



Nombre del alumno: Yessica del Rocio garcia Calderón

Nombre del profesor Dr. Luis Enrique Guillén reyes

Nombre del trabajo: transporte de sustancias atravez de la membrana celular

Materia: fisiología

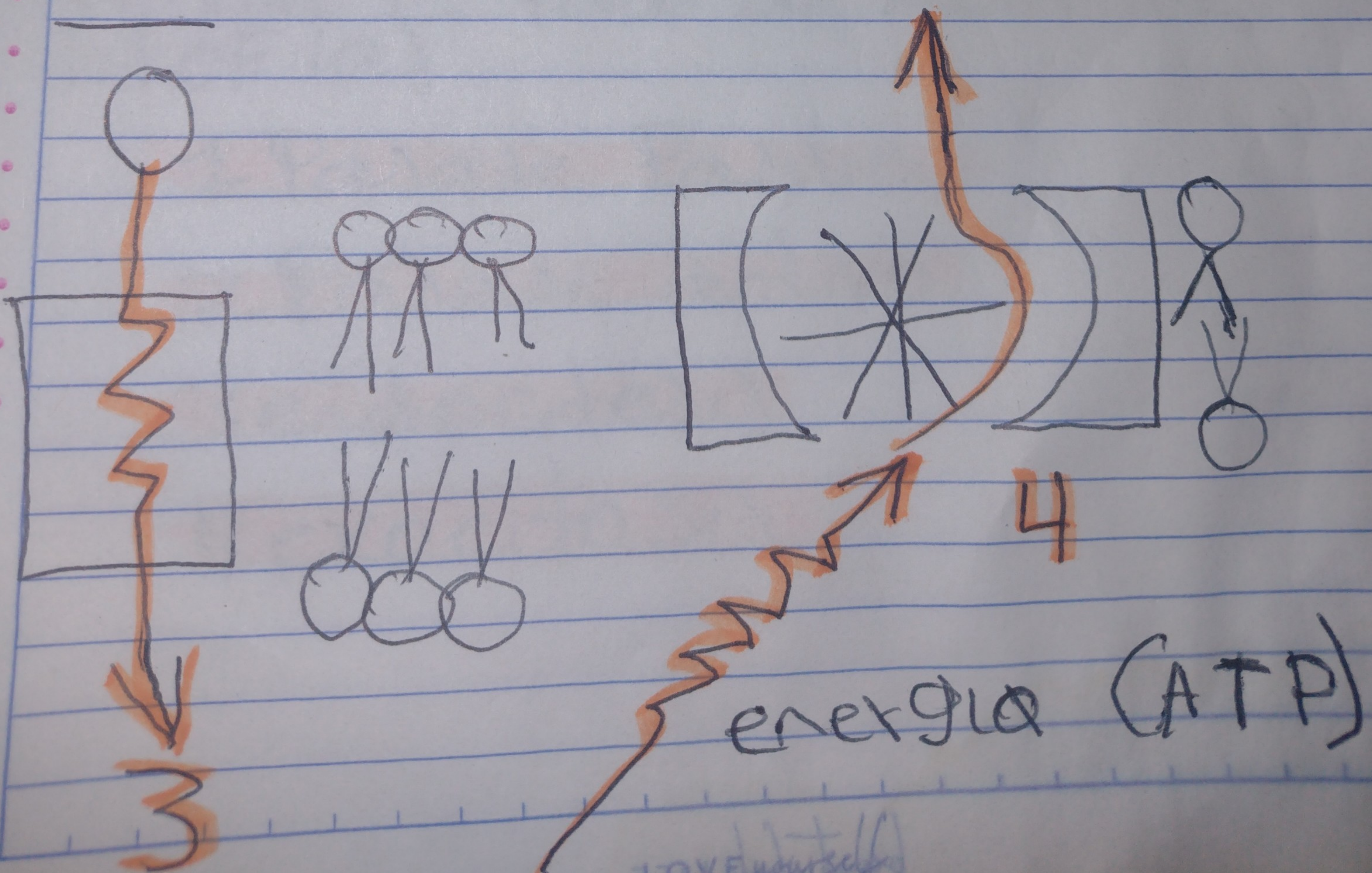
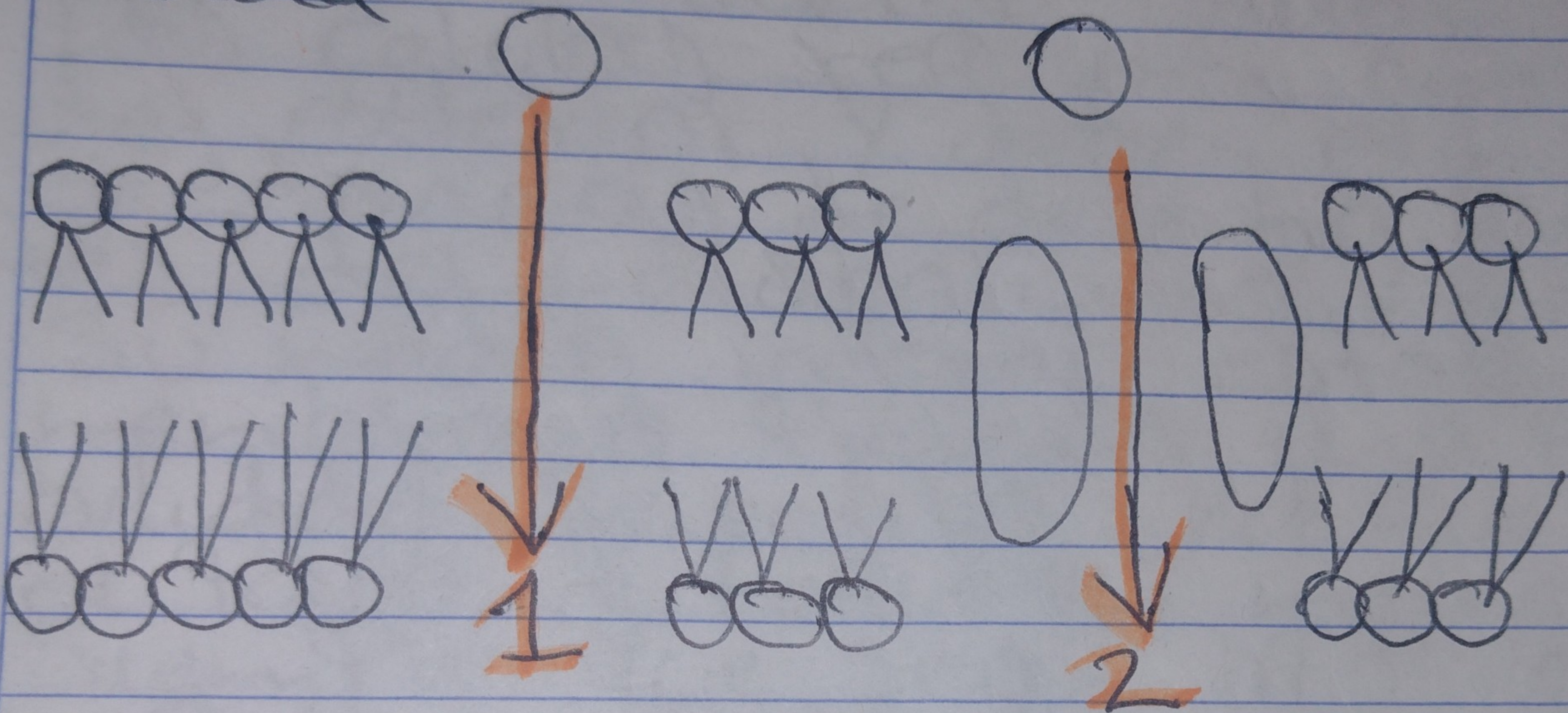
Grado: 2

Grupo: B

Comitán de Domínguez Chiapas a 01 de junio de 2023.

el transporte de sustancias a través de la membrana se realiza por movimientos de entrada y salida de moléculas

la importancia de estos movimientos radica en que permiten eliminar los desechos e ingresar nutrientes para el correcto funcionamiento de la célula



Transporte de membrana
La bicapa lipídica de la membrana actúa como una barrera que separa dos medios acuosos, el medio donde vive la célula y el medio interno celular. Ya que las células requieren nutrientes del exterior y deben eliminar sustancias de desecho procedentes del metabolismo y mantener su medio interno estable. La membrana presenta una permeabilidad selectiva, ya que hace el paso de pequeñas moléculas, siempre que sean lipofílicas, pero regula el paso de moléculas no lipofílicas.

1 Pasaje Pasivo

2 Pasaje Activo

3 endocitosis

4 exocitosis

Transporte de sustancias a través de la membrana celular

la membrana celular es un bilayer lipídico con proteínas de transporte de la membrana celular

esta membrana consta casi en su totalidad de una bicapa

lipídica con un gran número de proteínas en el lipídico

Bicapa lipídica

- No es móvil al líquido extracelular

- Constituye una barrera del movimiento de moléculas de agua y sustancias solubles en agua entre los compartimentos de líquido

Difusión Flete a transporte activo

- movimiento de iones u otros que sus sustancias a través de la membrana en combinación con una proteína transportadora

el transporte a través de la membrana celular ya sea directamente o a través de la bicapa lipídica o a través de las proteínas

DIFUSION

Hoy las moléculas e iones de los fluidos corporales, incluidas las moléculas de agua y las sustancias disueltas están en constante movimiento y cada partícula se mueva por separado

↓
difusión a través de poros y canales de proteína permeabilidad selectiva y fuerza de canales

↓
Activación de canales de proteína

↓
Proporcionar un medio para controlar la permeabilidad iónica de los canales, para la activación selectiva de iones de sodio y potasio.

↓
osmosis a través de membranas selectivamente permeables

↓
la sustancia más abundante que se difunde a través de la membrana es el agua

↓
Transporte Activo Primario

↓
Transporte Activo Secundario

Transporte activo a través de hojas celulares



el transporte de este tipo ocurre este a través de los siguientes: epitelio intestinal, epitelio de los tubos renales, epitelio de todas las glándulas exocrinas, epitelio de la vesícula biliar, membrana del plexo coroideo del cerebro junto con otras membranas



el mecanismo básico es a través del transporte activo a través de una membrana celular en una de las células transportadoras en la hoja y luego ya sea difusión simple o facilitada a través de la membrana en el lado opuesto de la célula.

Nodo Sinusal [SA]

* triángulo de Koch

* 3 mm de ancho x 15 mm longitud x 1 mm grosor

* Filamentos contractiles escaños
3-5 μm diámetro

* transmiten a todo el nodo
autocélula 10-15 μm

Fibra Nodo SA \rightarrow 55/-60 mV

Fibras Sinusales \uparrow Permeables

Autoexcitación Fibras del Nodo
"SA"

1 Canales Sodio

2 Canales lentos Sodio Calcio

3 Canales de Potasio

transmisión rápida en el sistema
Purkinje ventricular