

Prueba de póker

SIMULACIÓN DE SISTEMAS

OCTAVO SEMESTRE INFORMÁTICA

UGMEX

Procedimiento

Esta prueba consiste en visualizar el número r_i con cinco decimales (como si fuera una mano del juego de poker, con 5 cartas), y clasificarlo como: todos diferentes (TD), exactamente un par (1P), dos pares (2P), una terna (T), una terna y un par (TP), poker (P) y quintilla (Q).

Por ejemplo, si $r_i = 0.69651$ se le clasifica como par, porque hay dos números 6. Ahora bien, consideremos el caso de $r_i = 0.13031$, el cual debe clasificarse como dos pares (dos números 1 y dos números 3). Finalmente, $r_i = 0.98898$ debe clasificarse como una terna y un par, porque hay tres números 8 y dos números 9.

Categoria	Codigo	Ejemplo
Todos Diferentes	TD	0.34987
1 Par	1P	0.25623
2 Pares	2P	0.87728
1 Tercia y 1 Par	TP	0.29299
Tercia	T	0.61811
Póker	P	0.65666
Quintilla	Q	0.77777

Procedimiento

Procedimiento

0.66195	1P
0.66531	1P
0.87792	1P
0.45655	T
0.37588	1P
0.71747	T
0.34636	2P
0.15822	1P
0.06621	1P

Codigo	Probabilidad
TD	0.3024(N)
1P	0.5040(N)
2P	0.1080(N)
TP	0.0090(N)
T	0.0720(N)
P	0.0045(N)
Q	0.0001(N)

Valor de tablas:

$$X_{\alpha, m-1}^2$$

$$X_{0.05, 7-1}^2$$

$$X_{0.05, 6}^2 = 12.59$$

$$X_0^2 = \sum_{i=1}^m \frac{(FE_i - FO_i)^2}{FE_i}$$

Procedimiento

Valores para el ejercicio.

0.66195	0.66078	0.65260	0.79161	0.49078
0.66531	0.70762	0.92189	0.66851	0.69721
0.87792	0.33570	0.77343	0.58547	0.25637
0.45655	0.10423	0.86690	0.18036	0.98366
0.37588	0.10350	0.79086	0.08075	0.57555
0.71747	0.03532	0.85251	0.86418	0.00878
0.34636	0.05264	0.84073	0.79893	0.12208
0.15822	0.59472	0.80225	0.25185	0.02703
0.06621	0.21627	0.49231	0.23438	0.35178
0.72103	0.03847	0.30785	0.86964	0.83909

Procedimiento

Categoría	FO_i	FE_i	FE_i	$FE_i - FO_i$	$(FE_i - FO_i)^2$	$\frac{(FE_i - FO_i)^2}{FE_i}$
TD	160.3024(N)	15.12	-0.88	0.7744	0.051216931	
1P	280.5040(N)	25.20	-2.80	7.84	0.311111111	
2P	30.1080(N)	5.40	2.40	5.76	1.066666667	
TP	00.0090(N)	0.45	0.45	0.2025	0.45	
T	20.0720(N)	3.60	1.60	2.56	0.711111111	
P	10.0045(N)	0.23	-0.78	0.600625	2.669444444	
Q	00.0001(N)	0.01	0.01	0.000025	0.005	
	50	50		$X_0^2=$	5.264550265	

Procedimiento

$$X_0^2 = \sum_{i=1}^m \frac{(FE_i - FO_i)^2}{FE_i}$$

$$X_{0.05,6}^2 = 12.59$$

$X_0^2 < X_{0.05,6}^2$, Se acepta y pasa la prueba.

$$X_0^2 = 5.264550265$$

$$5.264550265 < 12.55$$

Es verdadero y se acepta, pasando la prueba.