PROPÓSITO:

A partir del concepto de probabilidad teórica, se busca modelar la distribución de los diferentes eventos experimentales, así como la posibilidad que tenemos como seres humanos para intervenirlos y comprenderlos.

MOTIVACIÓN:

> En este video puedes encontrar el uso de la idea de probabilidad en las leyes de la herencia genética. Notarás que en nuestro taller trabajaremos suponiendo que la posibilidad de poseer rasgos de nuestros padres tiene la misma probabilidad. En estos videos puede verse que el tratamiento en la biología es un poco más complejo. Las leyes de Mendel y el cuadro de Punnet

EXPLICACIÓN:

Taller 3.1. *¿Tiene alguna validez la idea de calcular la probabilidad teórica de un evento?*

VIDEO: Introducción al concepto de probabilidad

Puntos 1 y 2_Experimentos con las monedas y los dados. [27abr21_702_Video01]; [04jun21_702_Video01, Video02, Video03]; [08jun21_703_Video01, Video02, Video03, Video04]; [11jun21_702_Video01, Video02]; [15jun21_703_Video01, Video02]; [17jun21_702_Video01, Video02]; [18jun21_702_Video01, Video02, Video03]; [23jul21_702_Video01, Video02]; [26jul21_703_Video01, Video02]; [26jul21_702_Video01]; [29jul21_703_Video01, Video02]

Punto 3 y 4_Exposición pública de los resultados obtenidos con las monedas y los dados. [19jul21_703_Video01, Video02]; [22jul21_702_Video01, Video02]; [03ago21_702_Video01]

Punto 5_Validez del cálculo de la probabilidad teórica.

Juegos basados en el cálculo de probabilidades: [18jun21_703_Video01, Video02, Video03]

Taller 3.2. *¿De dónde vengo?, ¿cuál es la probabilidad de haber obtenido los rasgos de mi cara?*

VIDEOS: Canon del rostro, vista frontal, Curso de dibujo a lápiz (tres formas de dibujar el rostro de frente)

Reflexión de inicio: [26jul21_702_Video01]; [26jul21_703_Video01]

Punto 1_Elabora un dibujo frontal de tu rostro. [02ago21_702_Video01, Video02, Video03]; [03ago21_702_Video01]; [03ago21_703_Video01]; [04ago21_703_Video01, Video02]

Punto 2_Elabora el dibujo de los siguientes rasgos de tus padres (o abuelos), de acuerdo a si te consideras en cada rasgo parecido o no a uno de ellos.

[18ago21_702_Video01], [19ago21_702_Video01], [20ago21_702_Video01], [20ago21_703_Video01, Video02], [23ago21_702_Video01, Video02, Video03], [24ago21_703_Video01, Video02], [02sep21_702_Video01, Video02]

Punto 3_Realiza el diagrama de árbol que permita hallar todas las posibles combinaciones (espacio muestral) que se puede obtener con 5 rasgos. [18ago21_702_Video01], [20ago21_702_Video01, Video02], [24ago21_703_Video01], [26ago21_703_Video01, Video02], [30ago21_703_Video01, Video02, Video03], [02sep21_702_Video01], [06sep21_702_Video01], [07sep21_702_Video01, Video02], [14sep21_703_Video01]

Punto 4 y Punto5_Reflexiones acerca de los hallazgos del taller y boceto contrario.

[06sep21_703_Video01, Video02], [08sep21_703_Video01, Video02], [13sep21_702_Video01, Video02, Video03, Video04]

Asesorías como parte del proceso de recuperación

[25oct21_702_Video01, Video02], [25oct21_703_Video01]

EJERCICIOS:

En el sitio Khan Academy puedes encontrar diferentes ejercicios resueltos, complementarios a los que hemos venido realizando en clase. PROBABILIDAD BÁSICA

EVALUACIÓN:

Aquí se puede descargar el taller 3 [**DESCARGAR**]. Al interior se presentan algunas explicaciones que contribuyen a comprender las problemáticas a tratar. Estas explicaciones se han ampliado en el apartado de explicación, donde se ubican enlaces para las clases, de acuerdo con los puntos que se han ido abordando.

BIBLIOGRAFÍA:

Si te gusta la Biología, puedes profundizar en el siguiente video. Genética I: Fenotipo y Genotipo, Primera Ley de Mendel