

Observa el video y elige cuál de las actividades puede ser útil para trabajar junto con el grupo, tomando en cuenta el desarrollo de destrezas o conocimiento de nuevos temas. Este puede ser un gran recurso guía o de apoyo en tus clases.



VIDEO *Duración: 13 minutos*

Trisomía 21

Resumen

Emi escucha un comentario negativo sobre la Trisomía 21 por lo que procede a hablar al respecto en su canal. Emi explica de dónde viene esta condición y promueve un trato justo e inclusivo a las personas con Síndrome de Down.



PALABRAS CLAVE

Síndrome de Down, trisomía, genes, cromosomas.



Temas

- Síndrome de Down
- Trisomía 21
- Cambios genéticos



Conexión con ejes transversales

- Se vincula la variabilidad con la parte biológica del genoma.

Destrezas

CN.B.5.1.17. Investigar las causas de los cambios del ADN que producen alteraciones genéticas, cromosómicas y genómicas, e identificar semejanzas y diferencias entre estas.

M.5.3.12. Identificar variables aleatorias de manera intuitiva y de manera formal como una función real y aplicando la función aditiva de conjuntos, determinar la función de probabilidad en la resolución de problemas.

El video puede ser utilizado en cualquier momento de la clase. El tema conduce a una indagación sobre las variables aleatorias genéticas y la condición del Síndrome de Down.

Actividades previas	Actividades durante la presentación del video	Actividades para después de ver el video
<ul style="list-style-type: none"> - Realiza una representación visual de los procesos de replicación del ADN y la formación de los pares de cromosomas para una mejor comprensión del proceso (link). https://bit.ly/3iforLF  <div data-bbox="98 810 696 994" style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px;"> <p>Ideas clave: La actividad se puede adaptar de manera descriptiva para personas con discapacidad visual.</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> - Permite que las/los estudiantes observen todo el video sin interrupciones. - Reproduce nuevamente la parte en la que Emi explica el proceso de variabilidad de los cromosomas y compara con la representación hecha en la primera actividad. Pide a algunas/os estudiantes que expliquen el proceso en sus propias palabras.  <div data-bbox="752 754 1346 967" style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px;"> <p>Ideas clave: Si en clase hay personas con discapacidad auditiva, presenta por escrito la explicación del proceso de los cromosomas.</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> - Propón ejercicios sobre las variables genéticas con algunos casos de errores de replicación que se encuentran en el texto de Biología de 2do de BGU (página 39) https://bit.ly/3U5OLoM   - Sugiere la difusión del tema del Síndrome de Down mediante una herramienta de comunicación que puede ser un blog, tendencia o si no se cuenta con tecnología, una cartelera en la institución. El objetivo de esta actividad es, al igual que Emi, educar al respecto de esta condición y erradicar el estigma o discriminación que puedan sufrir las personas con trisomía 21.    <div data-bbox="1391 799 2157 1011" style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px;"> <p>Ideas clave: Si en la clase hay personas con Síndrome de Down invitar a que participen y compartan su experiencia. También puede servir si alguien tiene familiares o amistades con esta condición.</p> </div>

Título del podcast:

"Trisomía 21"

Duración: 10 min

Recurso complementario

<https://bit.ly/3hgupv7>

<https://bit.ly/3fJO721>

<https://bit.ly/3FONjUu>

 Competencias comunicacionales

 Competencias socioemocionales

 Competencias digitales

 Competencias matemáticas