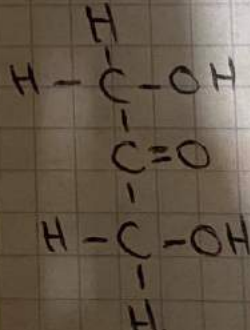
Cereales refrigerados con arroz blanco
pasta o pan blanco
Confituras y jarabes
Refrescos
Alcohol.

3. La diferencia principal entre azúcar y almidón es que los azúcares son disacáridos o monosacáridos mientras el almidón es un polisacárido.

4) Aldosas



Cetosas



Lípidos.

1) Grasa, sustancia orgánica insoluble en agua que se encuentra en el tejido adiposo y en otras partes del cuerpo de los animales, así como los vegetales, especialmente en las semillas de ciertas plantas; esta constituida por una mezcla de ácidos grasos y ésteres de glicerina y sirve como reserva de energía.

2) Constituyen la reserva de energía de uso tardío o diferido del organismo, los lípidos solo pueden metabolizarse aeróbicamente.

3. cera
lipoproteína
Esteroides
triglicéridos
colesterol
Glicolípidos
fosfolípidos.

4. agrupan a las derivadas por esterificación o otras modificaciones de ácidos grasos y se sintetizan en el organismo.

5. Son los que no experimentan esta reacción (terpenos, esteroides y prostaglandinas, en este último grupo también estarían incluidos los ácidos grasos)

