Muno: factos fori Radrigues Salgueiros

Mat: 20219003176

Aluno: Davi Radolfo Rodrigues da Silva Mat.: 2021 90 19461

12-5×4×3×3=180 > números 1,3 ous.

$$2^{9}-C_{N,P} = \frac{N!}{P!(N-P)!} \Rightarrow \underbrace{8!}_{4!4!} = \underbrace{8\cdot7\cdot6\cdot5\cdot4!}_{4!4!} = \underbrace{8\cdot7\cdot6\cdot5}_{4\cdot3\cdot2} = \underbrace{70.}_{4\cdot3\cdot2}$$

$$N=8$$

$$P=4 \quad \mathcal{A}_{N,P} = \frac{N!}{(N-P)!} \Rightarrow \underbrace{8!}_{4!} = 8\cdot7\cdot6\cdot5 = \underbrace{1680.}_{4\cdot3\cdot2}$$

$$3^{\circ}-C_{N,P}=\frac{N!}{P!(N-P)!}=\frac{7!}{5!2!}=\frac{7\cdot6\cdot5!}{5!2!}=\frac{7\cdot6}{2}=\frac{42}{2}=21.$$
 $P=5$ 
 $A_{N,P}=\frac{N!}{(N-P)!}=\frac{7!}{2!}=\frac{7\cdot6\cdot5\cdot9\cdot3\cdot2!}{2!}=\frac{7\cdot6\cdot5\cdot9\cdot3\cdot2!}{2!}=\frac{7\cdot6\cdot5\cdot9\cdot3}{2!}=\frac{25\cdot20}{2!}$ 

$$4^{\circ}$$
- $C_{N,p} = \frac{N!}{P!(N-p)!} \Rightarrow \frac{S!}{1!4!} = \frac{S!}{4!} = \frac{S!}{2!3!} = \frac{20}{2} = \frac{10}{3!}$ 
 $\frac{S!}{3!2!} = \frac{S \cdot 4 \cdot 3!}{3!2!} = \frac{20}{2} = \frac{10}{3!}$ 
 $\frac{S!}{3!2!} = \frac{S \cdot 4!}{3!2!} = \frac{S}{2} = \frac{10}{3!}$ 
 $\frac{S!}{4!1!} = \frac{S!}{4!1!} = \frac{S}{1}$ 

Respect  $a = S + 10 + 10 + S + 1 = 31$ .

numero di nunto = 4:4 dande esse valor simplificando, se esposo omobil 12:4 3 assim 33% de probabilidade.  3- Ha duas paritrilidades para coda marda cara au caraa, miliplicando todas elas, iremos ter o denominados.  2 × 2 × 2 = 8 valor de denominados.  3 - cara  K - caraa  K - caraa  K - caraa  K - caraa  K C sendo arim 3/3 au 3  C C / tombem pade fozer par permeteras, que revia avima  C K  31 = 3.21 - 3.	5-
Har duos possibilidades pora coda marda cara ou caraa, matiplicando todos elas, iremos ter o denominados.  2 × 2 × 2 = 8 valor de denominador.  2 - cara  K - caroa  KKK  (KC sendo arim 3/3 ou 3  (CC / tombem pade fozer por permeteção, que reria arim (CK 3! = 3.2! - 3.  2! 2! 2!  CK Valor = 3  KK   e a valor do denominado  KK   e a valor do denominado  KK   e a valor do denominado  KK   que : 8 ficando 3	O espaço amostral correspondente vale 12 e o nonse nun de eventos : 4.
Ax 2 x 2 = 8 valor de denomindor.  2 - cara  K - caraa  K - caraa  K C remdo arim 3/8 ou 3  C C V tombem pade fozer por permetizate, que revia avim  C K  C C V tombem pade fozer por permetizate, que revia avim  C K  C C Valor = 3  C K V  Valor = 3  C K V  Que : 8 ficando 3	numero de nontro = 4:4 - 1 dande esse valor simplificando, sen espaço omotrol 12:4 3 assim 33% de probabilidade.
Ax 2 x 2 = 8 valor de denomindor.  2 - cara  K - caraa  K - caraa  K C remdo arim 3/8 ou 3  C C V tombem pade fozer por permetizate, que revia avim  C K  C C V tombem pade fozer por permetizate, que revia avim  C K  C C Valor = 3  C K V  Valor = 3  C K V  Que : 8 ficando 3	6- Hard and the
C-cora  K-coroa  KK  KC remdo arrim 3/8 ou 3  CC V tomber pade fozer por permuteção, que reria arrim  CK  31 = 3.21 - 3.  CC  21 21 2  CK V  Valor = 3  EKK  e a valor do denamina  KC V  que : 8 ficando 3	miliplicando todas elas, iremos ter o denominados.
K-coroa  KK  KC remdo arim 3/3 ou 3  CC / tornless pade fozer por permuterae, que reria arim CK  31 = 3.21 - 3.  CC  2! 2! 2! 2  CK /  Valor = 3  CK  e valor do denamina  KC /  que : 8 fiemdo 3	2 x 2 x 2 = 8 valor de denominder.
KC remde arrin 3/8 ou 3  CC / tomber pack fozer por permutação, que reria arrin 31 = 3.21 - 3.  CC 2! 2! 2! 2  CK / Vaker = 3  CK / vaker = 3  CK / que '8 firmale 3	K-coroa
CCV tombem pach fozer por permuterae, que reria arim  CK  31 = 3.21 - 3.  2! 2! 2  CKV  Valor = 3  KK  e a valor do denamina  KCV  que i 8 firmale 3	rkk
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	(KC remde assim 3/8 ou 3
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	CC / tombem pade fozer por permuterae, que reria avim:
CKV Valor = 3  CKK  e o valor do denamino  CKC V  que i 8 ficando 3	$3! = 3 \cdot 2! = 3 \cdot 2$
KCV que é 8 ficando 3	
KC V que é 8 ficando 3	CKV Valuer=3
KC V que é 8 ficando 3	ckk
15/10/20 51/6	2
	March Str

7-	
$\frac{1}{P(D) = (0,5 \times 0,03 + 0,3 \times 0)}$ $\frac{1}{0,1 \times 0,25}$	,1+0,1×0,0s+0,1×0,12+0,1×0,2
P(D)=0,005+0,01+0,005	+ 0,012 + 0,02 + 0,025
P(D)= 0,077	
	as parantagens de vira dos seis 0,077 que em parantagem = 37%
tho0:	etho3!
P(E01D) = 0,005 - 5 0,077 77	$P(\epsilon_3 D) = 0,012 = 12$ $0,037 = 77$
ethol:	ethoy:
P(E,1D) = 0.03 = 30 0,077 77	$P(\epsilon_{4} D) = 0.02 = 20$ $0.017$ $77$
etho2	ethos:
P(E21D) = 0,005 - 5	$P(\epsilon_{s} D) = 0.02s = 25$

8º-, Como 80% dos ações caíram de preço, o número de ações da carteira que deven ter caído de preço será 16=0,8.20.

b, 
$$\sigma = \sqrt{n \cdot \rho \cdot (1 - \rho)} = \sqrt{20 \cdot 0.8 \cdot (1 - 0.8)} = 1,79.$$
 $n = 20 \quad q = (1 - \rho)$ 
 $\rho = 0.8$ 

$$20)P(x=15) = {n \choose k} p^{k} q^{n-k} = 2 {20 \choose 15} 0.8^{15} (1-0.8)^{20-15} = \frac{20!}{15!5!} \cdot {(\frac{4}{5})}^{15} \cdot 0.2^{5} = 20$$

=> 
$$\frac{20.19.18.17.16.187}{18.5!} \cdot \frac{4^{15}}{515} \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^5 = \frac{1860480.415}{120} \cdot \frac{1}{3125} = \frac{15504.415}{3125} = \frac{1}{3125}$$

$$= > \frac{15504.9^{15}}{5^{5}.5^{45}} = \frac{1550.9^{15}}{5^{20}} = 0,174$$

9-

X= numero de esperos defutuosas

N=50, n=8, n=4 então X ~ hip(N=50, n=8, n=4)

se pelo menos l'é defuituoso, impeciona todos es 50

$$P(x \ge 1) = 1 - P(x < 1) = 1 - P(x = 0)$$

$$= 1 - \left(\frac{4}{9}\right) \times \left(\frac{46}{3}\right) = 1599 - 0,486018 = 1 - 0,486018 = \frac{1 - 0,486018}{3290} = \frac{50}{3290}$$

$$0.513982$$

Sendo arrim resultado para não hover problema 0,513982 ou reja 51,39% ou 51%

Resultado para hover problema 0,486019 ou reja 48,60 ou 49%.