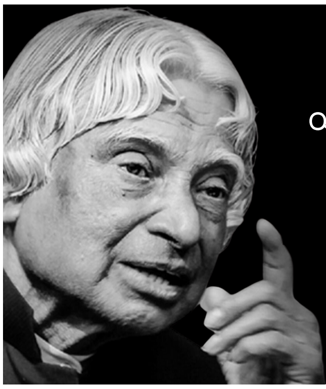
ಪರಮ್ ವಿಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಿಕೆ

ಮೇ 2023 ವಿಜ್ಞಾನ ದಿನಗಳು

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ದಿನ: 11ನೇ ಮೇ
ವಿಶ್ವ ದೂರಸಂಪರ್ಕ ದಿನ: 17ನೇ ಮೇ
ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯ ದಿನ: 18ನೇ ಮೇ
ಜೈವಿಕ ವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದಿನ: 22ನೇ ಮೇ

"ಯುದ್ಧದ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಕಲೆ ಯುದ್ಧವಿಲ್ಲದೆ ಶತ್ರುಗಳನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು."



ಯುದ್ಧ ಯಾವುದೇ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಶಾಶ್ವತ ಪರಿಹಾರವಲ್ಲ
– ಎ. ಪಿ. ಜೆ ಅಬ್ದುಲ್ ಕಲಾಂ

ನಿಮಗಿದು ಗೊತ್ತೆ? ಹೆಚ್ಚು ಜನ್ಮದಿನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜನರು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಬದುಕುತ್ತಾರೆ.
ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಬದುಕುವ ಜನರು ಹೆಚ್ಚು ಹುಟ್ಟುಹಬ್ಬವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆಯೇ?

ರೊನಾಲ್ಡ್ ರೊಸ್ : 13ನೇ ಮೇ 1857
ವೆಂಕಟರಾಮನ್ ರಾಮಕೃಷ್ಣನ್ : 18ನೇ ಮೇ 1952

ಯುದ್ಧ ಸಾಧನಗಳು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯತಂತ್ರ

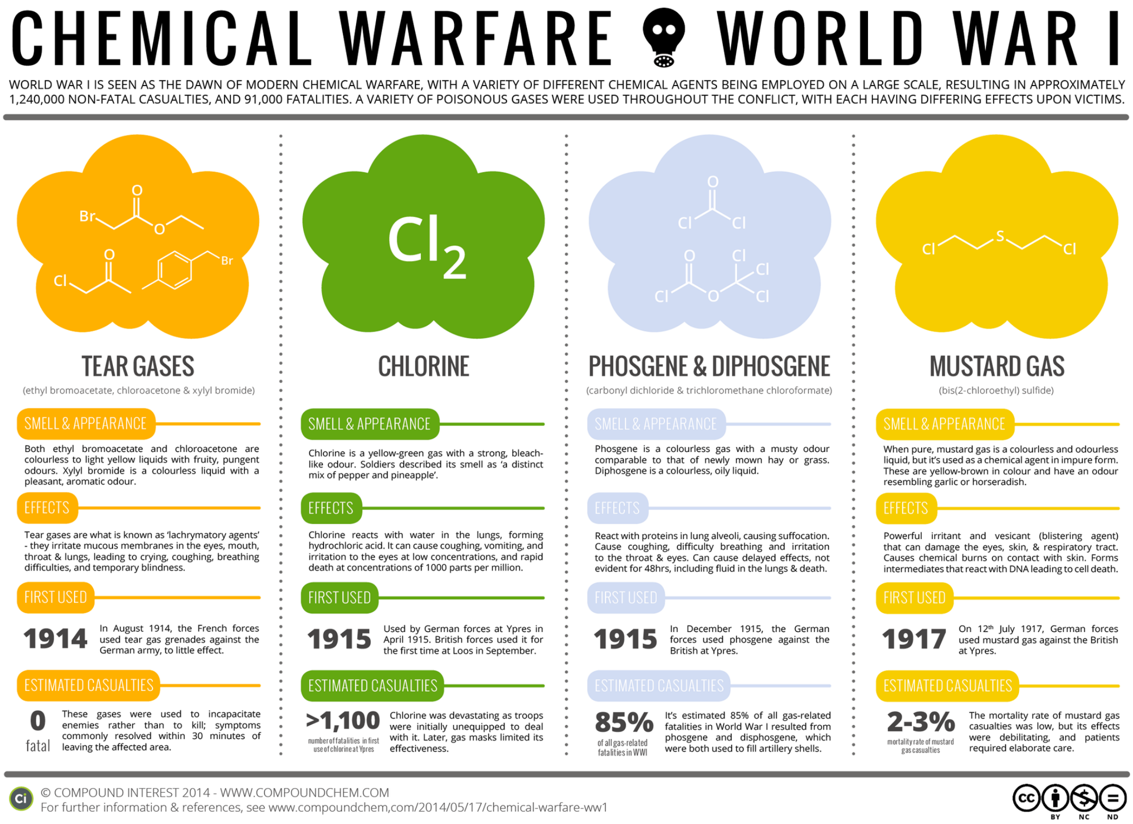
ನಮ್ಮ ಮೊದಲ ನಿಯತಕಾಲಿಕೆಗಾಗಿ, ಯುದ್ಧದ ಹಿಂದೆ ಇರುವ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡಿರುವೆವು. ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಮೂಲಕ ಯುದ್ಧವನ್ನು ಮಿಲಿಟರಿ, ರಾಜತಾಂತ್ರಿಕ, ತಾತ್ವಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ರಾಜಕೀಯ, ಮಾನಸಿಕ ಹಾಗು ಆರ್ಥಿಕ ಆಯಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ವೇಷಿಸಲು ನಾವು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದೇವೆ.

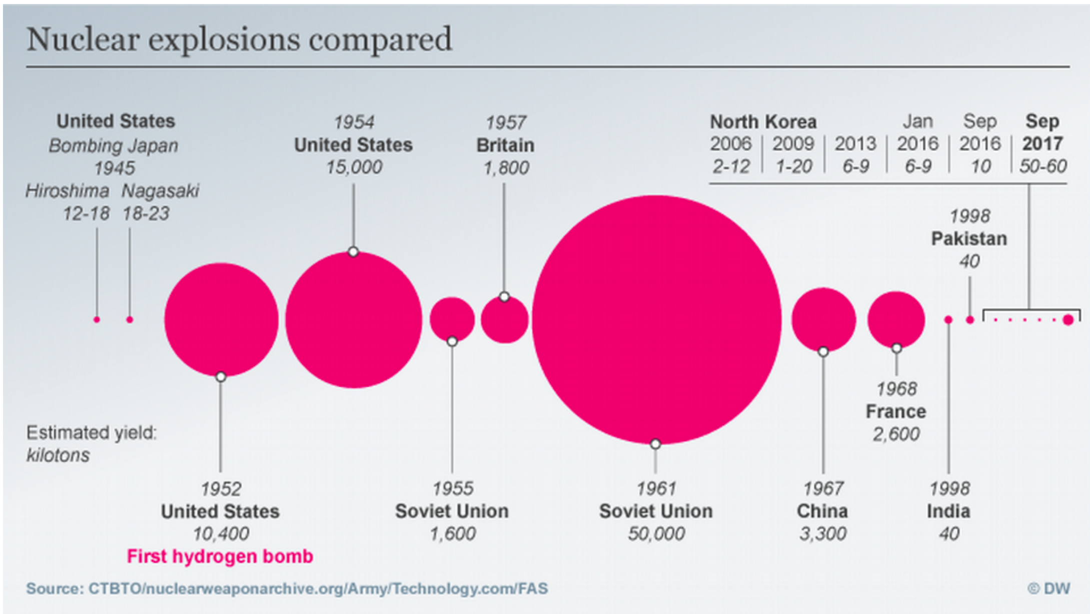
ಮೂಲ: http://www.worldofscience.in/SciCalender.aspx

ಅಂಕಿ-ಅಂಶಗಳ ಲೋಕ

ಅದ್ಭುತ ಹೋಲಿಕೆಗಳು

ಐತಿಹಾಸಿಕ ಯುದ್ಧಗಳ ನಡುವಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಂಕಿ - ಅಂಶಗಳ ಹೋಲಿಕೆ





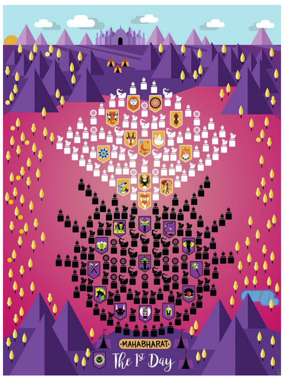
ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ

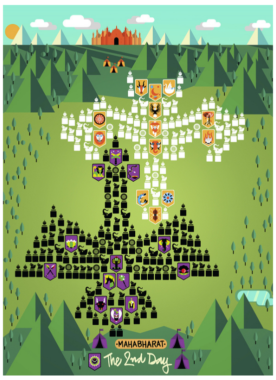
ಯುದ್ಧ ರಚನೆಗಳು

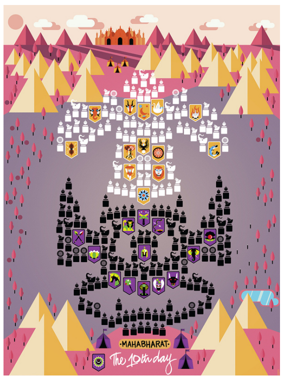
ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತೀಯ ಯುದ್ಧ ರಚನೆಗಳ ಹಿಂದಿನ ವಿಜ್ಞಾನ

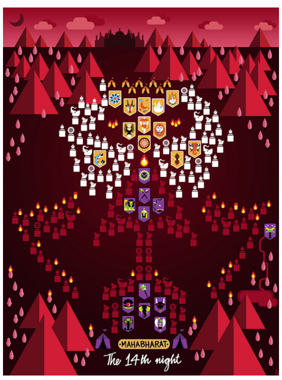
ಸೈನ್ಯವು ನಾಲ್ಕು ಪಡೆಗಳನ್ನು (ಚತುರಂಗ) ಹೊಂದಿತ್ತು
ಪದಾತಿದಳ (ಕಾಲಾಳು ಪಡೆ)
ಅಶ್ವದಳ
ರಥಗಳು
ಆನೆಗಳು.
ಯುದ್ಧ ಭೂಮಿಯ ಪ್ರದೇಶ, ತಮ್ಮ ಸೈನ್ಯದ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಶತ್ರುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಂತಹ ಅಂಶಗಳ ಆಧಾರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ, ಸೈನ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಈ ನಾಲ್ಕು ಪಡೆಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯತಾಂತ್ರಿಕ ರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ (ವ್ಯೂಹ) ನಿಯೋಜಿಸುತಿದ್ದರು. ಚೆಸ್ ಆಟವು ಈ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯಿಂದ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿತು.

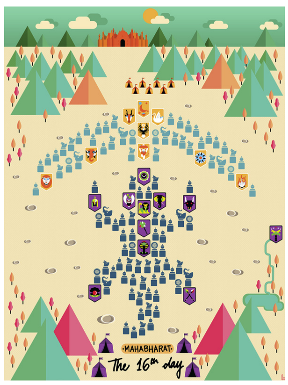
ವ್ಯೂಹ | "ವ್ಯೂಹ" ಎಂಬುದು ಒಂದು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ರಚನೆಯಾಗಿದ್ದು ಅದು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಯುದ್ಧದ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತದೆ.









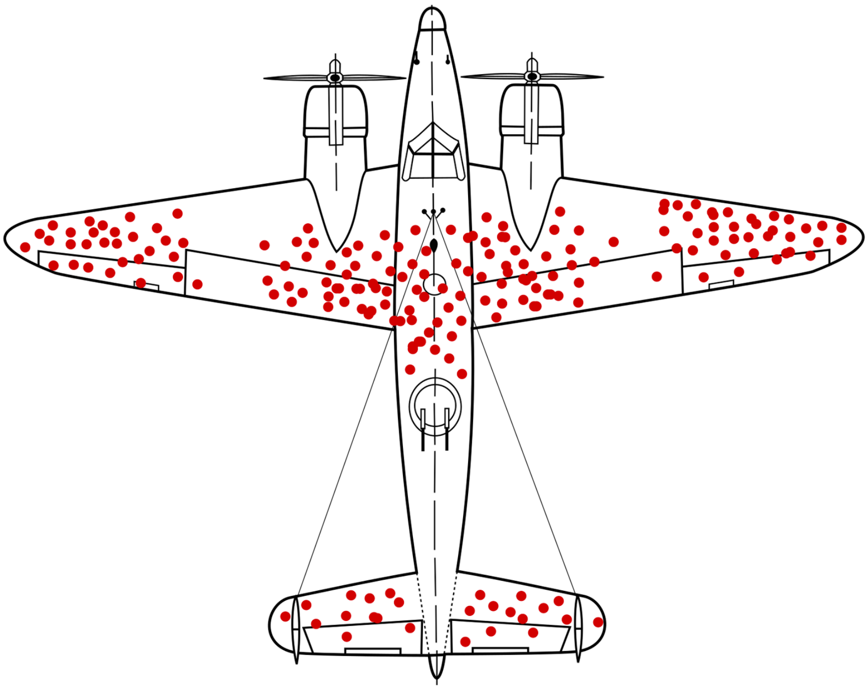


ಮೂಲ: http://www.artofkarthik.com

ಮಾಸಿಕ ಕಥೆ

ಬದುಕುಳಿಯುವ ಪೂರ್ವಗ್ರಹಿಕೆ

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ - ಯುದ್ಧವಿಮಾನಗಳ ಕಥೆ



ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಕೆಲವು ಯುದ್ಧವಿಮಾನಗಳು ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ನಂತರ ಹಿಂತಿರುಗಿದ್ದವು. ವಿಮಾನಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಾಕವಚ ಒದಗಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಯಿತು. ಆ ಯುದ್ಧವಿಮಾನಗಳಿಗೆ ಗುಂಡುಗಳಿಂದ ಆದ ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿದಾಗ ವಿಮಾನದ ಬೆಸುಗೆಯಲ್ಲಿ (fuselage) ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಾಂದ್ರತೆ ಕಂಡು ಬಂತು. ಅದರ ನಂತರ ಅದರ ರೆಕ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗು ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಬಾಲದಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರತೆ ಕಂಡಿತ್ತು .

ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ, ರಕ್ಷಾಕವಚವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಭಾಗವಾದ ಬೆಸುಗೆಗೆ ಅಳವಡಿಸಲು ಆಲೋಚಿಸುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಅಬ್ರಮ್ ವಾಲ್ಡ್ ತಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಯಿಂದ ಅಂದಿನ ದಿನದಂದು, ಯುದ್ಧವಿಮಾನಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿದ್ದರು.

ಅವರ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ ಆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಗುಂಡುಗಳು ತಗುಲಿದರೂ ವಿಮಾನಗಳು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಮರಳಿದ್ದವು. ಅದರ ಅರ್ಥ ಆ ಭಾಗಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಗೊಳಗಾದರೂ ವಿಮಾನ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಹಾರಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಕನಿಷ್ಠ ಹಾನಿಗೊಳಗಾದ ಭಾಗಗಳು ವಿಮಾನದ ಸುರಕ್ಷತೆಗೆ ನಿರ್ಣಾಯಕವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

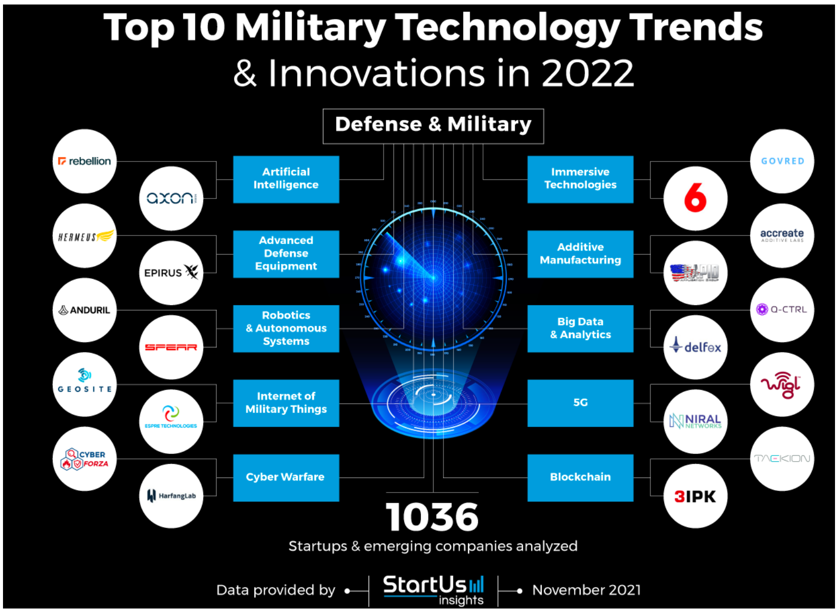
ಈ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬದುಕುಳಿಯುವ ಪೂರ್ವಗ್ರಹಿಕೆ (ಸರ್ವೈವರ್ಶಿಪ್ ಬಯಾಸ್) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೂಲ: https://www.masterclass.com/articles/survivorship-bias

ಸುದ್ದಿ ಮತ್ತು ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆ

ಯುದ್ಧ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

ಇತ್ತೀಚಿನ ಯುದ್ಧ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಇಣುಕು ನೋಟ



ಭಾರತವು ಅಗ್ನಿ-ಪ್ರೈಮ್ ಬ್ಯಾಲಿಸ್ಟಿಕ್ ಕ್ಷಿಪಣಿಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದೆ

ಡಿ. ಆರ್. ಡಿ. ಓ ಭಾರತದ ರಕ್ಷಣಾ ಸಚಿವಾಲಯದ ಆರ್ ಅಂಡ್ ಡಿ (R&D) ವಿಭಾಗವಾಗಿದ್ದು, ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ರಕ್ಷಣಾ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳೊಂದಿಗೆ ಭಾರತವನ್ನು ಸಶಕ್ತಗೊಳಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಹೊಂದಿದೆ.

ಪ್ರಸ್ತುತ, ರೋಬೋಟ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಯುದ್ಧಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳು ಗುರಿ ಹಾಗು ಇತರೆಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಗುರುತಿಸಲು ಮಾನವ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲ. ಅವು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮುಗ್ಧ ನಾಗರೀಕರಿಗೂ ಹಾನಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಹ್ಯಾಕಿಂಗ್‌ನ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅಪಾಯವೂ ಇದೆ. ಆದರೆ ಇದೆಲ್ಲವೂ ಶೀಘ್ರದಲ್ಲೇ ಬದಲಾಗುವುದು..

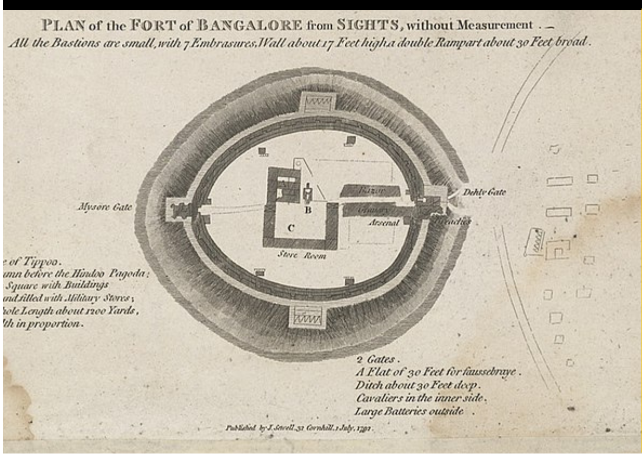
ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಪ್ರಸಂಗದಲ್ಲಿ

ಬೆಂಗಳೂರು ಕೋಟೆ

ಬೆಂಗಳೂರು ಕೋಟೆ

- ಬೆಂಗಳೂರು ಕೋಟೆಯನ್ನು 1537 ರಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಯಿತು, ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಕೆಂಪೇಗೌಡರು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ನಿರ್ಮಿಸಿದರು, ಇದು ಅಭಿಯಂತಿಕೆಯ ಒಂದು ಅದ್ಭುತ ಸೃಷ್ಟಿ.
- 1761 ರಲ್ಲಿ, ಹೈದರಾಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಕೋಟೆಯನ್ನು ಕಲ್ಲಿನ ಕೋಟೆಯನ್ನಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿದರು.
- 18 ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ, ಕಾಲದ ಪ್ರರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಗೆದ್ದು ನಿಂತಿದ್ದ ಕೋಟೆಯನ್ನು ಟಿಪ್ಪು ಸುಲ್ತಾನ್ ನವೀಕರಿಸಿದರು.

ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೋಟೆಯು ಸುಮಾರು ಒಂದು ಮೈಲಿ ಸುತ್ತಳತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.
ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಕಂಪನಿಯ ಸೈನ್ಯವು ಬೆಂಗಳೂರು ಕೋಟೆಯನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರೊಂದಿಗೆ,
ಸರಬರಾಜುಗಳನ್ನು ಪುನಃ ತುಂಬಿಸಿಕೊಂಡಿತ್ತು ಮತ್ತು ಟಿಪ್ಪು ಸುಲ್ತಾನನ ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣದ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಲು ಕೋಟೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರದ ನೆಲೆಯನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರು .



ನವೆಂಬರ್ 2012 ರಲ್ಲಿ, ಕೋಟೆಯ ನೆರೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರು ಮೆಟ್ರೋ ನಿರ್ಮಾಣದ ಕೆಲಸಗಾರರು ಒಂದು ಟನ್ ತೂಕದ ಎರಡು ಬೃಹತ್ ಕಬ್ಬಿಣದ ಫಿರಂಗಿಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಫಿರಂಗಿ ಚೆಂಡುಗಳನ್ನು ನೆಲದಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದರು . ಕಾರ್ಬನ್ ಡೇಟಿಂಗ್ ಮೂಲಕ, ಇದು ಟಿಪ್ಪು ಸುಲ್ತಾನನ ಕಾಲದ್ದು ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕಂಡುಕೊಂಡರು.

ಮೂಲ:https://www.team-bhp.com/forum/route-travel-queries/178039-forts-deccan-south-india.html

ಈ ತಿಂಗಳ ಪ್ರದರ್ಶನ

ಚಕ್ರವ್ಯೂಹ

ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಜಟಿಲ ಮಾರ್ಗ ಜಾಲ

ಚಕ್ರವ್ಯೂಹದ ಗೊಂದಲ ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ಕಾರ್ಯತಂತ್ರ ಹಾಗು ಜಾಣ್ಮೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಜಟಿಲ ಮಾರ್ಗ ಜಾಲದ ಪ್ರದರ್ಶನ ಮಾದರಿ. ನಿಜವಾದ ಚಕ್ರವ್ಯೂಹ ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು ಎಂದು ಅನುಕರಿಸಿ ಬಿಂಬಿಸಲು ಈ ಪ್ರದರ್ಶನ ಮಾದರಿಯು ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ, ವರ್ಧಿತ ವಾಸ್ತವ (ಆಗ್ಯುಮೆನ್ಟೆಡ್ ರಿಯಾಲಿಟಿ ಅಥವಾ ಎ.ರ್) ಮೂಲಕ ಈ ಪ್ರದರ್ಶನ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿರುವೆವು. .

ಇದು ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ

ನೀಲಿ ಚುಕ್ಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸೈನಿಕನು ಎಡಕ್ಕೆ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಇಡುವ ಮೂಲಕ ಬಾಹ್ಯ ಆಂದೋಲಕ ಚಲನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಜವಾಬ್ದಾರನಾಗಿರುತ್ತಾನೆ ಎಂದು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ. ಇದು ಸರಣಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಿ ಅದೇ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಸೈನಿಕನು ಮುಂಭಾಗದ ಸೈನಿಕನಿಂದ ಖಾಲಿಯಾದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತುಂಬಲು ಎಡಕ್ಕೆ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಇಡುತ್ತಾನೆ. ನಂತರದ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಸೈನಿಕನು ಸರಪಳಿ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಲು ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ (ಬಲ) ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಇಡುತ್ತಾನೆ, ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಸೈನಿಕನು ತನ್ನ ಮುಂದೆ ಇರುವ ಸೈನಿಕನು ಖಾಲಿ ಮಾಡಿದ ಜಾಗವನ್ನು ತುಂಬಲು ಬಲಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ಮತ್ತು ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾಕಾರವಾಗಿ ವೇಗವಾಗಿ ತಿರುಗುವ ಸೈನಿಕರ ಏಳು ಪರ್ಯಾಯ ವೃತ್ತಗಳಿವೆ. ಅದರ ವೇಗದಿಂದ ಶತ್ರುಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗೊಂದಲಕ್ಕೊಳಗಾಗುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ರಚನೆಯ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಒಳಗಿನ ವೃತ್ತ ರಚನೆಯ ಬಲವನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ, ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕರಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಯೋಚಿಸಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಂಚನೆಗೊಳಗಾಗುತ್ತಾರೆ.

ಮೂಲ: http://mahabharata-research.com/military%20academy/the%20mysterious%20chakravyuha.html

ಇದರ ಹಿಂದಿರುವ ತರ್ಕ

ಚಕ್ರವ್ಯೂಹ

ಮಹಾಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಚಕ್ರವ್ಯೂಹವು 7 **ಪದರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ**. **ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಸರಳ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಇದನ್ನು ಭೇದಿಸಬಹುದು**
ಪ್ರತಿ ಪದರವು = 1 **ಅನ್ನು** 7 **ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ** = 0.142857142857.....
ಈ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಪದರವನ್ನು ಭೇದಿಸಬಹುದು. **ಸೈನಿಕರು ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಪದರಗಳ ಸುಂಟರಗಾಳಿಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತಾರೆ**. **ಒಬ್ಬರು ಮುಂದಿನ ಪದರಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಸೈನಿಕರ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ** .
ಆದ್ದರಿಂದ 7 **ನೇ ಪದರದಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ ಸತತವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುತ್ತದೆ** .
0.142857*2 = 0.285714 – **ಪದರ** 2. **ಇಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ದ್ವಿಗುಣವಾಗುತ್ತದೆ**.
0.142857*3 = 0.428571 - **ಪದರ** 3. **ಇಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ**.
....
0.142857*7 = 0.999999999 – **ಪದರ** 7. **ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಸೈನಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ**.

ಚಕ್ರವ್ಯೂಹವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಭೇದಿಸಲು ಅರ್ಜುನನಿಗೆ ಇದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿಯಿದ್ದಿರಬೇಕು.
ಇದು ಚಕ್ರವ್ಯೂಹದ ಗಣಿತದ ತಂತ್ರ.

ಈ ತಿಂಗಳ ವಿಷಯ

ಲ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರ್'ನ ನಿಯಮಗಳು

ಯುದ್ಧ ತಂತ್ರಗಳ ಹಿಂದಿನ ಗಣಿತ

$$\frac{\mathrm{d}A}{\mathrm{d}t} = -\beta B$$

$$\frac{\mathrm{d}B}{\mathrm{d}t} = -\alpha A$$

ಲ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರ್ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಎರಡು ಸೈನ್ಯಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಾದ A ಮತ್ತು B ಗಳ ಸಮಯದ ಅವಲಂಬನೆಯನ್ನು ಸಮಯದ ಕ್ರಿಯೆಯಾಗಿ ವಿವರಿಸುವ ವಿಭಿನ್ನ ಭೇದಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣಗಳಾಗಿವೆ, ಕ್ರಿಯೆಯು A ಮತ್ತು B ಯ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ A ಕೆಂಪು ತಂಡವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿದರೆ B ನೀಲಿ ತಂಡವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ.
ಆಗ ಈ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪರಿಹಾರವು ಇದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ:

- $\alpha=\beta$, ಅಂದರೆ ಎರಡು ಕಡೆ ಸಮಾನ ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರಗಳು ಇದ್ದರೆ, ಯುದ್ಧದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೈನಿಕರಿರುವ ಕಡೆ ಗೆಲ್ಲುತ್ತದೆ;
- $A=B$, ಅಂದರೆ ಎರಡು ಕಡೆ ಸೈನಿಕರು ಸಮಾನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಾಸ್ತ್ರಸ್ತ್ರಗಳು ಇರುವ ಕಡೆ ಗೆಲ್ಲುತ್ತದೆ;
- $A>B$ ಮತ್ತು $\alpha>\beta$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಕೆಂಪು ಗೆಲ್ಲುತ್ತದೆ, ಆದರೆ $A<B$ ಮತ್ತು $\alpha<\beta$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ನೀಲಿ ಗೆಲ್ಲುತ್ತದೆ;
- $A>B$ ಆದರೆ $\alpha<\beta$, ಅಥವಾ $A<B$ ಆದರೆ $\alpha>\beta$ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಗೆಲುವಿನ ಭಾಗವು β/α ಅನುಪಾತವು A/B ಅನುಪಾತದ ವರ್ಗಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದೆಯೇ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಿದೆಯೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ, ಸೈನಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರಗಳು ಎರಡು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಮಾನವಾಗಿದ್ದರೆ, ಹೆಚ್ಚು ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರಗಳು ಸೈನಿಕರ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಕೀಳರಿಮೆಯ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ ಗೆಲುವು ಸಾಧಿಸಬಹುದು; ಅಥವಾ, ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಸೈನ್ಯದ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿತ್ವವು ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವರ್ಗದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಮಾಣಾನುಗುಣವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ, ಆದರೆ ಅವರ ಹೋರಾಟದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದೊಂದಿಗೆ ರೇಖೀಯವಾಗಿ ಮಾತ್ರ.

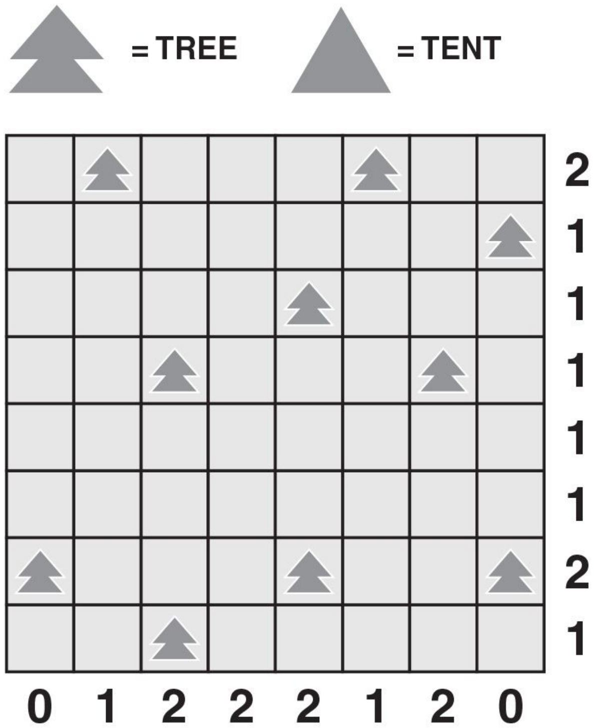
ಈ ತೀರ್ಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಮೂರು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಅಂತಿಮವಾದದ್ದು "ವರ್ಗ ನಿಯಮ (ಸ್ಕ್ವೇರ್ ಲಾ)" ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಮೂಲವಾಗಿದೆ.

ಮೂಲ: https://en.wikipedia.org/wiki/Lanchester%27s_laws

ಮಾಸಿಕ ಸವಾಲುಗಳು

ಯುದ್ಧದ ಆಟಗಳು

ಕೆಲವು ಯುದ್ಧ ವಿಷಯಾಧಾರಿತ ಒಗಟುಗಳು ಮತ್ತು ಸವಾಲುಗಳು



ಒಗಟು 1: ರಹಸ್ಯ ಗುಡಾರಗಳು
ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮರವು ಅದರ ಮೇಲೆ, ಕೆಳಗೆ ಅಥವಾ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗುಡಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಗುಡಾರವು ಮತ್ತೊಂದು ಗುಡಾರವನ್ನು ಸ್ಪರ್ಶಿಸುವ ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಇರುವಂತಿಲ್ಲ (ಕರ್ಣೀಯವಾಗಿಯೂ ಸಹ). ಪ್ರತಿ ಅಡ್ಡಸಾಲು ಮತ್ತು ಲಂಬಸಾಲಿನ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಆ ಅಡ್ಡಸಾಲು ಅಥವಾ ಲಂಬಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಗುಡಾರಗಳಿವೆ ಎಂದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಗುಡಾರಗಳ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ನೀವು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದೇ?

ಒಗಟು 2 : ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳು
ಮೂರು ನಗರಗಳು ತ್ರಿಪಕ್ಷೀಯ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ನಗರಗಳ ನಾಶದ ನಂತರ ಉಳಿಯುವ ಮೂರನೇ ನಗರವು ಜಯಶಾಲಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

'**ಎ**' ನಗರವು ಪರಮಾಣು ಬಾಂಬ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾರಣ, ಅದು ಗುರಿಯಾಗಿಸಿಕೊಂಡ ನಗರವನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

'**ಬಿ**' ನಗರವು ಮಧ್ಯಮ ದರ್ಜೆಯ ಕ್ಷಿಪಣಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ಗುರಿಯಾಗಿಸಿಕೊಂಡ ನಗರವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ ಶೇಕಡ.೫೦ ರಷ್ಟು ಅವಕಾಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

'**ಸಿ**' ನಗರವು ದುರ್ಬಲವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಒಂದರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ತನ್ನ ಗುರಿಯನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. 'ಸಿ' ಗೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಲು ಒಂದು ಅವಕಾಶವಿದೆ, ನಂತರ 'ಬಿ' ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ 'ಎ' ಗೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುವ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ನಂತರ ನಾವು 'ಸಿ' ನಗರಕ್ಕೆ ಮರು ಅವಕಾಶ. ಇದೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಒಂದು ನಗರ ಉಳಿಯುವವರೆಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ.

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ತಂತ್ರವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಉತ್ತಮ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಹೊಂದಲು 'ಸಿ' ನಗರವು ಯಾರನ್ನು ಮೊದಲು ಗುರಿಯಾಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು?

ಮೂಲ: https://www.brainbashers.com/tentshelp.asp

ವಿವರ

ಪರಮ್ ವಿಜ್ಞಾನ ಅನುಭವ ಕೇಂದ್ರವು ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವ, ಸೃಜನಶೀಲತೆಯನ್ನು ಪೋಷಿಸುವ ಮತ್ತು ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಮೂಲಕ ಯುವ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುವ ಒಂದು ಅನನ್ಯ ಅನುಭವವಾಗಿದೆ.

ಪ್ರವೇಶ ಚೀಟಿಯಿರುವ, ವಿಶ್ವ ದರ್ಜೆಯ ಈ ಕೇಂದ್ರವು ಎಲ್ಲಾ ವಯಸ್ಸಿನವರಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅರಿವಿನ ಬೀಜವನ್ನು ಪೋಷಿಸುವ ಮೂಲಕ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಗ್ಗೆ ಉತ್ಸಾಹವನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುವ ಹಾಗು ಸ್ಫೂರ್ತಿ ತುಂಬುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಕೇಂದ್ರವು 1,00,000 ಚದರ ಅಡಿ ಒಳಾಂಗಣ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು 1,00,000 ಚದರ ಅಡಿ ಹೊರಾಂಗಣ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ.

ನೀವು ಸಹ ವಿಜ್ಞಾನ ಆಂದೋಲನದ ಭಾಗವಾಗಿ

ನಮ್ಮ ಜೊತೆಗೂಡಿ!

ನಾವು ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿಡಲು ಬಯಸುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಜನರು ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಲು ಬಯಸುತ್ತೇವೆ.

ಪ್ರಯೋಜಕರಾಗಲು (ಪ್ರತಿ ಸಂಚಿಕೆಗೆ ₹ 1 ಲಕ್ಷ)

- 10 ಉತ್ತಮ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮುದ್ರಿತ ಪ್ರತಿಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
- ನಿಮ್ಮ ಆಯ್ಕೆಯ ಒಂದು ಪುಟದ ಜಾಹೀರಾತು
- ಪ್ರಾಯೋಜಕರಿಂದ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಸಂದೇಶ
- ಬೆಂಗಳೂರು ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ 20+ ಗ್ರಂಥಾಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತ ಪ್ರತಿಗಳು
- ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಓದಲು ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಉಚಿತ

ನಮ್ಮ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್ ಮೂಲಕ ಬರುವ (₹2000 ವರೆಗೆ) ಎಲ್ಲಾ ದೇಣಿಗೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಶಂಸನೀಯ

ಸಂಪರ್ಕ ಮಾಹಿತಿ
+91 84312 66867
collaboration@paraminnovation.org

ಇದೊಂದು ವಿಷಯಾಧಾರಿತ ಮಾಸಿಕ ಪತ್ರಿಕೆ. ಪ್ರತಿ ತಿಂಗಳು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಕುರಿತಾಗಿ ಹೊಸ ವಿಷಯವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಪ್ರಸ್ತುತಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಲು, ದಯವಿಟ್ಟು ನಿಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಗಳು, ಲೇಖನಗಳು ಮತ್ತು ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು content@paraminnovation.org ಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ