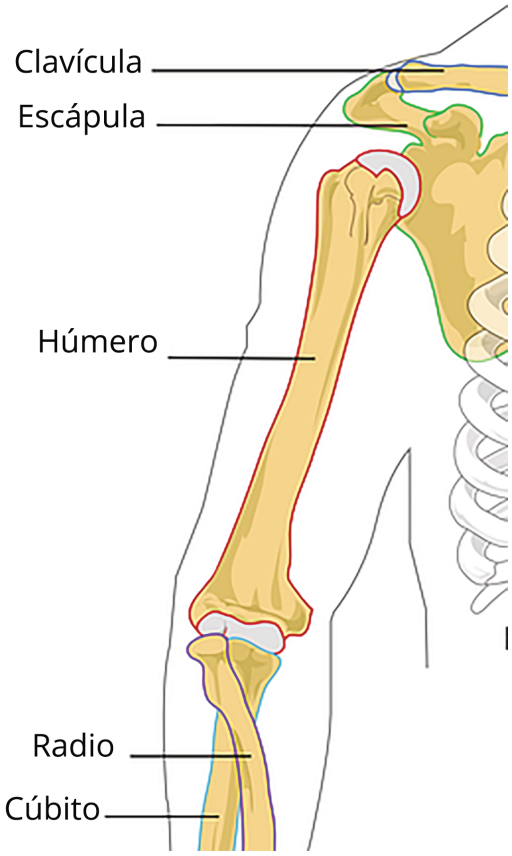
Unidad 6, Lección 10

Fósiles y banderas

Recolectemos algunos datos y analicémoslos.

10.1 Un acertijo de fósiles



Un antropólogo encontró un húmero fosilizado de un antiguo antepasado de la especie humana. El húmero es un hueso del brazo que va desde el hombro hasta el codo. El húmero que encontró el antropólogo mide 24 cm de longitud. Recolecta datos de tus compañeros y úsalos para estimar la estatura del antepasado.

 CC BY NC 2024
Illustrative Mathematics®

10.2 Juego sucio

1. Antes de recolectar los datos, ¿crees que el número de penalizaciones que recibe un equipo durante una temporada se correlaciona con el número de victorias del equipo en esa misma temporada? ¿Crees que es una relación positiva o negativa? ¿Crees que es una relación débil o fuerte? Explica tu razonamiento.

2. ¿Hay alguna relación entre el número de penalizaciones que recibe un equipo y el número de victorias del equipo en esa misma temporada? Muestra todas las justificaciones matemáticas que apoyen tu respuesta.

3. ¿El número de penalizaciones causa un cambio en el número de victorias?, ¿el número de victorias causa un cambio en el número de penalizaciones?, ¿o ninguna de las anteriores? Explica tu razonamiento.

 CC BY NC 2024
Illustrative Mathematics®

Resumen de la lección 10

Los diagramas de dispersión nos ayudan a mostrar posibles relaciones entre dos variables. Después de reconocer un patrón y tener una intuición sobre alguna relación entre las variables, podemos buscar una función que se ajuste a los datos y reconocer qué tan bien esa función representa la relación. Al dar algunos valores que describan la relación, podemos justificar nuestra intuición inicial. Por ejemplo, la recta de mejor ajuste se puede usar para predecir el valor de una variable a partir del valor de una segunda variable. Aunque la tecnología puede ayudar a encontrar rectas de mejor ajuste y a evaluar la intensidad del ajuste de la recta a los datos, se necesita que las personas comprendan qué significan las variables y cómo se recolectaron los datos para determinar si la relación es simplemente una relación o si en realidad hay una relación causal.

 CC BY NC 2024
Illustrative Mathematics®