ಶುಭೋದಯ ಆಹ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಮೂಲ ಪರಿಭಾಷೆಯನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ ನಂತರ ನಾನು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಮೂಲ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇನೆ ah
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ವಿಷಯವು 16 ರಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿತು 17 ನೇ ಶತಮಾನದ ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಆಹ್ ಜೂಜಿನ ಆಟಗಳ ಮೂಲಕ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ್ದೇನೆ ವಿಷಯ ಗಾರ್ಡನ್ ಅಹ್ ಕಾರ್ಡೋನೊ ಅವರು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಕಂಪಲ್ಸಿವ್ ಜೂಜುಕೋರ ಎಂದು ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ಆತ್ಮಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ನಾನು ಅದನ್ನು ಹೇಳಲು ನಾಚಿಕೆಪಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ನಾನು ಪ್ರತಿದಿನ ಜೂಜಾಡುತ್ತಿದ್ದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಮೂಲಕ ಜೂಜಿನ ಆಟಗಳು ಅವರು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಘಟನೆಗಳ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಎರಡು ದಾಳಗಳನ್ನು ಎಸೆದರೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪಡೆಯುವ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಎಷ್ಟು ನಿರೀಕ್ಷೆಯ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಂತಹ 12 ಅನ್ನು ಎಸೆಯಲು ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಥ್ರೋಗಳು ಅವರು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು ಮತ್ತು ನಂತರ ಅವರು ಅದರ ವಿವಿಧ ಗಣಿತಜ್ಞರೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದರು. ಟೈಮ್ ಆಹ್ ಫಾರ್ಮ್ಯಾಟ್ ಪ್ಯಾಸ್ಕಲ್ ಜೇಮ್ಸ್ ಬರ್ನೌಲ್ಲಿ ಆಹ್ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಒಂದು ಐತಿಹಾಸಿಕ ಸಂದರ್ಭವಿದೆ, ಇದರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆ ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್‌ಗೆ ಸಹ ಎದುರಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಅವರು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಆ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಿದ್ದಾರೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಒಂದು ಸೀಮಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಎಲ್ಲಾ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಎಸೆಯುವ ಡೈ ಥ್ರೋಯಿಂಗ್ ಕಾರ್ಡ್ ಡ್ರೈಯಿಂಗ್ ಆಟಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ, ನೀವು ಸೀಮಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಅವೆಲ್ಲವೂ ಸಮಾನವಾಗಿ ನ್ಯಾಯಸಮ್ಮತತೆಯನ್ನು ಊಹಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಊಹೆಯನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಮೊದಲ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಇದನ್ನು ಗಣಿತದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಅಥವಾ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಅಥವಾ ನೀವು ಈಗ ಗಣಿತದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು ಸರಿ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತಿರುವ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ರೂಪವು ಫ್ರೆಂಚ್ ಗಣಿತಜ್ಞ ಲ್ಯಾಪ್ಲೇಸ್‌ಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗಿದೆ 1813 ರಲ್ಲಿ ಅವರ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸಾವಿನ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗಿದೆ ಲ್ಯಾಪ್ಲೇಸ್‌ನ ಮೊದಲು ಸುಮಾರು 100 150 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ರೂಪವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದ್ದರೂ , ಇಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ರೂಪ ಮತ್ತು ಅದು ನಿಮ್ಮ 11 ಮತ್ತು 12 ನೇ ತರಗತಿಯ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿಯೂ ಇದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗವು ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಇಲ್ಲಿ n ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಈ ಭಾಗದ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗರೂಕರಾಗಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು n ಎಂದು ಹೇಳಿದಾಗ ಅದು ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಎಸೆಯುವುದು ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ನಿಮಗೆ ಎರಡು ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಎರಡನ್ನು ಎಸೆಯಿರಿ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ n ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನಾಣ್ಯಗಳು ನಂತರ ನೀವು ಎರಡು ದಾಳಗಳನ್ನು ಎಸೆಯಿರಿ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಅದು ಮೂವತ್ತಾರು ಆಗುತ್ತದೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಂದರೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗವು n ಸಂಭವನೀಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಮಾನವಾಗಿ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮತ್ತೆ ಹೇಳುತ್ತಿದೆ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ಮೂಲವು ಜೂಜಿನ ಆಟಗಳಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ನಾವು ನ್ಯಾಯಸಮ್ಮತತೆಯನ್ನು ಊಹಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿ ನಾಣ್ಯವು ನ್ಯಾಯೋಚಿತವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಡೈ ನ್ಯಾಯೋಚಿತವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ನೀವು ಕಾರ್ಡ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುವಾಗ ಇಸ್ಪೀಟೆಲೆಗಳ ಡೆಕ್ ನಂತರ ಎಲ್ಲಾ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಡ್ರಾ ಆಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ ಇತ್ಯಾದಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ನಿರ್ಬಂಧವನ್ನು ಈ ಮೂಲ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿ ಸಾಧ್ಯತೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಅದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ನಿಖರವಾಗಿ ಮಾಡಲು ನಾವು ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ಇದರರ್ಥ ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಎಣಿಕೆಯು ನೀವು ನಿಖರವಾಗಿ ಮತ್ತು ನಿಖರವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು ಅಂದರೆ ಒಂದು ಫಲಿತಾಂಶವು ಇನ್ನೊಂದು ಫಲಿತಾಂಶದೊಂದಿಗೆ ಗೊಂದಲಕ್ಕೀಡಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿಲ್ಲ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಏನನ್ನೂ ಬಿಟ್ಟುಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ, ಅಂದರೆ ನಾವು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಒಟ್ಟು ಫಲಿತಾಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಂತಹ ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹಾಕಲು ನೋಡಲು ಅವು ಸಮಾನವಾಗಿ ಸಾಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಅತಿಕ್ರಮಿಸುವ ಯಾವುದೇ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಈಗ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ ಇ ಒಂದು ಘಟನೆಯಾಗಿರಲಿ ಇದರಿಂದ ಈ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಈವೆಂಟ್ ಆಗುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ ae ನಂತರ ನಾವು ಈವೆಂಟ್ e ನ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು e ನ ಈ ಸಂಕೇತವನ್ನು p ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ ಅದು m ನಿಂದ n ಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ n ಔಟ್‌ಕೋ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಇದ್ದರೆ m ನಿಂದ ಸಮಾನವಾಗಿ ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಸಮಗ್ರವಾಗಿರುವ mes ಈವೆಂಟ್‌ನ ಸಂಭವಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ e ನಂತರ ಈವೆಂಟ್ e ನ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು n ನಿಂದ m ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದು ನೀವು ನೀಡಿದ ವಿವಿಧ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಬಳಸುವ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ ನಿಮ್ಮ ಆಹ್ ಕ್ಲಾಸ್ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಅಲ್ಲಿ ಕೆಲವರಿಂದ ಚೆಂಡುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಕಪ್ಪು ಚೆಂಡುಗಳು ಮೂರು ಕೆಂಪು ಚೆಂಡುಗಳು ಮತ್ತು ಎರಡು ಬಿಳಿ ಚೆಂಡುಗಳು ಇರುವಂತೆ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆ ಇರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಚೆಂಡುಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ನಂತರ ಏನು ಆಹ್, ಈ ನಾಲ್ಕು ಚೆಂಡುಗಳು ಎರಡು ಕಪ್ಪು, ಒಂದು ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಂಭವನೀಯತೆ, ನೀವು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವಾಗ ನೀವು ಈ ರೀತಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವಿರಿ , ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನೀವು ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿರುವಿರಿ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕತೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೀರಿ. ಈಗ ನಾನು ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ ಆದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ನಂತರ ಆದರೆ ಮೊದಲು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತಿರುವಾಗ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸುತ್ತೇನೆ ಯಾವುದೇ ಸಂಭವನೀಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾನು ಎಲ್ಲಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಸಮರ್ಥನಾಗಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಈ ಎಲ್ಲಾ ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಈಗ ಇದನ್ನು ನೋಡಿ ನಾನು ತುಂಬಾ ಸರಳವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಕೇಳುತ್ತೇನೆ ನಾಳೆ ಮಳೆಯ ದಿನ ಆಗುವ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಏನು ನಾಳೆಯ ಹವಾಮಾನದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳೇನು ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಇಲ್ಲಿಂದ ಉತ್ತರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಮಳೆಯಿಂದ ಮಳೆಯಾಗಬಹುದು, ಬಿಸಿಲು ಆಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಮೋಡ ಕವಿದಿರಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು,
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಮೂರು ಸಂಭವನೀಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಆಹ್ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಮಂಜಸವಲ್ಲ ಕಳೆದ 50 ಅಥವಾ 100 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ಇದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಇಡೀ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳು ನಿಜವಾಗಿ ಮಳೆ ಮತ್ತು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳು ಬಿಸಿಲು ಮತ್ತು ಎಷ್ಟು ದಿನಗಳು ಮೋಡವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಬಿಸಿಲು ಮಳೆ ಮತ್ತು ಮೋಡವು ಸಮನಾಗಿರಬಹುದು ಎಂಬ ಸಮಂಜಸವಾದ ಊಹೆ ಅವು ಸಮಾನವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯು ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಹೇಳಿದಾಗ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ಅಥವಾ ನೀವು ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಇವಿ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿರಬಾರದು ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು, ನಾನು ಒಂದು ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸರಿ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೂ ಅಥವಾ ನಾನು ಸಾಯುವುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಸಾಯುವುದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ನಾನು ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಒಂದೇ ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೂ ಸಹ ಈ ಸಮಾನ ಸಾಧ್ಯತೆಯ ವಿಷಯದ ಇತರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ ಎರಡು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಐದು ಆರು ಸಂಭವಿಸುವ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಅಂದರೆ ನಾನು ಈಗ ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಆರರಿಂದ ಒಂದರಂತೆ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಅದು ಸಮಂಜಸವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ನಾನು ನಿಜವಾಗಿ ನಿಜವಾದ ಜೂಜಿನ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ನಿಜವಾದ ಜೂಜಿನಲ್ಲಿ ಯಾರಾದರೂ ಹೊಂದಿರುವ ಆಟಗಾರರು ಇದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಡೈ ಅನ್ನು ನೀಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಅಪ್ರಾಮಾಣಿಕನಾಗಿದ್ದರೆ, ಅವನು ಒಂದು ಪಕ್ಷ ಅಥವಾ ಆಟಗಾರರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರೊಂದಿಗೆ ಲೀಗ್‌ನಲ್ಲಿರಬಹುದು ಮತ್ತು ಅವನು ನಿಜವಾಗಿ ಪಕ್ಷಪಾತದ ಡೈಯನ್ನು ನೀಡಬಹುದು, ಅದು ನ್ಯಾಯಯುತವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಒಬ್ಬರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಆಟಗಾರರಲ್ಲಿ ಇದು 5 ಮತ್ತು 6 ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಒಲವು ತೋರುತ್ತಿರಬಹುದು ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಅದನ್ನು ಇತರ ಆಟಗಾರನಿಗೆ ತಿಳಿದಿರಬಹುದು ಮತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನು ಐದು ಮತ್ತು ಆರು ಬಾರಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಾರಿ ಕರೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ, ಅವನು ಅದರ ಮೇಲೆ ಬಾಜಿ ಕಟ್ಟುತ್ತಾನೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಆಹ್ ಸೋಮ್ ಅನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅವನು ವಿಜೇತನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಮಹಾಭಾರತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಪೌರಾಣಿಕ ಕಥೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಕವರರು ಮತ್ತು ಪಾಂಡವರ ನಡುವೆ ಜೂಜಿನ ಆಟವಿತ್ತು ಮತ್ತು ನಂತರ ಯುಧಿಷ್ಠಿರನು ಸೋಲುತ್ತಿದ್ದನು ಏಕೆಂದರೆ ಶಕುನಿಯು ದುರ್ಯೋಧನನೊಂದಿಗೆ ಆಟವಾಡುತ್ತಿದ್ದನು ಮತ್ತು ಅವನು ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸಾಯುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಪಕ್ಷಪಾತದ ಗುಂಪನ್ನು ಬಳಸಿದನು ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ಅದನ್ನು ಪಾಸಾ ಎಂದು ಕರೆದರು
ಆದ್ದರಿಂದ ಆಟವು ಈಗ ಒಂದು ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಒಲವು ತೋರಿದೆ, ಅಂತಹ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೀವು ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಸಮಾನವಾದ ಸಂಭವನೀಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸಲಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದ ಮೊದಲ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶವು ತಾರ್ಕಿಕವಾಗಿ ತಪ್ಪಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ನಾವು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಅಂದರೆ ನಾನು ಈ ಮೂಲಕ ನಾವು ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ನಾನು ಹೇಳಿದಾಗ ನಾನು ಈಗಾಗಲೇ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಇದು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ತರ್ಕವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ತಾರ್ಕಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು ಈ ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗಿದೆ ನಾನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಉಪಕರಣದ ಜೀವನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಿದ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ ಸರಿ, ನಾವು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಉಪಕರಣದ ಜೀವನವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಮಗೆ ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್ ತಿಳಿದಿರಬಹುದು, ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವನವನ್ನು ಎಣಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ನಾವು ಲ್ಯಾಪ್‌ಟಾಪ್‌ನ ಜೀವಿತಾವಧಿ ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಅರವತ್ತು ಸರಿ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ಐದು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು ಆದರೆ ಎಷ್ಟು ಸಾಧ್ಯತೆಗಳಿವೆ ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಈಗ n ಏನಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ ನಾನು ಮಧ್ಯಂತರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ 0 ರಿಂದ 60 ರ ನಡುವಿನ ಎಲ್ಲಾ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಇರುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಪೂರ್ಣಾಂಕ ತಿಂಗಳುಗಳ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ
ಆದ್ದರಿಂದ n ನಾವು ಏನನ್ನಾದರೂ ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಮುಂದಿನ ಊಹೆಯು ಸಹ ತಪ್ಪಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ಈ ಬಂಡವಾಳವು ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ ಸಾಧ್ಯವೋ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ n ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಜಯಿಸಲು ಈಗ ಸೀಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಮತ್ತು ಇತರ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಜನರು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಅಥವಾ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ನಾವು ಹೊಂದಬಹುದು ಎಂದು ಯೋಚಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು EA ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದರ ಮೇಲೆ ಆಧಾರಿತವಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ ನೀವು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಸಂಭವಿಸುವ ಘಟನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಪಾತವು ಎಷ್ಟು ಎಂದು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ, ನಾವು ಅದನ್ನು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸೂಚಕವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ. ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು ಅನುಭವದ ಮೇಲೆ ಆಧಾರಿತವಾಗಿದೆ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡನೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆವರ್ತನ ಅಥವಾ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಇದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಫೋನ್ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಯಾದೃಚ್ಛಿಕ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಸಮಯಗಳು ಪ್ರಯೋಗದ n ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಘಟನೆಯು ಒಂದು ಬಾರಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು 10 ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಈವೆಂಟ್ ಇ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು ನಾನು ಇದನ್ನು ಸಬ್‌ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಟ್ ಸಂಕೇತವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಇರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ 10. ನಾನು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು 20 ಬಾರಿ 20 ಬಾರಿ ನಡೆಸುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಮತ್ತು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಸಂಭವಿಸಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ 8 1 t ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಯಾವುದಾದರೂ ಆಗಿರಬಹುದು ಅದು ಮೂರು ಏಳು ಹನ್ನೊಂದು ಅಥವಾ ಯಾವುದಾದರೂ ಆಗಿರಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು n ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಅದು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಅದನ್ನು ಸರಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇನೆ ನಂತರ n ನಿಂದ n ಮಿತಿಯು n ನಂತೆ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಒಲವು ತೋರಿದರೆ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ನಾವು e ಯ ಮಿತಿಯನ್ನು n ನಿಂದ ಮಿತಿಗೊಳಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದು ನಾವು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ n ಅನಂತತೆಗೆ ಒಲವು ತೋರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಭೌತಿಕವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಅದು ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಆ ಅನುಪಾತವು ಮಿತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನಿಮ್ಮ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಘಟನೆಯು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ನಂತರ ಅದನ್ನು ಆ ಘಟನೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ , ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ಹೊಸ ಮಗು ಜನಿಸುವಾಗ ಆಹ್ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಗಂಡು ಅಥವಾ ಹೆಣ್ಣು ಮಗುವಿಗೆ ಸಮಾನ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುತ್ತೇವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಅದನ್ನು ಏಕೆ ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಸಾವಿರಾರು ಜನರು ವರ್ಷಗಟ್ಟಲೆ ಒಟ್ಟು ಬರ್ಸ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 50 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಖರೀದಿದಾರರು ಮತ್ತು 50 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಹುಡುಗಿಯರು ಎಂದು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹುಡುಗರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಒಟ್ಟು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಅನುಪಾತವು ಸುಮಾರು ಅರ್ಧದಷ್ಟು

ಇರುತ್ತದೆ ಏನು y ಮುಂದಿನ ವರ್ಷ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದರೆ ನಾವು ಅರ್ಥದಷ್ಟು ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುತ್ತೇವೆ ಎಂದರೆ ಅವರು ಈ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಳೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಪಾಯಿಂಟ್ ಒಂಬತ್ತು ಎಂದು ಅವರು ಖಚಿತವಾಗಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ. ಕಳೆದ ನೂರು ಅಥವಾ ಇನ್ನೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಗಮನಿಸಿದರೆ ಇಪ್ಪತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾರಿ ಮುಂಗಾರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾವು ಗಮನಿಸಿದರೆ ನಲವತ್ತು ಬಾರಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ನಾವು ಅದನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಗಮನಿಸುತ್ತೇವೆ. ನಾವು ನೂರು ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಮುಂಗಾರು ಸಾಮಾನ್ಯವಲ್ಲ, ಕಳೆದ ನೂರು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಒಂಬತ್ತರಿಂದ ಹತ್ತು ಬಾರಿ ಮಾನ್ಸೂನ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ ಎಂದು ನಾವು ಗಮನಿಸುತ್ತೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆಯಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ 90 ಪ್ರತಿಶತವಿದೆ ಎಂಬ ಹೇಳಿಕೆಗೆ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹತೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಮುಂದಿನ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಏಕೆಂದರೆ ಇದು ಅನುಭವವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಒಟ್ಟು ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಟಿ ಈ ರೀತಿಯ ವಿಷಯವು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಹೇಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸಲು ನಾವು ಆಸಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಘಟನೆಯು ಸಂಭವಿಸಿದೆ, ನಾನು ಒಂದು ಆಹ್ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ ಸರಿ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಎಂದರೆ ಮೂಲತಃ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಪ್ರಯೋಗ ಸರಿ , ಒಂದು ನಾಣ್ಯದ ಟಾಸ್‌ಗಳ ಒಂದು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಅನುಕ್ರಮವು ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಕೆಳಗಿನ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಅದನ್ನು ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿ ಇರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ತಲೆ ತಲೆ ತಲೆ ಬಾಲದ ತಲೆ ತಲೆ ತಲೆ ತಲೆ ತಲೆ ತಲೆ ತಲೆಯ ಬಾಲ ಇತ್ಯಾದಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಹಾಗಾಗಿ ಇದು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಹೇಳಿದ್ದೇನೆ ಅದು ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ನಾನು ಬಹಳ ಸುಂದರವಾದ ರಚನೆಯನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ತಲೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಏನೆಂದು ನೋಡೋಣ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ತಲೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಬಯಸಿದರೆ ನಾನು ಅನುಪಾತವನ್ನು n ಮೂಲಕ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು ಇಲ್ಲಿ ಅನುಪಾತ ಏನು ಎಂದು ನೋಡೋಣ ನಾನು ಗಮನಿಸಿದ ಮೊದಲ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ನಾನು ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತೇನೆ ತಲೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುಪಾತವು ಒಂದರಿಂದ ಒಂದು ಆಗಿದ್ದು ಅದು ಎರಡನೇ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ನಡೆಸಿದಾಗ ನಾವು ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುಪಾತವು ಎರಡರಿಂದ ಎರಡು ಆಗಿದೆ ಟಿ ಮತ್ತೆ ತಲೆ ಬಂದಿತು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುಪಾತವು ಮುಂದಿನದರಲ್ಲಿ ಮೂರರಿಂದ ಮೂರಕ್ಕೆ ಒಂದು ಬಾಲ ಬಂದಿತು ಅಂದರೆ ಒಟ್ಟು ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ತಲೆಗಳು ಸಂಭವಿಸಿವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುಪಾತವು ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಆಗುತ್ತದೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಒಂದರಿಂದ ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ಮೂರು ಮೂರು ಎಂದು ಗಮನಿಸಿ ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ನಾವು ಮುಂದಿನದಕ್ಕೆ ಹೋಗೋಣ ಮತ್ತೆ ಒಂದು ತಲೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಐದು ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಆರು ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ತಲೆಗಳಿವೆ ನಿಮಗೆ ಏಳು ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಐದು ತಲೆಗಳಿವೆ ನಿಮಗೆ ಆರು ತಲೆಗಳಿವೆ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಬಾಲವನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂಟು ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಿಮಗೆ ಆರು ತಲೆಗಳಿವೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯದವರೆಗೆ ನಾನು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತೇನೆ ಆಹ್ ಮುಂದಿನ ಏಳರಿಂದ ಒಂಬತ್ತು ನೀವು 8 ರಿಂದ 10 ನೀವು 9 ರಿಂದ 11 ಮತ್ತು ನಂತರ ನೀವು 9 ರಿಂದ 12 ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ಈಗ ನಾನು ಮಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಬಯಸುತ್ತೇನೆ ಮಿತಿಯು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆಯೇ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ, ಮಿತಿಯು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅದು ಇಲ್ಲಿ ತಲೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯಾಗಿದೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಗಣಿತದ ಸೂತ್ರೀಕರಣವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಅನುಕ್ರಮವು ಹೇಗೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ ನಾಲ್ಕನೇ ಅವಧಿ h ನೀವು ಎಂಟನೇ ಅವಧಿಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಎಂಟನೇ ಪದವು ಆಹ್ ಸಿಕ್ಸ್ ಬೈ ಎಂಟಾಗಿದೆ, ಅದು ನಿಜವಾಗಿ ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ನಂತರ ಮತ್ತೆ ನೀವು ಹನ್ನೆರಡನೇ ಅವಧಿಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಅದು ಮತ್ತೆ ಒಂಬತ್ತರಿಂದ ಹನ್ನೆರಡು, ಅದು ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಮಾಡಬಹುದು ಇದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಗಣಿತದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ರೀತಿ ಹಾಕುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಒಂದು ಮೂಲಕ n ಅನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬಹುದು ನಾನು ಅದನ್ನು ಮೂರು ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಕೆ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದೇನೋ ನೋಡಿ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಅದು ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ನಂತರ ಅದು ಮೂರರಿಂದ ಎರಡರಿಂದ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ಎರಡು ನಂತರ ಅದು ಮೂರರಿಂದ ಮೂರರಿಂದ ಮೂರರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಮೂರು ಭಾಗವಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ n ನಾಲ್ಕು ಕೆ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದರೆ 4 ಕೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ 3 ಕೆ ಟ್ರಯಲ್‌ಗಳು ತಲೆ ಸರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲು ಸಮರ್ಥನಾಗಿದ್ದೇನೆ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಒಂದನ್ನು ನೋಡೋಣ ಅಂದರೆ 4 ಕೆ ಮೈನಸ್ 1 ಈಗ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಿದರೆ 4 ಕೆ ಮೈನಸ್ 1 ತಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ 3 ಕೆ ನೋಡಿ ಇಲ್ಲಿ ಅದು 8 ಇಲ್ಲಿ 7 ಆದರೆ ಸಂಖ್ಯೆ 6 ಮಾತ್ರ ಅಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ನೀವು ಹನ್ನೆರಡು ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡುತ್ತೀರಿ ಹನ್ನೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂಬತ್ತು ಸಹ ನೀವು ಒಂಬತ್ತನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಅಂದರೆ ಈ ಅನುಪಾತವನ್ನು ನಾವು ಮೂರು ಕೆ ಭಾಗಿಸಿ ಬರೆಯಬಹುದು ನಾಲ್ಕು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ n ನಾಲ್ಕು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದಾಗಿದ್ದರೆ ಮುಂದಿನದನ್ನು ನೋಡೋಣ, ನಾನು ಇದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ಇಲ್ಲಿ ಅದು ನಾಲ್ಕು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮತ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಅದು ಒಂದು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಮೂರು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದು ನೀವು ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಗಮನಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನೀವು ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಗಮನಿಸಬಹುದು ಅಂದರೆ ಅದು ಮೂರು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಭಾಗಿಸಿದರೆ n ನಾಲ್ಕು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಎರಡು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನದು ನೀವು ನೋಡಿದರೆ ಅದು ಮೂರು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಆಗಿದೆ ಎರಡನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಭಾಗಿಸಿದರೆ n ನಾಲ್ಕು ಕೆ ಮೈನಸ್ ಮೂರು ಕೆ ಒಂದು ಎರಡಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ನೀವು ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು ಮತ್ತು ಗಣಿತದ ರೂಪದಲ್ಲಿ n ನಿಂದ ನಾನು ಒಕ್ಕೂಟವಾಗಿ ಬರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ನಾಲ್ಕು ಅನುಕ್ರಮಗಳು ಮತ್ತು ಈಗ n ಅನಂತಕ್ಕೆ ಒಲವು ತೋರಿದರೆ ಈಗ ಮಿತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ನನ್ನ ಗುರಿಯಾಗಿದೆ, ಆದರೆ n ಅನಂತಕ್ಕೆ ಒಲವು ತೋರಿದರೆ k ಅನಂತತೆಗೆ ಒಲವು ತೋರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ಮಿತಿಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸೋಣ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಈ ಪದವು kk ಮಿತಿಯನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯೇ ಇಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ನಾಲ್ಕು ಎಂದು ನೀವು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ 1 ಎಂದರೇನು ನೀವು ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಒಂದನ್ನು ಕೆ ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದರೆ ಮೂರನ್ನು ಅನುಕರಿಸಿ, ಕೆ ಅನಂತಕ್ಕೆ ಒಲವು ತೋರುವುದರಿಂದ ನಾನು ಮಿತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಈ ಮಿತಿಯು ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ಮಿತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಇದು ಸೊನ್ನೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಿತಿಯು ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ಹಾಗೆಯೇ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಮಿತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅದು ಮೂರು ಮೈನಸ್ ಎರಡು k ರಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಮೈನಸ್ ಮೂರು k ರಿಂದ ಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಮಿತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಇದು ಮೂರು ಆಗುತ್ತದೆ ನಾಲ್ಕು ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನಾವು ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳುತ್ತಿರುವುದು ಎಲ್ಲಾ ಅನುಕ್ರಮಗಳು ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ಒಮ್ಮುಖವಾಗುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಅನುಕ್ರಮದ ಮಿತಿ a by n ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮಿತಿ a by n ಮೂರರಿಂದ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ತಲೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರಲ್ಲಿ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ನಾನು ಮೂರು ತಲೆಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಬಾಲವನ್ನು ಪದೇ ಪದೇ ಹೊಂದಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ನಾವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಬಾಲಕ್ಕಿಂತ ತಲೆಯು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ನಾವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆವರ್ತನ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುವ ಮೂಲಕ ನಾನು ನಿಮಗೆ ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ನೀವು ಅದೇ ಉತ್ತರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವ್ಯಾಯಾಮದ ಉದ್ದೇಶವು ಈ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆವರ್ತನ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ನಿಜವಾದ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸುವುದಾಗಿದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಡಿಲವಾದ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದಾಗ ಈ ವರ್ಷ ಗೋಧಿಯ ಸರಾಸರಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಕಳೆದ ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ. ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಹವಾಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಬೀಜಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಸರಾಸರಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಹೆಚ್ಚು ಎಂದು ನಾನು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರ್ಥ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಡಿಲವಾದ ಹೇಳಿಕೆಯು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ನೀವು ಅನುಭವ ಆಧಾರಿತ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಅಥವಾ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆವರ್ತನ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ನಾವು ಆಹ್ ಕಾಯಿನ್ ಟಾಸ್ಸಿಂಗ್ ಡೈ ಥ್ರೋಯಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಡ್ರೈಯಿಂಗ್ ಕುರಿತು ಮಾತನಾಡುವ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ನಿಜ ಜೀವನದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಚೆಂಡುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ನಾವು ನಿಜವಾಗಿ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತೇವೆ y ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಆಹ್ ಎಂದರೆ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿದಾಗ ನೀವು ಹೇಗೆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೀರಿ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಆಹ್ ಎಂದು ಹೇಳುವುದಿಲ್ಲ , ನಂತರ ನಾವು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ನಿಜವಾಗಿ ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು ಆಹ್ ಸಮಾನವಾಗಿ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇತ್ಯಾದಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಅದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ಅಥವಾ ಇತರ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಹ್ ಕೆಲವು ಮೂಲಭೂತ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಅಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ನೀವು ಅವುಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಕೇಳುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಒಂದು ಯೂನಿಯನ್ ಬಿ ಅಥವಾ ಯೂನಿಯನ್ ಬಿ ಯೂನಿಯನ್ ಸಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಮೂಲ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ನೀಡಿದರೆ ಸರಿ ಆಹ್ ಈಗ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯೆಂದರೆ, ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದೇ ಎಂಬ ಉತ್ತರವು ಮತ್ತೆ ಇಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಸಲುವಾಗಿ ಗಣಿತದ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿರಿ, ಇದರರ್ಥ ಚೌಕಟ್ಟು ಎಲ್ಲೆಡೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿರಬೇಕು ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆ ಬರುತ್ತಿದೆ ಎಂದರೆ ನೀವು ಅದರೊಳಗೆ ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಹ್ಯಾಟ್ ಫ್ರೇಮ್‌ವರ್ಕ್ ಮತ್ತೆ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿವೆ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಸುಲಭವಾಗಿ ಪ್ರಶಂಸಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲನೆಯದು ನೀವು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಡೇಟಾವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಅಂದರೆ ಹಿಂದಿನ ಅನುಭವವನ್ನು ನೀವು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ ನಂತರ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆವರ್ತನ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಮಗೆ ಹಠಾತ್ ಸಮಸ್ಯೆ ಉಂಟಾದರೆ ಆಹ್ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನೀವು ಯಾವ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಏನೆಂದು ತಿಳಿಯುವ ಯಾವುದೇ ವಿಧಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಆಗಿದ್ದರೆ ನೀವು ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ಕುಳಿತಿರುವಿರಿ ಆಹ್ ಅಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕುರ್ಚಿಗಳಿರುವಲ್ಲಿ ನೀವು ಕುರ್ಚಿಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ನೀವು ಕುಳಿತಿರುವಾಗ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಏನು ಎಂದು ಕೇಳಿಕೊಳ್ಳಿ ಕುರ್ಚಿಯ ಮೇಲೆ ಕುರ್ಚಿ ಒಡೆಯುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಈ ರೀತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ನಮಗೆ ನಗುವಂತೆ ಅನಿಸಬಹುದು ಆದರೆ ಇದು ಮಾನ್ಯವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಆದರೆ ಉತ್ತರವು ಪರವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ನಿಮ್ಮ ಬಳಿ ಡೇಟಾ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಹಿಂದೆ ಹಲವಾರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕುರ್ಚಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತಾಗ ಎಷ್ಟು ಕುರ್ಚಿಗಳು ಒಡೆದುಹೋದವು,

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಜನರು ಹಲವಾರು ಬಾರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಜನರು ಆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ನಗುತ್ತಿರುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗಬಹುದು ಆದರೆ ಅವರು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಾನ್ಯವಾದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ವಿಷಯವೆಂದರೆ ನಿಮ್ಮ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಡೇಟಾ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ನೀವು ಆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಅಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಅದು ಅಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಅಂತಹ ವಿಷಯವು ನಿಜವಾಗಿ ಇಲ್ಲ ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಸರಿಯಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಪುರಾವೆಗಳ ಹೊರತು ನೀವು ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ನಿಮಗೆ ಡೇಟಾ ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು ಓಹ್ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಸಹ ಹಲವು ಬಾರಿ ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಓ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಸಂಗ್ರಹಣೆಗಳು ನೀವು ಆಹ್ ಸಾಮಾನ್ಯ ನಡೆಸುವಾಗ ನಿರ್ಗಮನ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ಇವೆಯೇ ಚುನಾವಣೆಗಳು ಅಥವಾ ಇತರ ರೀತಿಯ ಚುನಾವಣೆಗಳು ಇವೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಾಜಕೀಯ ಭಾಗದ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಏನು ಎಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ y ಈಗ ಗೆಲ್ಲಲು ಹೊರಟಿದ್ದಾರೆ ಆಹ್ ಉತ್ತರಗಳು ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ನೀವು ಗಮನಿಸಿರಬಹುದು ಏಕೆಂದರೆ ಅದೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸುವ ಹಲವಾರು ಏಜೆನ್ಸಿಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿ ನೀಡುತ್ತವೆ ಆದರೆ ಅವರ ಉತ್ತರಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರಬಹುದು ಶೇಕಡಾವಾರು ಮತಗಳ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ ಇದು ಸೀಟುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಒಂದು ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಈ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಮಾದರಿ ಸ್ಥಳವು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಸೀಟುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮಾದರಿ ಸ್ಥಳವು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ನೀವು ಶೇಕಡಾವಾರು ಬಲವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಮಾದರಿ ಸ್ಥಳವು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಸಮೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿದ ಏಜೆನ್ಸಿಗಳು ಉತ್ತರಗಳು ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ನೀವು ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಹೇಳಬಹುದು. ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಇಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದರೆ ಅದು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಷರತ್ತುಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಅಗತ್ಯವಿದೆ d ಅಟಾ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಹಾಗೆ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿರುತ್ತವೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಬೇಕು ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಇದನ್ನು ವಾಡಿಕೆಯಂತೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತಾರೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅವರು ದೋಷಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು

ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನದ ಪ್ರತಿ 100 ಉತ್ಪನ್ನದ 100 ಯೂನಿಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು 10 ರ ಮಾದರಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಸರಿ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ಅವರು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾರೆ
ಆದ್ದರಿಂದ 10 ರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲವೂ ಇದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಒಂದು ಗಂಟೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಬಾರಿ ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಒಂದು ಗಂಟೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅವರು ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿರಬಹುದು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿ ನೂರರಲ್ಲಿ ಅವರು ಹತ್ತು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ಅವರು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಉತ್ತಮವಾದವುಗಳು ಅಥವಾ ಕೆಟ್ಟವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಹತ್ತು ಸಾವಿರದಲ್ಲಿ ನೀವು ನೂರು ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ನೂರು ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ಅಂದರೆ ನೀವು ಈಗ 1000 ಯುನಿಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಒಟ್ಟು ಒಂದು ಸಾವಿರ ಘಟಕಗಳು ಕೇವಲ 3 ಕೆಟ್ಟದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ ನಂತರ ನೀವು 1003 ರಲ್ಲಿ ಕೆಟ್ಟದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಕೆಟ್ಟ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಶೂನ್ಯ ಮೂರು ಎಂದು ನೀವು ಹೇಳುವುದಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ನೀವು ಅದನ್ನು ಹತ್ತು ಸಾವಿರಕ್ಕೆ ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಿಸಲು ಕೇವಲ ಸಾವಿರವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿರುವಿರಿ ನೀವು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಬಿಂದು ಶೂನ್ಯ ಮೂರು ಅನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದೀರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಪನಿಯು ಆಹ್ ಐಟಂನ ಜೀವನವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಸರಿಸುಮಾರು ಶೂನ್ಯ ಮೂರು ಶೇಕಡಾ ಐಟಂಗಳು ದೋಷಯುಕ್ತವಾಗಿರಬಹುದು ಎಂದು ತಿಳಿದಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಮತ್ತೊಂದು ಗುಣಮಟ್ಟದ ನಿಯತಾಂಕವಾಗಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅವರು ವಾರಂಟಿ ಅವಧಿಯನ್ನು ನೀಡಲು ಬಯಸಬಹುದು ನಂತರ ಸರಾಸರಿ ಜೀವನ ಯಾವುದು ಮತ್ತು ತೊಂಬತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ ವಸ್ತುಗಳು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದರ ಆಚೆಗಿನ ಜೀವನ ಯಾವುದು ಎಂದು ಅವರು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ತಯಾರಿಸಿದ ವಸ್ತುವಿನ ಸಮಯವು ಆಹ್‌ನಲ್ಲಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ತೊಂಬತ್ತು ಪ್ರತಿಶತ ವಸ್ತುಗಳು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳನ್ನು ಮೀರಿವೆ ಎಂದು ಅವರು ಕಂಡುಕೊಂಡರೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅದು ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯಾನ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎರಡು ವರ್ಷದ ವಾರಂಟಿ ಅಥವಾ ಒಂದು ವರ್ಷದ ವಾರಂಟಿ ನೀಡುವುದು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಬಹುತೇಕ ಎಲ್ಲಾ ಅಭಿಮಾನಿಗಳು ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದು ಗಂಟೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಅವರಿಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಸರಾಸರಿ ಜೀವನವು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳು
ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಷಯಗಳು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅದನ್ನು ಮೀರಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೆ ಒಂದು ವರ್ಷದ ಖಾತರಿ ಅವಧಿಯನ್ನು ನೀಡಲು ತುಂಬಾ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿದೆ,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ಎಲ್ಲಾ ನೈಜ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ಗಳು ವಿಮಾ ಕಂಪನಿಯು ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಕಂಪನಿಯು ಹೇಳಿದಾಗ ಅದೇ ವಿಷಯವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಇದನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ನೀತಿಯು ಸೇವಾ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು ಎಂದರೆ ಸೇವಾ ವರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಜನರು ಮತ್ತು ನಂತರ ಅವರು 60 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮೆಚ್ಯೂರಿಟಿ ಮೊತ್ತವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ, ಅವರು ಈಗ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾರೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರೀಮಿಯಂ ಅನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವರ್ಗದ ಜನರ ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಜೀವಿತಾವಧಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವರು ಅದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡರೆ 95 ಪ್ರತಿಶತದಷ್ಟು ಜನರು ಬದುಕುತ್ತಾರೆ b   60 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನವರು ಅಂದರೆ ಅವರು ಸಾವಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ನೀಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಆಕಸ್ಮಿಕ ಸಾವು ಇತ್ಯಾದಿ ಏಕೆಂದರೆ ಜನರು 60 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬದುಕುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ ಅಂದರೆ ಅವರ ಮೊತ್ತವು ಅವರು ಪೂರ್ಣ ಪ್ರೀಮಿಯಂ ಅನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಅವರು ಪಾವತಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ವಿಮಾ ಕಂಪನಿಗಳು ಅವಾಸ್ತವಿಕವಾದ ಸಣ್ಣ ಪ್ರೀಮಿಯಂ ಅನ್ನು ಹಾಕಿದರೆ ಮತ್ತು ಅವರು ಸಾಕಷ್ಟು ಮೆಚ್ಯೂರಿಟಿ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ನೀಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಬದುಕುಳಿಯುತ್ತವೆ, ನಂತರ ಕಂಪನಿಗಳು ನಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತವೆ ಏಕೆಂದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ಪಾಲಿಸಿಯ ಮುಕ್ತಾಯದ ಮೊದಲು ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಕ್ಲೈಮ್ ಮಾಡಲು ಹೇಳಿದರೆ ಈ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಆವರ್ತನ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲು ಅವರು ನಷ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ, ಮೊದಲ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ನಾವು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು ಮತ್ತು ನಂತರ ಅವುಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯದು ಅದು ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕು ಅಂದರೆ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹವಲ್ಲದ ಯಾವುದನ್ನಾದರೂ ನಾವು ಹೊಂದಿರಬಾರದು ಅಂದರೆ ಡೇಟಾವನ್ನು ರೆಕಾರ್ಡ್ ಮಾಡಿದಾಗ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡಿದಾಗ f   ಅದಲ್ಲದೇ ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ ಅಂದರೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಡೇಟಾವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ರೆಕಾರ್ಡ್ ಮಾಡಲಾಗದಿದ್ದರೆ ನೀವು ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ತಪ್ಪಾಗುತ್ತವೆ ಅಹ್
ಆದ್ದರಿಂದ ಓಹ್ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಆಹ್ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಸರಿ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ ಸಿದ್ಧಾಂತವು ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ ಅದು ವಿಷಯವಲ್ಲ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಜನರು ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಎರಡನೆಯ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ವಿನಾಶಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆಸ್ತಿಯ ನಷ್ಟವಿದೆ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀವು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೀರಿ 50 ಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳ ಮ್ಯಾಚ್ ಬಾಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಮ್ಯಾಚ್ ಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು ಸರಿಯಾಗಿವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಜವಾದ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ನಡೆಸಿದರೆ ಪ್ರತಿ 50 ರಲ್ಲಿ ನೀವು ಎಲ್ಲಾ 50 ಅನ್ನು ಬೆಳಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೀರಿ ನೀವು ಎಲ್ಲಾ 50 ಅನ್ನು ಬೆಳಗಿಸಿದರೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಬಾಕ್ಸ್‌ಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಿಜವಾಗಿ ಇವೆ ವಿನಾಶಕಾರಿ ಎರಡನೆಯ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಉಡಾವಣೆಗಾಗಿ ತುಂಬಾ ದುಬಾರಿಯಾದ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಇರಬಹುದು ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಉಡಾವಣೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಮತ್ತು ಹೇಗೆ ನೋಡುವುದನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಯಶಸ್ಸಿನ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಏನು, ನೀವು ಹಿಂದಿನ ಡೇಟಾವನ್ನು ರೆಕಾರ್ಡ್ ಮಾಡಿದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನೀವು ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುತ್ತೀರಿ ಮತ್ತು ಏನಾದರೂ ಕೌಂಟರ್ ಅರ್ಥಗರ್ಭಿತವಾಗಿರಬಹುದು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾನು ಆಹ್ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ ಅದು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ n ನ ವರ್ಗಮೂಲಕ್ಕೆ ಸರಿ ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ n ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ n ಸಮಯಗಳ ವರ್ಗಮೂಲವು e ಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು n ನಿಂದ n ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಅದು n ನಿಂದ n ಮತ್ತು ನಾನು ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಹೋಗುವ ಮಿತಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಈಗ ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿ ನಾವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ, ಸಂಭವನೀಯತೆಯು 0 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಘಟನೆಯು ಸಂಭವಿಸದಿದ್ದರೆ ಅದು ಅಸಾಧ್ಯವೂ ಸಹ ಆದರೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಈವೆಂಟ್ ಅಸಾಧ್ಯವಲ್ಲ, ಆದರೆ ಏನಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದರೆ n ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ ಈವೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಗಮನಿಸಲಾಗಿದೆ 4 ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ನೋಡೋಣ 2 ಬಾರಿ ನೀವು 9 ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನೀವು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುತ್ತೀರಿ ನಂತರ ನಿಮಗೆ ಹದಿನಾರು ಇದ್ದರೆ ನಿಮಗೆ ಮೂರು ಬಾರಿ ಇದೆ ನಂತರ ನಿಮಗೆ ನಾಲ್ಕು

ಬಾರಿ ಇದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈವೆಂಟ್ ನಿಜವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ence ವಿರಳ ಮತ್ತು ಅಪರೂಪವಾಗುತ್ತಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಶೂನ್ಯ ಎಂದರೆ ಅಸಾಧ್ಯ ಎಂದರ್ಥವಲ್ಲ ಇದರರ್ಥ ಈವೆಂಟ್ ಅಪರೂಪದ ಘಟನೆಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ತುಂಬಾ ಕಠಿಣವಾದ ಗಣಿತದ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿರೋಧಾಭಾಸವಾಗಿದೆ, ಈವೆಂಟ್ ಅಸಾಧ್ಯವೆಂದು ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ ನಂತರ ನಾವು ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತೇವೆ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಶೂನ್ಯ ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿ ನಾವು ಸಂಭವನೀಯತೆ ಶೂನ್ಯ ಘಟನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಇದರರ್ಥ ಅಪರೂಪದ ಘಟನೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಸರಿ 0 ಆದರೆ ಈವೆಂಟ್ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಅರ್ಥವಲ್ಲ, ಇದರ ವಿರುದ್ಧವೂ ಸಹ ನಾವು ಹೇಳಬಹುದು n ಮೈನಸ್ n ಅನ್ನು ಪವರ್ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ಸರಿ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ n ನಿಂದ n ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ n ಮೈನಸ್ n ಗೆ ಒಂದರಿಂದ ಮೂರು n ನಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಅದು ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಒಂದರಿಂದ n ಗೆ ಎರಡು ಮೂರು ಶಕ್ತಿಗೆ ಒಮ್ಮುಖವಾಗುವುದು ಒಂದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೀವು ಇಲ್ಲಿ ಈವೆಂಟ್ ಖಚಿತವಾಗಿಲ್ಲ ಏಕೆಂದರೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಈವೆಂಟ್ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಅದು ಸಂಭವಿಸದ ಸಮಯಗಳು ಅಪರೂಪ , ಅಂದರೆ ನೀವು ಬಹುತೇಕ ಖಚಿತವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು ಈವೆಂಟ್ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ ಅದು ಬಹುತೇಕ ಖಚಿತವಾಗಿ ಖಚಿತವಾಗಿಲ್ಲ,
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಂಭವಿಸದ ಘಟನೆಗಳ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಕೂಡ ಒಂದು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು,
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮತ್ತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಂತರ್ಬೋಧೆಯ ಪ್ರತಿರೂಪವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ಅದು ಈಗ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತಿದೆ ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಎರಡು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳನ್ನು ನಾನು ನಿಮಗೆ ನೀಡಿದ್ದೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಏನಾಯಿತು ಎಂದು ನಾವು ಇತರ ಗಣಿತಜ್ಞರಿಗೆ ತಿಳಿದಾಗ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಲ್ಲ ಎಂದು ಅರ್ಥ. ಪ್ರಾಯಶಃ ಈ ವಿಷಯವು ಅಡಿಪಾಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಲವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ , ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಡೇವಿಡ್ ಹಿಲ್ಬರ್ಟ್ ಅವರು ಸಂಪೂರ್ಣ ಗಣಿತವನ್ನು ಔಪಚಾರಿಕಗೊಳಿಸುವ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಹೊರತಂದರು ಮತ್ತು ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಔಪಚಾರಿಕಗೊಳಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿತ್ತು
ಆದ್ದರಿಂದ 1933 ರಲ್ಲಿ ರಷ್ಯಾದ ಗಣಿತಜ್ಞ ಕಲ್ಮೊಗೊರೊವ್ ಅವರು ಪ್ರಾಬಬಿಲಿಗೆ ವಿಲಕ್ಷಣ ಅಡಿಪಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇನೆ ಆಕ್ಸಿಯೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವೆಂದರೆ ಇದು ಒಂದು ಚೌಕಟ್ಟು ಮಾತ್ರ ಇದು ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕೆಂದು ನಿಮಗೆ ಹೇಳುವುದಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಇದ್ದರೆ ಆ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಿಂಧುತ್ವವನ್ನು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ನೀಡಬಹುದು ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಕ್ಕಾಗಿ ನಾವು s ಅನ್ನು ಮಾದರಿ ಸ್ಥಳವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಘಟನೆಗಳು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದರ ಉಪವಿಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ವರ್ಗವನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ ಅಂದರೆ s ನ ಉಪವಿಭಾಗಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ನಾವು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ ಸರಿ ಆಹ್ ಅದಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಹೆಸರನ್ನು ನೀಡೋಣ, ನಾವು ಸೂಚಿಸೋಣ ಕೆಲವು ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಹೇಳುವ ಮೂಲಕ ನಾನು ci ಅನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಏಕೆಂದರೆ ನಾವು ಈವೆಂಟ್‌ಗಳಿಗೆ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ಸಬ್‌ಸೆಫ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಸರಿ ಈಗ ನಾನು ಈವೆಂಟ್‌ಗಳ ಗುಂಪನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಭಿನ್ನ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಈ ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಟ್ ಸಂಕೇತ ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಟ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ c ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಇದನ್ನು ಸ್ಕ್ರಿಪ್ಟ್ ಬಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಎಂದು ಬರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ನೀವು ಬಳಸಬಹುದಾದ ಯಾವುದೇ ಸಂಕೇತವನ್ನು ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಹಾಕುತ್ತೇನೆ c ಈಗ ಈ ವರ್ಗವು e ಗೆ ಸೇರಿದ್ದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಎರಡು ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲಿ ನಂತರ ಇದು e ಪೂರಕವು c ಗೆ ಸೇರಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ ನಾನು ಈ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ನಾನು ಈ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ನಾನು ಈ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ನಾನು ಈ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು
ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಹೋಲುತ್ತವೆ ಅಂದರೆ ಸೆಟ್‌ಗಳ ವರ್ಗವಾಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ ಇದನ್ನು ಬರೆಯುವುದು ಎಂದರೆ e ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾದ ಘಟನೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅದರ ಪೂರಕವು ಸಹ ಮಾನ್ಯವಾದ ಘಟನೆಯಾಗಿದೆ ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ನಾನು e1 e2 ಎಂದು ಹೇಳಲು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಇವುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮಾನ್ಯವಾದ ಘಟನೆಗಳಾಗಿವೆ ನಂತರ ಇದು ei ಯ ಒಕ್ಕೂಟವು ಸಹ ಮಾನ್ಯವಾದ ಘಟನೆಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ನಾನು ಈ ರೀತಿ ಏಕೆ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಎಂದು ಈಗ ನೀವು ಆಶ್ಚರ್ಯಪಡಬಹುದು, ನಾನು ಈ ಹಿಂದೆ ನಾನು ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಸೆಟ್‌ಗಳಾಗಿ ಹೇಳಿದಾಗ ನಾನು ಅವರ ಒಕ್ಕೂಟಗಳ ಛೇದಕಗಳ ಪೂರಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಅವೆಲ್ಲವೂ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ನಾನು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ರಚನೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವಾಗ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಮಾನ್ಯವಾಗಿರಬೇಕು
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದಂತೆ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಔಪಚಾರಿಕಗೊಳಿಸಲು ಆಗಿದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಅಂತಹ cl ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದೆ ಈವೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿದಾಗ ಅಂತಹ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳು ಸಹ ಆಗಿರಬೇಕು , ಅದು ಯೂನಿಯನ್ ಛೇದಕಗಳ ಪೂರಕ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಆಗಿರುತ್ತದೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ರಚನೆಯು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಇದನ್ನು ಸಿಗ್ಮಾ ಕ್ಷೇತ್ರ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ ಆದರೆ ನಿಮ್ಮ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಾನು ಸಿಗ್ಮಾ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಆ ಔಪಚಾರಿಕ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತನಾಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಇವುಗಳು ಇಲ್ಲಿ ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುವ ಮೂಲಭೂತ ಷರತ್ತುಗಳಾಗಿವೆ
ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ನಾವು ಆಹ್
ಆದ್ದರಿಂದ s ಅನ್ನು ಮಾದರಿ ಸ್ಥಳವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸೋಣ ಮತ್ತು ನಂತರ ಇದರ ಉಪವಿಭಾಗಗಳ ವರ್ಗವಿದೆ ನಂತರ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಒಂದು ಎಂದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಫಂಕ್ಷನ್
ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಸಂಕೇತವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ p ಇದನ್ನು c ನಿಂದ ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಒಂದು ಸೆಟ್ ಸಂಭವನೀಯತೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಲಾಗಿದೆ ಶೂನ್ಯದಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೆ ಕೆಳಗಿನ ಮೂರು ಮೂಲತತ್ವಗಳನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುವ ನಡುವಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೊದಲ ಮೂಲತತ್ವವೆಂದರೆ ಪ್ರತಿ ಘಟನೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಎರಡನೆಯದು ಪೂರ್ಣ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಮಾದರಿ ಸ್ಥಳವು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಮೂಲತತ್ವವೆಂದರೆ ಇ ಒಂದು ಇ ಎರಡು ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಜೋಡಿಯಾಗಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿರಲಿ ಎಂದು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಮೊದಲೇ ವಿವರಿಸಿದ್ದೇನೆ ಪೈ ಅರ್ಥವೇನು r wise disjoint ಅಂದರೆ ನಾನು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅವು ಅಸಂಘಟಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ ನಂತರ ಯೂನಿಯನ್ eii ಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅಂದರೆ ei ನ ಸಿಗ್ಮಾ ಸಂಭವನೀಯತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಘಟನೆಗಳು ಅಸಂಬದ್ಧವಾಗಿದ್ದರೆ

ನಂತರ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಕನಿಷ್ಠ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳ ಮೊತ್ತವಲ್ಲದೇ ಬೇರೇನೂ ಅಲ್ಲ, ಈ ಸಂಕೇತಗಳು ನಿಮಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಚಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ನಾನು ಅದನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಬರೆಯೋಣ, ನಾನು ಎರಡನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಎಂದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ ಈ ರೀತಿಯ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ ನಂತರ ಒಂದು ಒಕ್ಕೂಟದ ಸಂಭವನೀಯತೆ b ಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಆಗುತ್ತದೆ ನಾನು ಯೂನಿಯನ್ b ಯೂನಿಯನ್ c ಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ b ಯ ಜೊತೆಗೆ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು b ಯ ಜೊತೆಗೆ c ಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯಾಗುತ್ತದೆ,

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ abc ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಅಸಮಂಜಸವಾದ ಅಸಂಘಟಿತ ಘಟನೆಗಳು ಸರಿ ಈಗ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಏಕೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ ಎಂದು ನೀವು ಯೋಚಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಅದು ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಎರಡನೆಯದು ಪೂರ್ಣ ಸ್ಥಳದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಒಂದು ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ನೀವು ಈವೆಂಟ್‌ನ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಇದು ಶೂನ್ಯ ಮತ್ತು ಒಂದು ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತವಾಗಿದೆ, ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಒಂದು ಸಂಯೋಜಕ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ, ಇದರರ್ಥ ನಾನು ಕೆಲವು ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಘಟನೆ ನಂತರ ಇನ್ನೊಂದು ಘಟನೆಯನ್ನು ನಾನು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಅವು ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ನನಗೆ ತಿಳಿದಿದ್ದರೆ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಒಕ್ಕೂಟವು ಈಗ ಇಲ್ಲಿಂದ ಕೆಲವು ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಅಕ್ಷೀಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ, ಈ ಕಲ್ಮೊಗೊರೊವ್ಸ್ ವಿಷಯವು ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ವಿಲಕ್ಷಣ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ, ಈಗ ಈ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಹಲವಾರು ಇತರ ನಿಯಮಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು

ಆದ್ದರಿಂದ ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾವು ಅಸಾಧ್ಯವಾದ ಘಟನೆಯ ಆಕ್ಸಿಯೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ಕೆಲವು ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು ಯಾವಾಗಲೂ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಮೂಲತತ್ವ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಸಾಬೀತುಪಡಿಸುವುದು ತುಂಬಾ ಸುಲಭ, ನಾವು ಈವೆಂಟ್ ಇ ಒಂದನ್ನು s ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ ಮತ್ತು ಇ 2 ಇ 3 ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ phi ಗೆ ನಂತರ ನಾನು ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇನೆ ಎಡಭಾಗವು ei ಯ ಈ ಒಕ್ಕೂಟದಲ್ಲಿ ei ಯ ಯೂನಿಯನ್ ಆಗಿದೆ ಮೊದಲ ಸೆಟ್ s ಮತ್ತು ಇತರ ಸೆಟ್ಗಳು phi ಆಗ ಒಕ್ಕೂಟವು ಸ್ವತಃ ಬಲಭಾಗವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಅದು ಇ ಒಂದರ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಮತ್ತು ಇ ಎರಡರ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಮತ್ತು ಇ ಎರಡರ ಸಂಭವನೀಯತೆ, ಇದು ಫೈ ಮತ್ತು ಇ ತ್ರಿಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ, ಅದು ಫೈ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ನೀವು ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ನೋಡಿ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನಾನು ಬರೆದದ್ದು ps ಒಂದು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಒಂದು ಪ್ಲಸ್ p ಫೈ ಪ್ಲಸ್ p pi ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಈಗ ಅದು ಯಾವಾಗ ಸಾಧ್ಯವೋ ಅದು ಎರಡೂ ಕಡೆಯಿಂದ ರದ್ದುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾನು p ಅನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ನೀವು ಏನು ಹೇಳುತ್ತೀರಿ ಐದು p ಐದು p ಐದು ಮತ್ತು ಅದು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ p ಐದು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರಬೇಕು ನಂತರ ಎರಡನೆಯ ಪರಿಣಾಮವೆಂದರೆ ನಾನು e ಅನ್ನು f ನ ಉಪವಿಭಾಗ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ಅದು ಹೇಗೆ ಎಂದು ನಾನು ಅಭಿಧಮನಿ ರೇಖಾಚಿತ್ರವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇನೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ನನ್ನದು ಇ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಮತ್ತು ಇದು ಈವೆಂಟ್ ಎಫ್ ಆಗ ಈ ಭಾಗ ಯಾವುದು ಇ ಮೈನಸ್ ಎಫ್ ಕ್ಷಮಿಸಿ ನಾನು ತಪ್ಪಾಗಿ ಬರೆದಿದ್ದೇನೆ ಇದು ಆಹ್ ಆಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದು ಎಫ್ ಆಗಿದೆ e ನ ಉಪವಿಭಾಗವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಇ ಇದು ಹೊರಗಿನ ಸೆಟ್ ಮತ್ತು ಇದು ಒಳಗಿನ ಸೆಟ್ ಆಗಿದೆ f ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ಈ ಸೆಟ್ ಅನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದು e ಎಂದು f ಯೂನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಮೈನಸ್ f

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು e ಎಫ್ ಯೂನಿಯನ್ ಇ ಮೈನಸ್ ಎಫ್ ಈ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸೆಟ್ e ಅನ್ನು ಎರಡು ಅಸಂಯೋಜಿತ ಸೆಟ್ ಗಳ ಒಕ್ಕೂಟ ಎಂದು ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ e ಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಎಫ್ ಮತ್ತು ಇ ಮೈನಸ್ ಎಫ್ ನ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಏಕೆಂದರೆ ಎಫ್ ಮತ್ತು ಇ ಮೈನಸ್ ಎಫ್ ಅಸಂಬದ್ಧವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈಗ ಪ್ರತಿ ಸೆಟ್ ಗೆ ಏನು ನಾವು ಬರೆದಿದ್ದೇವೆ ಎಂದರೆ e ನ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಇದನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಈ ಪದವು ಋಣಾತ್ಮಕವಲ್ಲದಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ f ನ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ e ಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಥವಾ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಲು ಇಲ್ಲಿಂದ ನಾವು ಹಲವಾರು ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಇ ಮೈನಸ್ ಎಫ್ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಬಹುದು ಎಫ್ ನ ಇ ಮೈನಸ್ ಸಂಭವನೀಯತೆಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಎಫ್ ಇ ನ ಉಪವಿಭಾಗವಾಗಿದ್ದರೆ ಇ ಮೈನಸ್ ಎಫ್ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಎಂದು ನಾವು ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಹೇಳಿಕೆಯಾಗಿದೆ f ನ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಇ ಮೈನಸ್ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದು ಶೂನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ e ಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ f ನ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಈಗ ಇದು f ಒಂದು ಉಪವಾಗಿದ್ದರೆ ನಾವು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಮುಖ ಹೇಳಿಕೆಯಾಗಿದೆ e ಯ ಸೆಟ್ ಇದರ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ, ಈವೆಂಟ್ e ಈವೆಂಟ್ ಎಫ್ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ e ಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಎಫ್ ನ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನೀವು ಹೇಳಬಹುದಾದ ಏಕತಾನತೆಯ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಎಂದರೆ ಈವೆಂಟ್ ಸಂಭವಿಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಅನುಕೂಲಕರ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಆಗ ಅದು ಸಂಭವಿಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು ಅದು ಸಂಭವನೀಯತೆ ಒಂದು ಏಕತಾನದ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಒಂದು ಏಕತಾನದ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ ಎಂದು ನಾನು ಪರಿಗಣಿಸಿದರೆ ನಾವು ಇನ್ನೊಂದು ಆಹ್ ಉಪಯುಕ್ತ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಬಹುದು e ಯೂನಿಯನ್ ಇ ಕಾಂಪ್ಲಿಮೆಂಟ್ ನಂತರ ಅದು ಪೂರ್ಣ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗಾಗಿ ನಾನು ಅನ್ವಯಿಸಿದರೆ ಅದು ps ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅದು ಒಂದಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಅಂದರೆ ಇ ಅಭಿನಂದನೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಯಾವಾಗಲೂ e ಯ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಸಂಭವನೀಯತೆಯಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಪೂರಕ ಘಟನೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಒಂದು ಮೈನಸ್ ಇಲ್ಲಿರುವ ಮೂಲ ಘಟನೆಯ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ನಾವು ಈಗ ಇದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸಲು ಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದೇವೆ ಆಹ್ ಇವುಗಳು ತಕ್ಷಣವೇ ಅನುಸರಿಸುವ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ನಿಯಮಗಳು

ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಏನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ ಇ ಸಂಭವನೀಯತೆಯನ್ನು ಸಾಬೀತುಪಡಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಒಂದು ಸೆಟ್ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ, ಅಂದರೆ ಅದು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಈವೆಂಟ್‌ಗೆ ಸೊನ್ನೆಯ ನಡುವೆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹಂಚುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ಏಕತಾನತೆಯ ಕಾರ್ಯವಾಗಿದೆ, ಇದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಾದರಿ ಸ್ಥಳದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯಾಗಿದೆ, ಇದು ಖಚಿತವಾದ ಈವೆಂಟ್ ಆಗಿರುವ ಅಸಾಧ್ಯ ಘಟನೆಯ

Prutor@IITK

ಸಂಭವನೀಯತೆಯಾಗಿದೆ. ಶೂನ್ಯವಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ವಿಪರೀತ ಸಂಭವನೀಯತೆಯ ನಡುವೆ ಇರುವ ಎಲ್ಲಾ ಇತರ ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳು ಸಂಯೋಜಕವಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ನಾನು ಅಸಂಯೋಜಿತ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ಮತ್ತು ಒಕ್ಕೂಟದ ಸಂಭವನೀಯತೆಯು ಕೆಲವು ಸಂಭವನೀಯತೆಗಳಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿದ್ದರೆ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಏಕತಾನತೆಯಾಗಿದೆ ಅಂದರೆ ಈವೆಂಟ್ ಸಂಭವಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದರೆ ಅದರ ಸಂಭವನೀಯತೆ ಈ ವಿಲಕ್ಷಣ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ನೀಡಲಾದ ಕೆಲವು ಮೂಲಭೂತ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ನೀವು ಹೇಳಬಹುದು ಮತ್ತು ಇದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೆಲವು ಇತರ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ

ಆದ್ದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಉಪನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನಾನು ಈ ಎಲ್ಲಾ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತೇನೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ನಾವು ಹೇಗೆ ನೋಡೋಣ ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಇದನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು ಧನ್ಯವಾದಗಳು

Prutor@IITK