Se tiene a la siguiente población de personas clasificadas como consumidores de drogas:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Droga** |  | **Nombre** | **Droga** |
| Felipe | Alcohol | Antonio | Alcohol |
| Vilma | Marihuana | Gerardo | Marihuana |
| José | Pasta básica | Carmen | Alcohol |
| Viviana | Cocaína | Pamela | Cocaína |
| Pablo | Alcohol | María | Pasta básica |
| Rodrigo | Marihuana | Alejandra | Éxtasis |
| Carlos | Éxtasis | Eduardo | Neoprén |
| Kathy | Alcohol | Ronald | Relevon |
| Claudia | Marihuana | Susy | Heroína |
| Ana | Neoprén | Hugo | Marihuana |
| Enrique | Marihuana | Hernan | Alcohol |

Seleccione una muestra aleatoria simple de tamaño n= 8 de esta población. Use la tabla de números aleatorios

La teoría de la probabilidad es una rama de las matemáticas que estudia los fenómenos aleatorios y estocásticos. Los fenómenos aleatorios se contraponen a los fenómenos deterministas, los cuales son resultados únicos y/o previsibles de experimentos realizados bajo las mismas condiciones determinadas, por ejemplo, si se calienta agua a 100 ºC a nivel del mar se obtendrá vapor. Los fenómenos aleatorios, por el contrario, son aquellos que se obtienen de experimentos realizados, otra vez, bajo las mismas condiciones determinadas pero como resultado posible poseen un conjunto de alternativas, por ejemplo, el lanzamiento de un dado o de una moneda.

Muchos fenómenos naturales son aleatorios, pero existen algunos como el lanzamiento de un dado,donde el fenómeno no se repite en las mismas condiciones, debido a que las características del material hace que no exista una simetría del mismo, así las repeticiones no garantizan una probabilidad definida. En los procesos reales que se modelizan mediante distribuciones de probabilidad corresponden a modelos complejos donde no se conocen a priori todos los parámetros que intervienen; ésta es una de las razones por las cuales la estadística, que busca determinar estos parámetros, no se reduce inmediatamente a la teoría de la probabilidad en sí.

Seleccione y describa una muestra estratificada de tamaño 7 de esta población. Use la tabla de números aleatorios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre | Droga |  | Nombre | Droga |
| Felipe | Alcohol | Antonio | Alcohol |
| Vilma | Marihuana | Gerardo | Marihuana |
| José | Pasta básica | Carmen | Alcohol |
| Viviana | Cocaína | Pamela | Cocaína |
| Pablo | Alcohol | María | Pasta básica |
| Rodrigo | Marihuana | Alejandra | Éxtasis |
| Carlos | Éxtasis | Eduardo | Neoprén |
| Kathy | Alcohol | Ronald | Relevon |
| Claudia | Marihuana | Susy | Heroína |
| Ana | Neoprén | Hugo | Marihuana |
| Enrique | Marihuana | Hernan | Alcohol |