Začiatok formulára

Spodná časť formulára



|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DPtest skúška, teória - Pokus 1**  Začiatok formulára  Question**1**  Známky: 1  Vieme, že jav A je podmnožinou javu B. Platí, Pr(A) = 1/4 a Pr(B) = 1/3. Aká je Pr(A|B)?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. 4/3 |  | |  | b. 3/12 |  | |  | c. 1/3 - 1/4 |  | |  | d. 0 |  | |  | e. 3/4 |  |   Question**2**  Známky: 1  Napíšte postupnosť, ktorej vytvárajúcou funkciou je x/(1-x^2)  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. <0,1,0,1,0,1,0 ...> |  | |  | . <2,2,2,2,2,2,2 ...> |  | |  | c. <1,0,1,0,1,0,1, ...> |  |   Question**3**  Známky: 1  Navrhnite predpis bijekcie medzi všetkými stoličkami na prvej prednáške DP a medzi všetkými študentmi, ktorí sa prednášky zúčastnili. Ak to nie je možné, vysvetlite prečo.  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. nie je to možné, lebo študentov bolo viac ako stoličiek |  | |  | b. každému študentovi priradíme stoličku, na ktorej nesedel |  | |  | c. nie je to možné, lebo študentov bolo menej ako stoličiek |  | |  | d. každému študentovi priradíme dve ľubovoľné stoličky |  | |  | e. každému študentovi priradíme stoličku, na ktorej sedel |  |   Question**4**  Známky: 1  Koľkými spôsobmi sa dá jedno euro vyplatiť v 50centovkách, 20centovkách a 10centovkách?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. 4 |  | |  | b. 10 |  | |  | c. 12 |  |   Question**5**   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. nie |  | |  | b. áno |  | |  | c. iba v prípade, že sa jedná o rovnomerné rozdelenie pravdepodobnosti |  | |  | d. iba v prípade, že sa jedná o geometrické rozdelenie pravdepodobnosti |  | |  | e. iba v prípade, že sa jedná o Poissonove rozdelenie pravdepodobnosti |  |   Známky: 1  Môže pre hodnoty náhodnej premennej x1 a x2 platiť x1 < x2 a súčasne TDF(x1)>TDF(x2)?  Vyberte jednu odpoveď  Question**6**  Známky: 1  O koľko sa môže líšiť hodnota Pr(A|B) od Pr(A|B´), ak sú udalosti A a B nezávislé? (Udalosť B' je opačná k udalosti B.)  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. 0,2 |  | |  | b. 0,5 |  | |  | c. 0,4 |  | |  | d. 0 |  | |  | e. 1 |  |   Question**7**  Známky: 1  Aspoň koľko študentov musí byť v ročníku, aby bolo isté, že po absolvovaní a ohodnotení testu bodmi 0 až 10 bude apoň 5 študentov hodnotených rovnako?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. 45 |  | |  | b. 50 |  | |  | c. 56 |  |   Question**8**  Známky: 1  Pre náhodnú premennú Y s geometrickým rozdelením Geo0(p) vieme, že PDF(2) = 0,032 a PDF(3) = 0,0064. Aká môže byť hodnota p? Koľko môže byť E(Y)?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. napríklad p=0,8 a E(Y)=0,25 |  | |  | b. napríklad p=0,2 a E(Y)=5 |  | |  | c. napríklad p=0,8 a E(Y)=1,25 |  |   Question**9**  Známky: 1  Aká je stredná hodnota a disperzia náhodnej premennej s rozdelením pravdepodobnosti Bi(20, 1/5)?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. E(X)=4; D(X)=16/5 |  | |  | b. E(X)=4; D(X)=15/5 |  | |  | c. E(X)=5; D(X)=16/5 |  | |  | d. E(X)=5; D(X)=15/4 |  | |  | e. E(X)=20; D(X)=4 |  |   Question**10**  Známky: 1  Ako sa zmení modus náhodnej premennej, ak sa zväčší jej najväčšia hodnota?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. modus sa zmenší (ak sa rovná najväčšej hodnote náhodnej premennej) |  | |  | b. modus sa zväčší (ak sa nerovná najväčšej hodnote náhodnej premennej) |  | |  | c. modus sa zmenší (ak sa nerovná najväčšej hodnote náhodnej premennej) |  | |  | d. modus sa nezmení (ak sa nerovná najväčšej hodnote náhodnej premennej) |  | |  | e. modus sa zväčší (ak sa rovná najväčšej hodnote náhodnej premennej) |  |   Question**11**  Známky: 1  Namerali sme hodnoty teplôt 8, 12, 5, 9, 6, 10, 13. Pre ktorú hodnotu T je súčet absolútnych hodnôt odchýlky T od nameraných teplôt najmenšia?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. všetky hodnoty z intervalu <9;10> |  | |  | b. 8 |  | |  | c. všetky hodnoty z intervalu <8;9> |  | |  | d. 9 |  | |  | e. 10 |  | |  | f. 6 |  |   Question**12**  Známky: 1  Napíšte pravdepodobnostnú funkciu PDF pre alternatívne rozdelenie Alt(0,2).  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. PDF(0)=0,2 a PDF(1)=0,8 |  | |  | b. PDF(0,2)=1 a PDF(0,8)=1 |  | |  | c. PDF(0)=0,8 a PDF(1)=0,2 |  |   Question**13**  Známky: 1  Nech Markovov reťazec X má stavy s1, s2, s3 a pravdepodobnosti prechodov medzi nimi sú: Pr(X=s1|X=s2)=0,1, Pr(X=s3|X=s2)=0,2, Pr(X=s3|X=s1)=0,3, Pr(X=s2|X=s3)=0,4. V čase 0 bol reťazec v stave s2. Aká je pravdepodobnosť, že v čase 1 bude v stave s2?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. 0,3 |  | |  | b. 0,7 |  | |  | c. 0,2 |  |   Question**14**  Známky: 1  Sto zamestnancov firmy má priemerný plat 700eur a najnižší plat vo firme je 500eur. Najviac koľko zamestnancov môže mať plat aspoň 1000eur?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. 70 |  | |  | b. 40 |  | |  | c. 50 |  |   Question**15**  Známky: 1  Nech A={1,2,3,5,6,8,9}, napíšte koľko prvkov má doplnok množiny A do množiny {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. 3 |  | |  | b. 7 |  | |  | c. 10 |  | |  | d. 2 |  | |  | e. 4 |  |   Question**16**  Známky: 1  Napíšte vytvárajúcu funkciu k počtu možností naplnenie zabíjačkovej misy klobáskami (ľubovoľný počet), jaternicami (násobky troch) a krvavničkami (najviac 5)  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. [1/(1-x)]\*[1/(1-x^3)]\*[(1-x^6)/(1-x)] |  | |  | b. [1/(1-x)]\*[1/(1-x^3)]\*[1+x+x^2+x^3+x^4+x^5+x^6+x^7] |  | |  | c. [1/(1-x)]\*[1+x+x^2+x^3+x^4+x^5] |  |   Question**17**  Známky: 1  V triede je 11 žiakov, a každý ovláda aspoň jeden z dvoch jazykov: anglicky alebo francúzsky. Vieme, že oba jazyky ovládajú 3 žiaci a anglicky vie 7 žiakov. Koľko ich vie francúzsky?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. 7 |  | |  | b. 2 |  | |  | c. 5 |  | |  | d. 8 |  |   Question**18**  Známky: 1  ﻿Náhodná premenná má strednú hodnotu 0 a disperziu 5. Aká je podľa Čebyčevovej vety najväčšia možná pravdepodobnosť, že hodnota náhodnej premennej sa líši od strednej hodnoty o viac ako 10 ?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. menej ako 0,05 |  | |  | b. menej ako 0,1 |  | |  | c. viacej ako 0,9 |  |   Question**19**  Známky: 1  Majú v stromovom grafe všetky výsledky rovnakú pravdepodobnosť?  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. nikdy |  | |  | b. vždy |  | |  | c. niekedy áno a niekedy nie |  |   Question**20**  Známky: 1  Napíšte distribučnú funkciu CDF v čísle 3 pre rovnomerné rozdelenie R(4).  Vyberte jednu odpoveď   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | a. CDF(3)=3 |  | |  | b. CDF(3)=3/4 |  | |  | c. CDF(3)=1/4 |  |     Spodná časť formulára   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | **Čas zostávajúci do ukončenia testu** | | Začiatok formulára    Spodná časť formulára | | | | https://plus.google.com/u/0/_/focus/photos/public/AIbEiAIAAABDCPj8l5_0lcXAFCILdmNhcmRfcGhvdG8qKGU5YjVmMjYyODJiODczNDNiMWZlOTBiYjFlZTNhYWE0ODc5NGQxN2EwAdvhNNW_WUgDiVDdp1tGKE22jc2Z?sz=32 | Ak chcete použiť akciu Odpovedať alebo Poslať ďalej, kliknite tu. |   4,15 GB (27%) z využitých 15 GB  [Spravovať](https://accounts.google.com/b/0/ManageStorage?hl=sk)  ©2014 Google - [Zmluvné podmienky a ochrana osobných údajov](http://mail.google.com/mail/help/intl/sk/terms.html)  Posledná aktivita účtu: Pred 1 dňami  Podrobnosti |  |  |