



CUADROS SINÓPTICOS



El **cuadro sinóptico** es un organizador gráfico muy utilizado, ya que permite organizar y clasificar información. Se caracteriza por organizar los conceptos de lo general a lo particular, y de izquierda a derecha y en orden jerárquico.

¿Para qué se utiliza?

Un cuadro sinóptico permite:

- ✓ Establecer relaciones entre conceptos e ideas.
- ✓ Desarrollar la habilidad para clasificar información y establecer jerarquías.
- ✓ Facilita el procesamiento de la información y la comprensión de un tema.
- ✓ Ayuda a organizar el pensamiento.
- ✓ Ayuda a recordar la información al ser un apoyo más visual y al presentar los contenidos a través de la clasificación de las ideas.

¿CÓMO SE REALIZA UN CUADRO SINÓPTICO?



Leemos y subrayamos lo más **importante** del texto:

La estructura de la física

Sin pretender hacer una clasificación rigurosa de la física, mencionaremos a continuación sus ramas más importantes. Por un lado están las ramas clásicas de la física: la mecánica, que estudia el movimiento de los cuerpos. La termodinámica, dedicada a los fenómenos térmicos; la óptica, a los de la luz; el electromagnetismo, a los eléctricos y magnéticos; la acústica que estudia las ondas sonoras, la hidrodinámica, relacionada con el movimiento de los fluidos; y la física estadística, que se ocupa de los sistemas con un número muy grande de partículas.

Por otra parte, el desarrollo vertiginoso de la física de este siglo, además de trascender a las ramas clásicas de la física, ha provocado el surgimiento de nuevas ramas, como la mecánica cuántica, la física de las partículas elementales y los campos, la relatividad general y la gravitación, la física nuclear, la física atómica y molecular, la de la materia condensada, agrupadas, agrupadas usualmente bajo el nombre genérico de física moderna. No se trata de ramas independientes, porque todas ellas están relacionadas entre sí, y unas toman prestado de las otras los conocimientos, las herramientas y hasta los objetos de estudio.



2

Se identifican los **conceptos principales o inclusivos**:

Física - Clásica - Moderna

3

Se identifican los **conceptos secundarios o subordinados**:

Mecánica - Termodinámica - Óptica - Electromagnetismo - Acústica - Estadística - Hidrodinámica - Mecánica Cuántica - Partículas elementales - Relatividad general - Gravitación - Física nuclear- Física atómica - Física molecular

4

Se **completa en el cuadro sinóptico las relaciones de orden** según los **conceptos principales y secundarios**:

FÍSICA	Clásica	<ul style="list-style-type: none"> • Mecánica • Termodinámica • Óptica • Electromagnetismo • Acústica • Estadística • Hidrodinámica
	Moderna	<ul style="list-style-type: none"> • Mecánica Cuántica • Partículas elementales • Relatividad general • Gravitación • Física nuclear • Física atómica • Física molecular

5

Revisamos nuestro **cuadro sinóptico**, cuidando que no falte ninguna información, luego de esto lo podemos utilizar para estudiar.





DESAFÍO: Pon en práctica esta técnica y realiza un cuadro sinóptico

1

Lee el texto y **subraya** lo más **importante**:

Efectos de las interacciones entre los seres vivos

Todas las interacciones que se producen entre las poblaciones de una comunidad generan efectos para los individuos que participan de ellas. Estos efectos pueden ser beneficiosos, perjudiciales o neutros.

- **Efectos positivos:** son los efectos beneficiosos o provechosos para el organismo o la población. Por ejemplo, obtener alimento, refugio o algún otro tipo de recurso necesario para su supervivencia.
- **Efectos negativos:** son los efectos dañinos o perjudiciales para el organismo o la población. Por ejemplo, un herbívoro se come las hojas de las plantas, lo que limita la capacidad de estas para hacer fotosíntesis.
- **Efectos neutros:** este tipo de efecto se da cuando uno de los participantes de la interacción resulta indiferente a esta, es decir, no se ve perjudicado ni favorecido con la interacción. Por ejemplo, este tipo de efecto se da cuando un animal se alimenta de los restos de comida que deja otro.

Ciencias Naturales

2

Se identifican los **conceptos principales o inclusivos**:

3

Se identifican los **conceptos secundarios o subordinados**:



4

Se **completa** el cuadro sinóptico con las relaciones de orden según los conceptos principales y secundarios:

5

Revisa tu cuadro sinóptico



Compara tu trabajo con lo esperado en el **Solucionario**



SOLUCIONARIO:

Respuestas esperadas del Desafío:

1. Texto subrayado:

Efectos de las interacciones entre los seres vivos

Todas las interacciones que se producen entre las poblaciones de una comunidad generan efectos para los individuos que participan de ellas. Estos efectos pueden ser beneficiosos, perjudiciales o neutros.

- **Efectos positivos:** son los efectos beneficiosos o provechosos para el organismo o la población. Por ejemplo, obtener alimento, refugio o algún otro tipo de recurso necesario para su supervivencia.
- **Efectos negativos:** son los efectos dañinos o perjudiciales para el organismo o la población. Por ejemplo, un herbívoro se come las hojas de las plantas, lo que limita la capacidad de estas para hacer fotosíntesis.
- **Efectos neutros:** este tipo de efecto se da cuando uno de los participantes de la interacción resulta indiferente a esta, es decir, no se ve perjudicado ni favorecido con la interacción. Por ejemplo, este tipo de efecto se da cuando un animal se alimenta de los restos de comida que deja otro.

Ciencias Naturales

2. Conceptos principales o inclusivos:

Efectos de las interacciones entre los seres vivos – Efectos positivos – Efectos negativos- Efectos neutros



3. Conceptos secundarios o subordinados:

Interacciones entre las poblaciones de una comunidad generan efectos en los individuos – efectos beneficiosos para el organismo o población – ejemplo: alimentarse para sobrevivir – efectos dañinos para el organismo o población – ejemplo: un herbívoro come las hojas de una planta y esta no puede hacer fotosíntesis – efectos en donde uno de los participantes no se ve perjudicado - ejemplo: comer los restos de comida que deja otro.

4. Cuadro sinóptico:

EFFECTOS DE LAS INTERACCIONES ENTRE LOS SERES VIVOS Interacciones entre las poblaciones de una comunidad generan efectos en los individuos.	Efectos positivos	Efectos beneficiosos para el organismo o población.	<i>Ejemplo: alimentarse para sobrevivir.</i>
	Efectos negativos	Efectos dañinos para el organismo o población.	<i>Ejemplo: un herbívoro come las hojas de una planta y esta no puede hacer fotosíntesis.</i>
	Efectos neutros	Efectos en donde uno de los participantes no se ve perjudicado.	<i>Ejemplo: comer los restos de comida que deja otro.</i>