மாதிரி வினாத்தாள்

நிகழ்தகவு 1

11th Standard

Reg.No. :

கணிதம்

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

II. நீலம் மற்றும் கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்.

Time : 02:00:00 Hrs

Total Marks : 50

பகுதி - அ

5 x 1 = 5

1) மூன்று பகடைகள் உருட்டப்படும்போது, சோதனையின் விளைவுகளின் எண்ணிக்கை...............

(a) 2^3 (b) 3^6 (c) 6^3 (d) 3^2

2) மூன்று நாணயங்கள் சுண்டப்படுகின்றன, குறைந்தபட்சம் 2 தலைகள் கிடைக்க நிகழ்தகவு.............

(a) 3/8 (b) 7/8 (c) 1/8 (d) 1/2

3) P(A) = 0.35, P(B) = 0.73 மற்றும் P(A ∩ B) = 0.14 எனில் $P(\bar{A} \bigcup \bar{B})$

(a) 0.94 (b) 0.06 (c) 0.86 (d) 0.14

4) P(A) = 0.16, P(B) = 0.24 மற்றும் P(A ∩ B) = 0.11, என இருக்குமாறு என்ற நிகழ்ச்சிகள் உள்ளன.இரு நிகழ்ச்சிகளில் ஒன்றே ஒன்று நடக்க நிகழ்தகவு...........

(a) 0.29 (b) 0.71 (c) 0.82 (d) .0.18

5) A மற்றும் B இரண்டும் சாரா நிகழ்ச்சிகள் எனில் P(A/B) = ...

(a) P(A) (b) P(A ∩ B) (c) P(A) = P(B) (d) $\frac{P(A)}{P(B)}$

பகுதி - ஆ

5 x 2 = 10

6) ஒன்றையொன்று விலக்கிய A ,B ,C மற்றும் D என்ற நான்கு நிகழ்ச்சிகளை மட்டுமே கொண்ட ஒரு சோதனையின் நிகழ்ச்சிகளின் நிகழ்தகவு பின்வருமாறு.

P(A)=0.30,P(B)=0.28,P(C)=0.26,P(D)=0.18

7) ஒன்றையொன்று விலக்கிய A ,B ,C மற்றும் D என்ற நான்கு நிகழ்ச்சிகளை மட்டுமே கொண்ட ஒரு சோதனையின் நிகழ்ச்சிகளின் நிகழ்தகவு பின்வருமாறு.

P(A)=0.32,P(B)=0.28,P(C)=-0.06,P(D)=0.46

8) இரண்டு பகடைக் காய்களை ஒருமுறை உருட்டி விடும்போது அவற்றின் கூட்டுத்தொகை (i)5க்கும் குறைவாக (ii)10க்கு மேற்பட்டதாக (iii) 9 அல்லது 11 கிடைப்பத்திற்கான நிகழ்தகவுகள் காண்க.

9) A என்னும் பையில் 5 வெள்ளை, 6 கருப்பு பந்துகளும்,B என்னும் பையில் 4 வெள்ளை மற்றும் 5 கருப்பு பந்துகளும் உள்ளன. சமவாய்ப்பு முறையில் ஒரு பையை தேர்ந்தெடுத்து அதிலிருந்து ஒரு பந்து எடுக்கப்படுகிறது. அது வெள்ளை நிறப்பந்தாக இருப்பதற்கான நிகழ்த்தகவைக் காண்க.

10) ஒரே மாதிரியாகத் தோற்றமளிக்கும் இரு பெட்டிகளில், முதல் பெட்டியில் வெள்ளை மற்றும் சிவப்பு பந்துகளும், இரண்டாவது பெட்டியில் வெள்ளை மற்றும் சிவப்பு பந்துகளும் உள்ளன. சமவாய்ப்பு முறையில் ஒரு பெட்டியைத் தேர்ந்தெடுத்து,அதிலிருந்து ஒரு பந்து எடுக்கப்படுகிறது. அது வெள்நிளைநிறப் பந்தாக இருப்பதற்கான நிகழ் தகவு யாது?

பகுதி - இ

5 x 3 = 15

11) P(A)=0.28,P(B)=0.44 மற்றும் இவ்விரு நிகழ்ச்சிகள் Aயும் Bயும் ஒன்றையொன்று விலக்கிய நிகழ்ச்சிகள்எனில் $P(A \cup B)$

12) P(A)=0.28,P(B)=0.44 மற்றும் இவ்விரு நிகழ்ச்சிகள் Aயும் Bயும் ஒன்றையொன்று விலக்கிய நிகழ்ச்சிகள்எனில் $P(\bar{A} \cap \bar{B})$

13) P(A)=0.5,P(B)=0.6 மற்றும் $(A \cap B)$=0.24.எனில் $P(\bar{A} \cap B)$

14) P(A)=0.5,P(B)=0.6 மற்றும் $(A \cap B)$=0.24.எனில் $P(\bar{A} \cup \bar{B})$

15) ஒரு பகடை இருமுறை உருட்டப்படுகிறது "முதல் முறை வீசுவதில் 4 விழுவது" நிகழ்ச்சி A எனவும் "இரண்டாவது முறை வீசுவதில் 4விழுவது " B எனவும் கொண்டால்$P(A \cup B)$ ஐ காண்க

பகுதி - ஈ

4 x 5 = 20

16) A மற்றும் B சார்பிலா நிகழ்ச்சிகள் எனில் $\overline{A}$ மற்றும் $\overline{B}$ சார்பிலா நிகழ்ச்சிகள் என நிரூபிக்க.

17) P(A∪B)=0.6, P(A)=0.2 மற்றும் A,B சார்பிலா நிகழ்ச்சிகள் எனில் P(B)-ஐக் காண்க.

18) P(A)=0.50, P(B)=0.40 மேலும் P(A∩B)=0.20 எனில் P(B/$\overline{A}$)=P(B) சரிபார்க்க.

19) P(A) = 0.35, P(B) = 0.73 மற்றும் P(A ∩ B) = 0.14 எனில் பின்வருவனவற்றின் மதிப்பு காண்க.$P(\bar{A} \cap B)$

****

QB365 QUESTION BANK 365 https://www.qb365.in