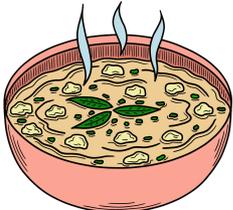


Enunciados

En los siguientes estudios, identifica la población, la muestra, los individuos, la variable estadística y el tipo de variable estadística.

- ① En la final del campeonato del mundo de fútbol por selecciones nacionales, el equipo de realización para la televisión utiliza un sistema para medir en tiempo real la distancia recorrida por cada jugador que salta al terreno de juego, para poder ofrecer la información durante la transmisión y en el resumen.
- ② Una granja de cría de cerdos dispone de un gran número de hembras reproductoras. A lo largo de cinco años, se hace un estudio del número de lechones que nacen vivos en cada parto que ocurra en la granja. 
- ③ Un estudio sociológico se preocupa de conocer las inquietudes políticas de las personas de entre 16 y 30 años de un país democrático. Para ello, se habilita una web en la que cada persona que tiene esa nacionalidad y la edad solicitada puede apuntar a qué partido político votaría en las próximas elecciones. De un total de casi tres millones de posibles participantes, contestan a la encuesta aproximadamente el diez por ciento.
- ④ Un fabricante de globos para fiestas produce una gama de globos que admiten cinco litros de aire. El fabricante quiere comprobar que efectivamente los globos que fabrican aguantan sin explotar los cinco litros de aire; para ello, elige cada día al azar 50 de los 50 000 globos que fabrica, comprobando si estallan o no al hincharlos con cinco litros de aire.
- ⑤ Un equipo de investigación sobre el comportamiento de hormigas centra su atención en una colonia en particular, que cuenta con miles de ejemplares. El equipo captura cien hormigas y les instala un sistema de seguimiento para saber, entre otras cosas, cuánta distancia recorren en el mes de investigación. 
- ⑥ Un diseñador web prepara una página para un vendedor de cierta gama de productos. Por cada artículo vendido, se solicita a quien lo compra que lo valore con estrellas, con un mínimo de una y un máximo de cinco (por ejemplo: ★★★☆☆, tres estrellas). Del más de un millón de ventas realizadas en un año, se reciben 30 000 valoraciones.
- ⑦ Una revista gastronómica se interesa por los precios de los llamados menús del día en una determinada ciudad. Su investigación consiste en enviar varios observadores a distintas zonas de la ciudad y anotar el precio del menú del día de los restaurantes que se van encontrado en su recorrido. 
- ⑧ Un profesor desea conocer cómo ha calificado globalmente a sus estudiantes a lo largo de un curso y anota cuidadosamente todos los resultados de todos los exámenes de ese curso. El profesor utilizó un método de calificación en el que todos los exámenes se calificaban con un mínimo de 0 puntos y un máximo de 10 puntos, variando de medio punto en medio punto.

Soluciones

- ① Población: el conjunto de todos los jugadores que saltaron al terreno de juego
Muestra: no se usa, se estudian todos los individuos de la población
Individuo: cada uno de los jugadores que saltaron al terreno de juego
Variable estadística: distancia recorrida
Tipo de variable estadística: cuantitativa continua
- ② Población: los partos que se producen en la granja en esos cinco años
Muestra: no se usa, se estudian todos los partos
Individuo: cada uno de los partos que haya tenido lugar
Variable estadística: número de lechones nacidos vivos
Tipo de variable estadística: cuantitativa discreta
- ③ Población: los casi tres millones de personas que cumplen las condiciones
Muestra: el aproximadamente diez por ciento que participó
Individuo: cada una de las personas que cumpla las condiciones
Variable estadística: partido político al que votaría
Tipo de variable estadística: cualitativa
- ④ Población: los 50 000 globos fabricados un día
Muestra: los 50 globos escogidos
Individuo: cada uno de los globos fabricados un día
Variable estadística: si explotan o no
Tipo de variable estadística: cualitativa
- ⑤ Población: los miles de hormigas de una colonia
Muestra: las cien hormigas capturadas
Individuo: cada una de las hormigas de la colonia
Variable estadística: distancia recorrida en un mes
Tipo de variable estadística: cuantitativa continua
- ⑥ Población: las más de un millón de ventas realizadas en ese año
Muestra: las 30 000 ventas que han valorado el producto
Individuo: cada una de las ventas de ese año
Variable estadística: número de estrellas concedidas
Tipo de variable estadística: cuantitativa discreta
- ⑦ Población: todos los restaurantes de la ciudad que ofrecen menú del día
Muestra: los restaurantes con menú del día que han encontrado los investigadores en la ciudad
Individuo: cada uno de los restaurantes de la ciudad que ofrecen menú del día
Variable estadística: precio del menú del día
Tipo de variable estadística: cuantitativa discreta
- ⑧ Población: todos los exámenes corregidos por el profesor ese curso
Muestra: no se usa, se estudian todos los exámenes
Individuo: cada uno de los exámenes del curso
Variable estadística: calificación obtenida por el examen
Tipo de variable estadística: cuantitativa discreta