ಜುಲೈ 2023

ಪರಮ್ ವಿಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಿಕೆ

ಯೊಕ್ಟೋ ಇಂದ ಯೊಟ್ಟಾ

ಛಾಯಾಗ್ರಹಿಕ ಪ್ರಯಾಣ

ಅನಂತದಿಂದ ಅನಂತ ಸೂಕ್ಷ್ಮದೆಡೆಗೆ

ಸೂರ್ಯನಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ

ಪರಮಾಣುವಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾದ ವಸ್ತುಗಳವರೆಗೆ

ವಿಜ್ಞಾನ ಪತ್ರಿಕೆಯ ನಮ್ಮ ಮೇ ಆವೃತ್ತಿಗೆ ಸುಸ್ವಾಗತ! ಇದು ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ (ಅದನ್ನು ನಾವು 'ಯೊಟ್ಟಾ' ಅಥವಾ 10^{24} ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ) ಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಪ್ರಮಾಣದ (ಅದು 'ಯೊಕ್ಟೋ' ಅಥವಾ 10^{-24}) ವರೆಗಿನ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವನ್ನು ನಿಮಗೆ ತೋರಿಸುವ ಛಾಯಾಚಿತ್ರದ ಪ್ರಯಾಣ ಇದಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಸಂಗದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ:-

- **1 ಯೊಟ್ಟಾ ಸೆಕೆಂಡ್ = 1,000,000,000,000,000, 000,000,000 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು**
- **1 ಟ್ರಿಲಿಯನ್ ಸೆಕೆಂಡುಗಳು = 1,000,000,000,000 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು.**

ಆಗಸ್ಟ್ ಜನ್ಮದಿನಗಳು

ಪ್ರಫುಲ್ಲ ಚಂದ್ರ ರೇ	► 2 ಆಗಸ್ಟ್ 1861
ಎಂ ಎಸ್ ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್	► 7 ಆಗಸ್ಟ್ 1925
ಪಾಲ್ ಡಿರಾಕ್	► 8 ಆಗಸ್ಟ್ 1902
ವಿಕ್ರಮ್ ಸಾರಾಭಾಯ್	► 12 ಆಗಸ್ಟ್ 1919
ಗೇಬ್ರಿಯಲ್ ಲಿಪ್ಮನ್	► 16 ಆಗಸ್ಟ್ 1845
ಲುಕ್ ಮಾಂಟಾಗ್ನಿಯರ್	► 18 ಆಗಸ್ಟ್ 1932

ಮುಂದಿನ ಪುಟವು ಪದಕೋಶವಾಗಿದ್ದು ಅದು 7 ಮುಖ್ಯ ಎಸ್‌ಐ ಮೂಲ ಮಾನಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಮ್ಮ ದ್ರಿಷ್ಟಿಕೋನದಲ್ಲಿ ತುಲನೆ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಯೊಟ್ಟಾ ಇಂದ ಯೊಕ್ಟೋ

ಯೊಟ್ಟ (ಯೊ / Y)	1 000 000 000 000 000 000 000 000
ಜೆಟ್ಟ (ಜೆ / Z)	1 000 000 000 000 000 000 000
ಎಕ್ಸಾ (ಇ / E)	1 000 000 000 000 000 000
ಪೆಟ (ಪೆ / P)	1 000 000 000 000 000
ಟೆರ (ಟೆ / T)	1 000 000 000 000
ಗಿಗಾ(ಗೀ / G)	1 000 000 000
ಮೆಗಾ (ಮೆ /m)	1 000 000
ಕಿಲೋ (ಕಿ/k)	1000
ಹೆಕ್ಟೊ(ಹೆ/h)	100
ಡೆಕ (ಡೆ/da)	10
ಡೆಸಿ (ಡಿ / d)	0.1
ಸೆಂಟಿ (ಸೆಂ/cm)	0.01
ಮಿಲ್ಲಿ (ಮಿ/mm)	0.001
ಮೈಕ್ರೊ (ಮೈ/)	0.000 001
ನ್ಯಾನೋ (ನ್ಯಾ/n)	0.000 000 001
ಪಿಕೊ (ಪಿ/p)	0.000 000 000 001
ಫೆಮ್ಟೊ (ಎಫ್ / f)	0.000 000 000 000 001
ಅಟ್ಟೊ (ಎ/ a)	0.000 000 000 000 000 001
ಜೆಪ್ಟೊ (ಜೆಡ್/ z)	0.000 000 000 000 000 000 001
ಯೊಕ್ಟೋ (ವೈ /y)	0.000 000 000 000 000 000 000 001

ಎಸ್ಐ ಮೂಲ ಮಾನಕಗಳು

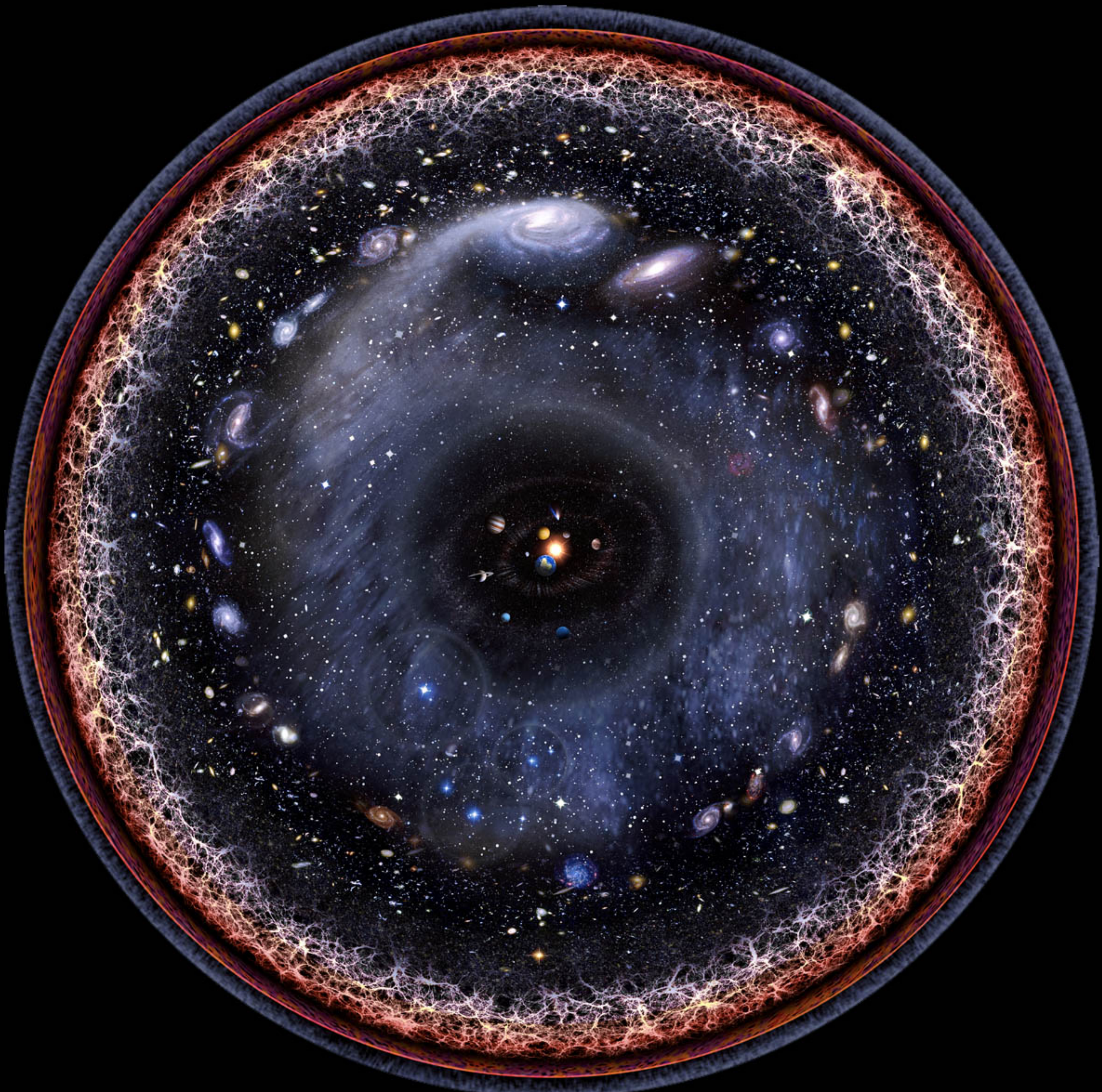
ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ (ಕಿಗ್ರಾಂ /kg) : ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನಕ.
ಕ್ಯಾಂಡೆಲಾ (ಸಿಡಿ /cd) : ಪ್ರಕಾಶದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನಕ.
ಆಂಪಿಯರ್ (ಎ /A) : ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನಕ.
ಮೋಲ್ (ಮೋ/ mol) : ಪದಾರ್ಥದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನಕ.
ಸೆಕೆಂಡು (ಸೆ /s) : ಕಾಲವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನಕ.
ಮೀಟರ್ (ಮೀ/m) : ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾನಕ.
ಕೆಲ್ವಿನ್ (ಕೆ /K) : ತಾಪಮಾನ ಅಳೆಯುವ ಮಾನಕ.

$(10)^{24}$

ಯೊಟ್ಟಾ(ಯೊ/Y)

[ಮೀಟರ್]

ನಮ್ಮ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಗೋಚರವಾಗುವ ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದ ವ್ಯಾಸವು 880 ಯೊಟ್ಟಾಮೀಟರ್(ಯೊಮೀ/Ym)



$(10)^{21}$

ಜೆಟ್ಟ(ಜೆ/G)

[ಮೋಲ್]

ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಸರಿಸುಮಾರು 0.36 ಜೆಟ್ಟಮೋಲ್ (ಜೆಮೋಲ್/Gmol)ಆಮ್ಲಜನಕವಿದೆ

$(10)^{18}$

ಎಕ್ಸಾ(ಇ/E)

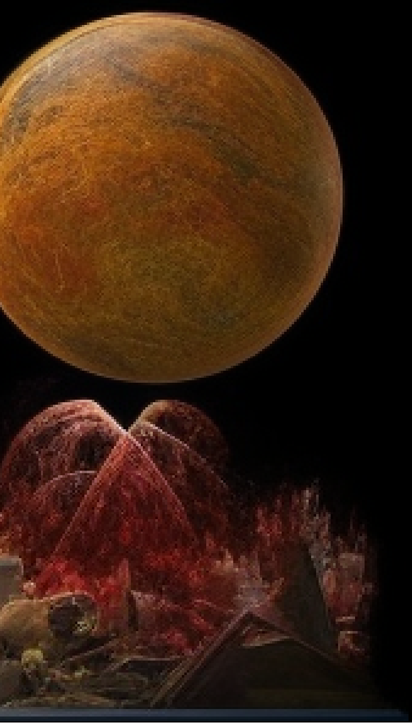
[ಸೆಕೆಂಡು]

ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡವು ಸರಿಸುಮಾರು 0.4 ಎಕ್ಸಾ ಸೆಕೆಂಡ್ಗಳು(ಇಸೆ/Es) ಹಳೆಯದಾಗಿದೆ (13.8 ಶತಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳು)

$(10)^{15}$

ಪೆಟ(ಪೆ/P)

[ಸೆಕೆಂಡು]



ಡೈನೋಸಾರ್‌ಗಳು ನಾಶವಾಗಿ
2 ಪೆಟಾಸೆಕೆಂಡ್ಗಳಾಗಿವೆ (ಪೆಸೆ/Ps)
(66 ಮಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ)

$(10)^{12}$

ಟೆರ(ಟೆ/T)

[ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ]

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹಾದು ಹೋದ ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ, ಮೊದಲು ಕಂಡ ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹ, ಅಪೊಲೊ 1862 ಸರಿಸುಮಾರು 2 ಟೆರ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ (ಟೆಕಿಗ್ರಾಂ/Tkg) ತೂಗುತ್ತದೆ

$(10)^9$

ಗಿಗಾ(ಗೀ/G)

[ಮೀಟರ್]

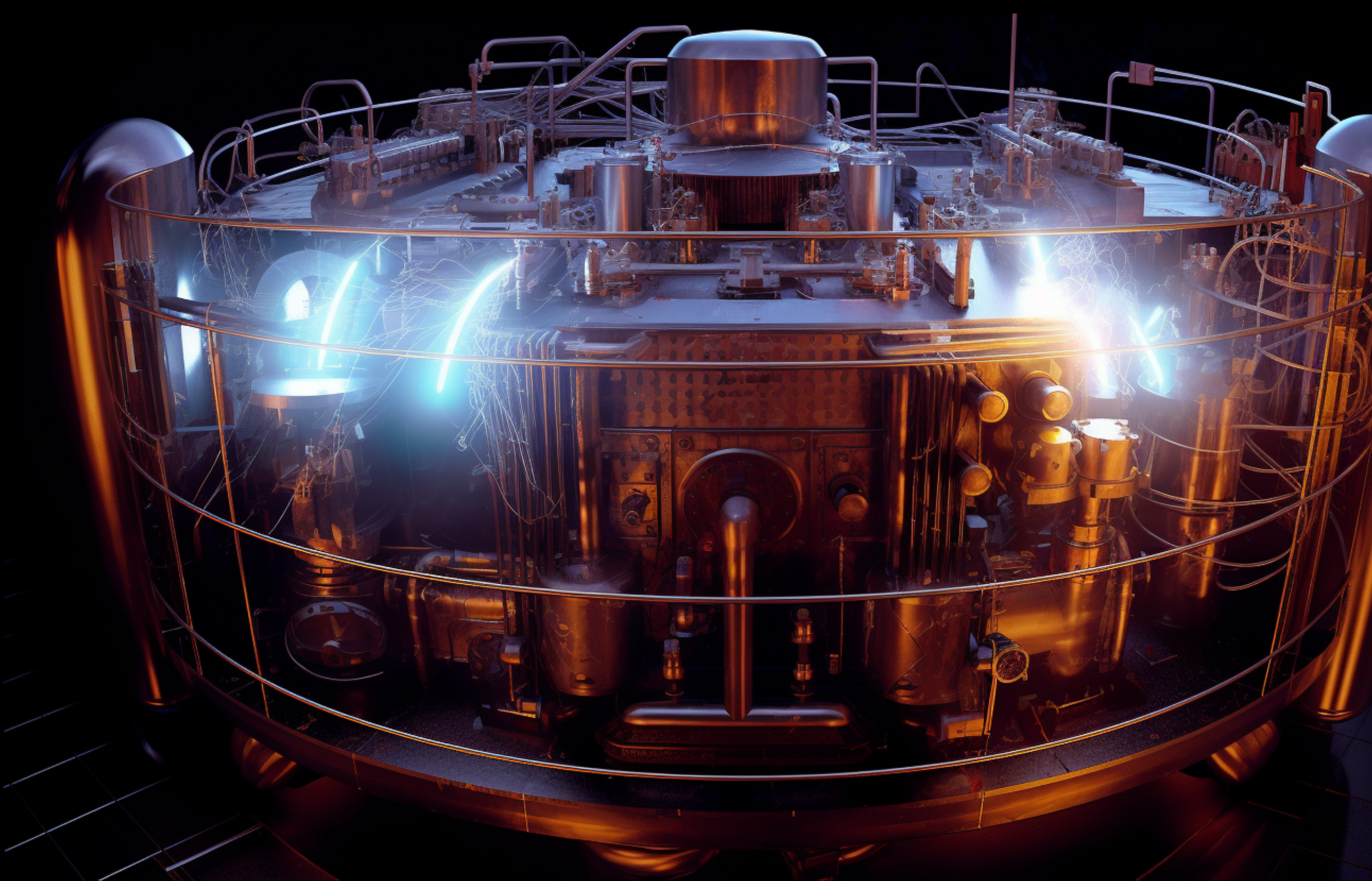
ಭೂಮಿಯಿಂದ ಮಂಗಳಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ ಅಂತರವು 0.054 ಗಿಗಾಮೀಟರ್ (ಗೀಮೀ/Gm)

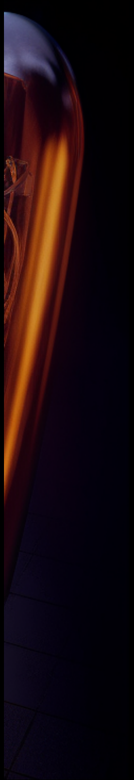
$(10)^6$

ಮೆಗಾ(ಮೆ/M)

[ಆಂಪಿಯರ್]

ಪರಮಾಣು ಸಮ್ಮಿಳನ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಸರಿಸುಮಾರು 20 ಮೆಗಾ ಆಂಪಿಯರ್ (ಮೆಎ/MA) ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಬಳಸುತ್ತದೆ





$(10)^3$

ಕಿಲೋ(ಕಿ/k)

[ಆಂಪಿಯರ್]

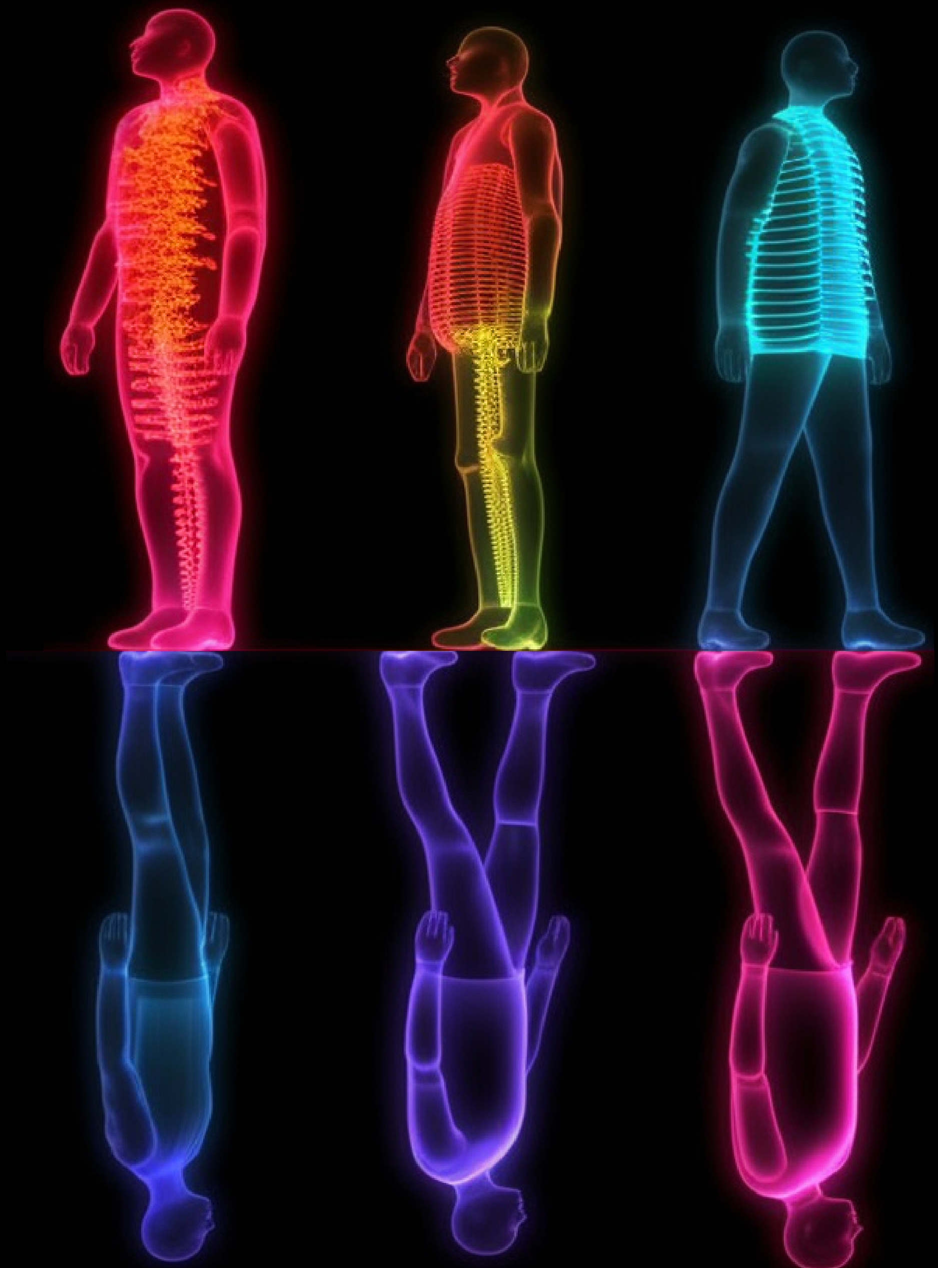
ಒಂದು ಮಿಂಚು 30 ಕಿಲೋ ಆಂಪಿಯರ್(ಕಿಎ/kA) ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ

$(10)^2$

ಹೆಕ್ಟೊ(ಹೆ/h)

[ಕೆಲ್ವಿನ್]

ಮೈಕ್ರೊವೇವ್ ಓವನ್ ನ ತಾಪಮಾನವು ಸರಿಸುಮಾರು 4 ಹೆಕ್ಟೊಕೆಲ್ವಿನ್(ಹೆಕೆ/hK)



$(10)^1$

ಡೆಕ(ಡೆ/da)

[ಕೆಲ್ವಿನ್]

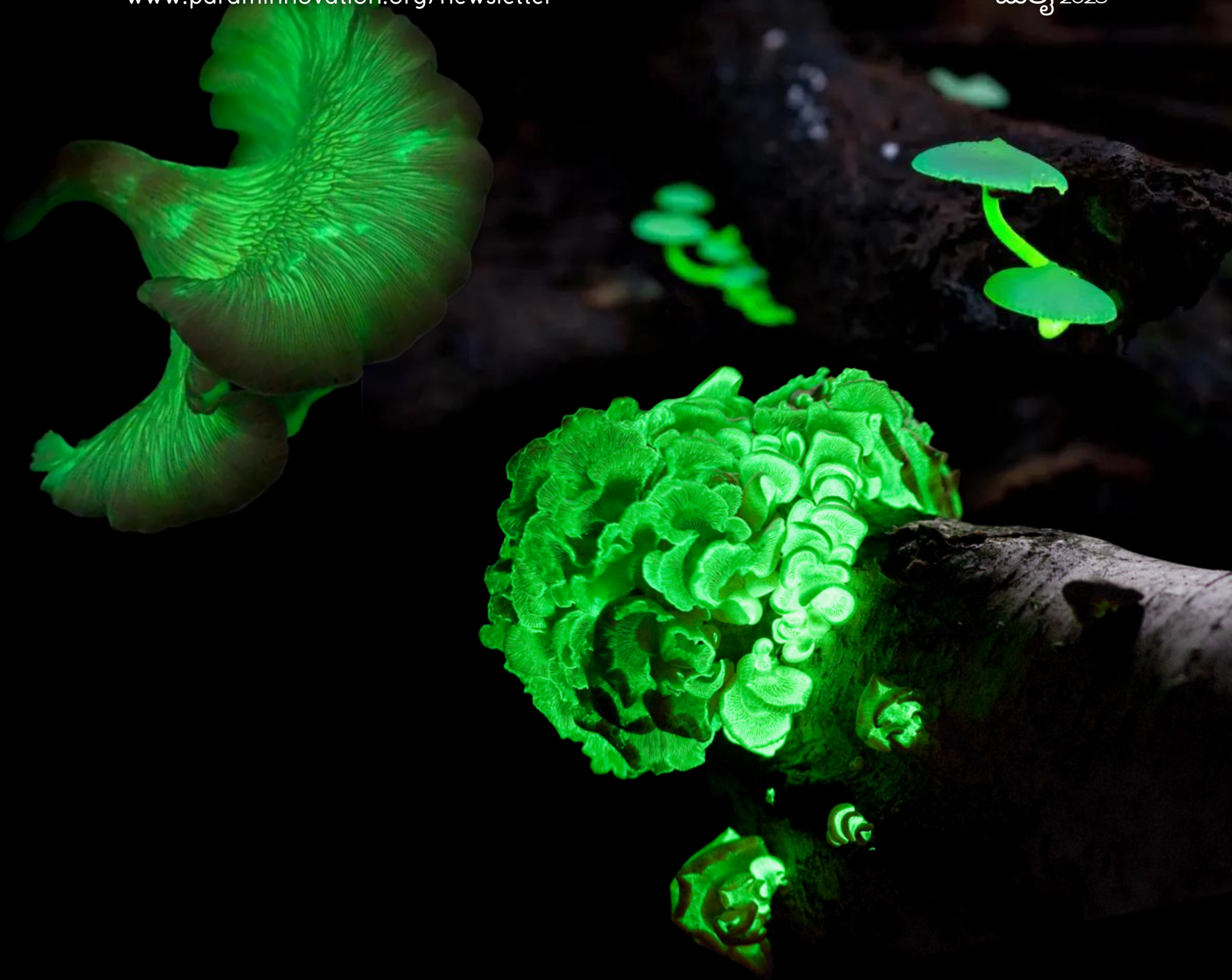
ಮಾನವ ದೇಹದ ಸರಾಸರಿ ತಾಪಮಾನ 31 ಡೆಕ ಕೆಲ್ವಿನ್(ಡೆಕೆ/daK)

$(10)^{-1}$

ಡೆಸಿ(ಡಿ/d)

[ಆಂಪಿಯರ್]

ವಿದ್ಯುತ್ ಈಲ್ ಮೀನುಗಳು ಸರಿಸುಮಾರು 8 ಡೆಸಿ ಆಂಪಿಯರ್ (ಡಿಎ/dA) ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ



$(10)^{-2}$

ಸೆಂಟಿ(ಸೆಂ/c)

[ಕ್ಯಾಂಡೆಲಾ]

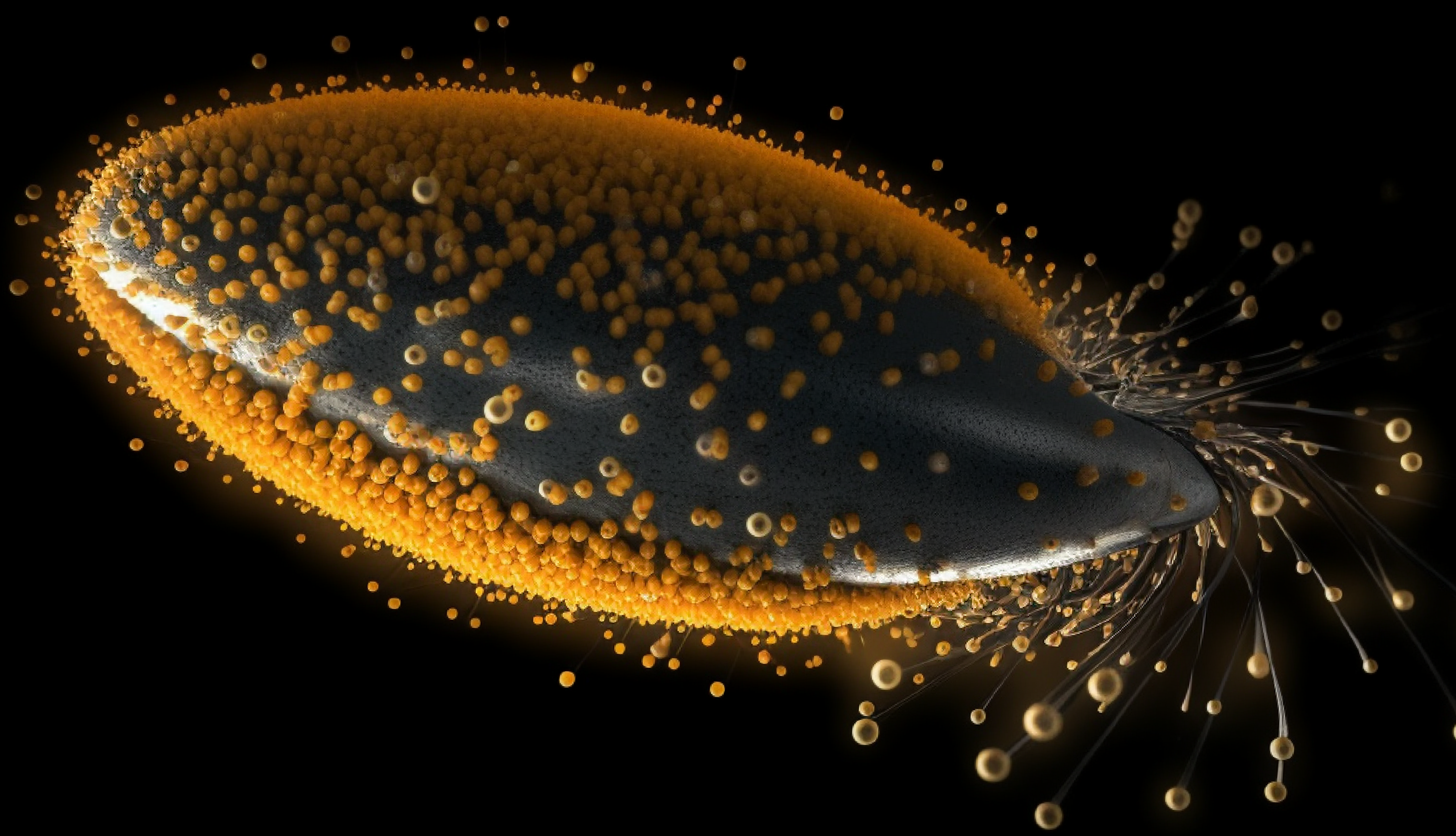
ಬಯೋ ಲುಮಿನೆಸೆಂಟ್ ಮಶ್ರೂಮ್‌ಗಳು ಸರಿಸುಮಾರು 1 ಸೆಂಟಿಕಾಂಡೆಲಾ (ಸೆಂಸಿಡಿ/ccd) ಪ್ರಕಾಶದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ

$(10)^{-3}$

ಮಿಲ್ಲಿ(ಮಿ/m)

[ಮೋಲ್]

ಒಂದು ಹನಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ 2.7 ಮಿಲ್ಲಿಮೋಲ್ (ಮಿಮೋ/mmol) ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ಇರುತ್ತದೆ



$(10)^{-6}$

ಮೈಕ್ರೋ(ಮೈ)

[ಮೀಟರ್]

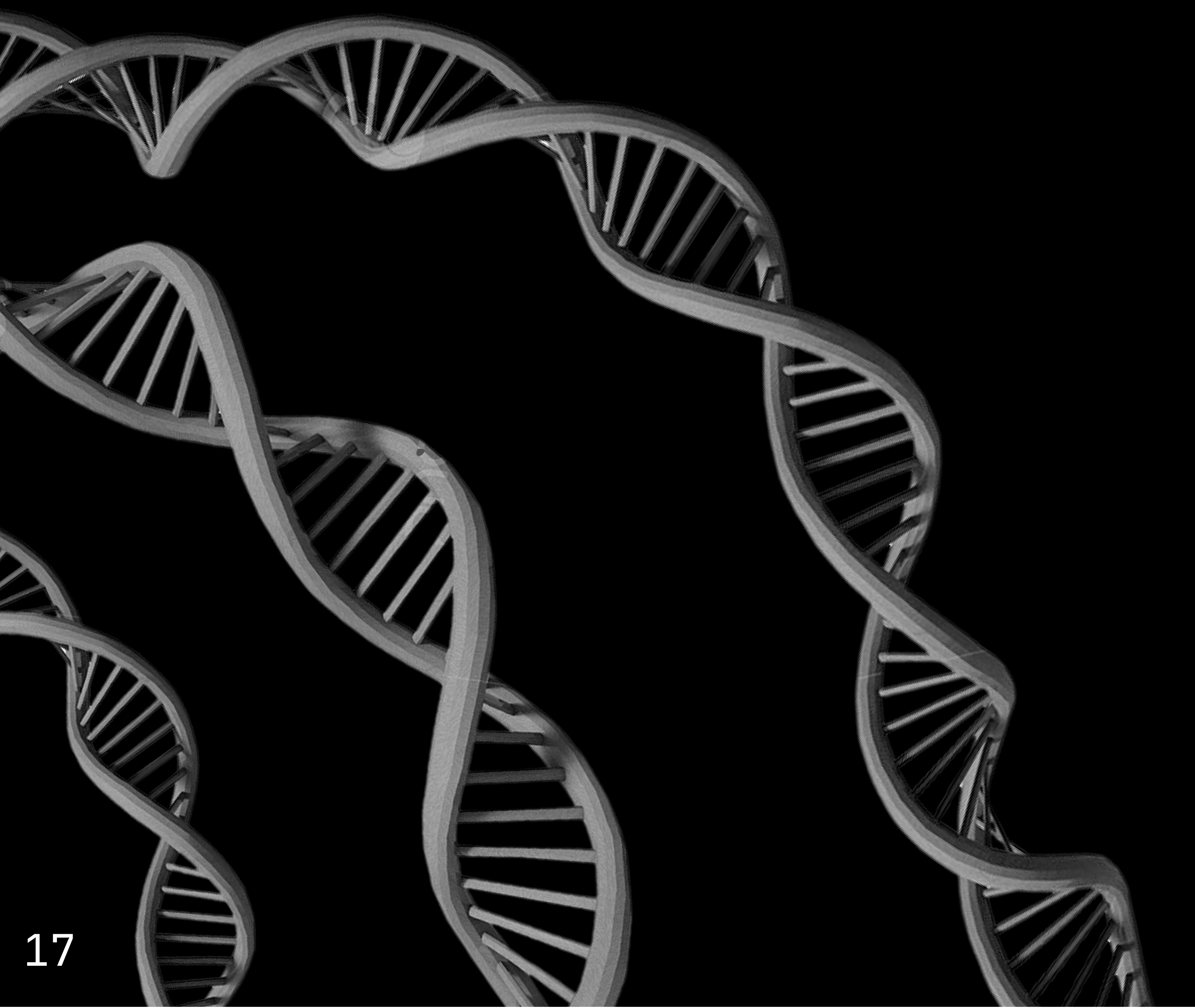
ಪರಾಗ ಧಾನ್ಯದ ಗಾತ್ರವು ಸರಿಸುಮಾರು 30-40 ಮೈಕ್ರೊಮೀಟರ್(ಮೈಮೀ/µm)

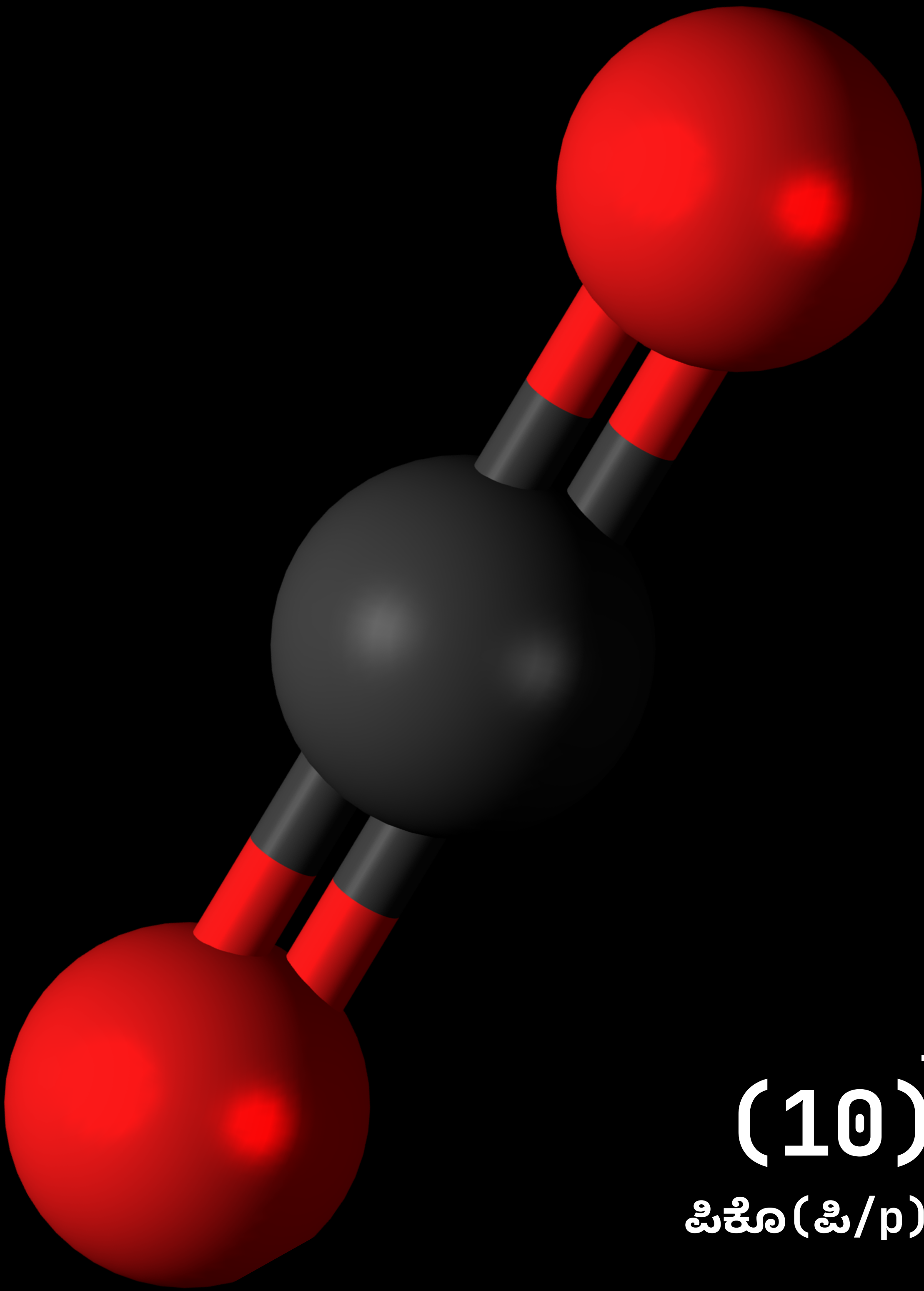
$(10)^{-9}$

ನ್ಯಾನೋ (ನ್ಯಾ/n)

[ಮೀಟರ್]

'ಡಿಎನ್ಎ'ನಲ್ಲಿರುವ ಎರಡು ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ (ಹೆಲಿಕಲ್) ಸರಪಳಿಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ 2 ನ್ಯಾನೋಮೀಟರ್ (ನ್ಯಾಮೀ/nm)





$(10)^{-12}$

ಪಿಕೊ(ಪಿ/p)

[ಮೀಟರ್]

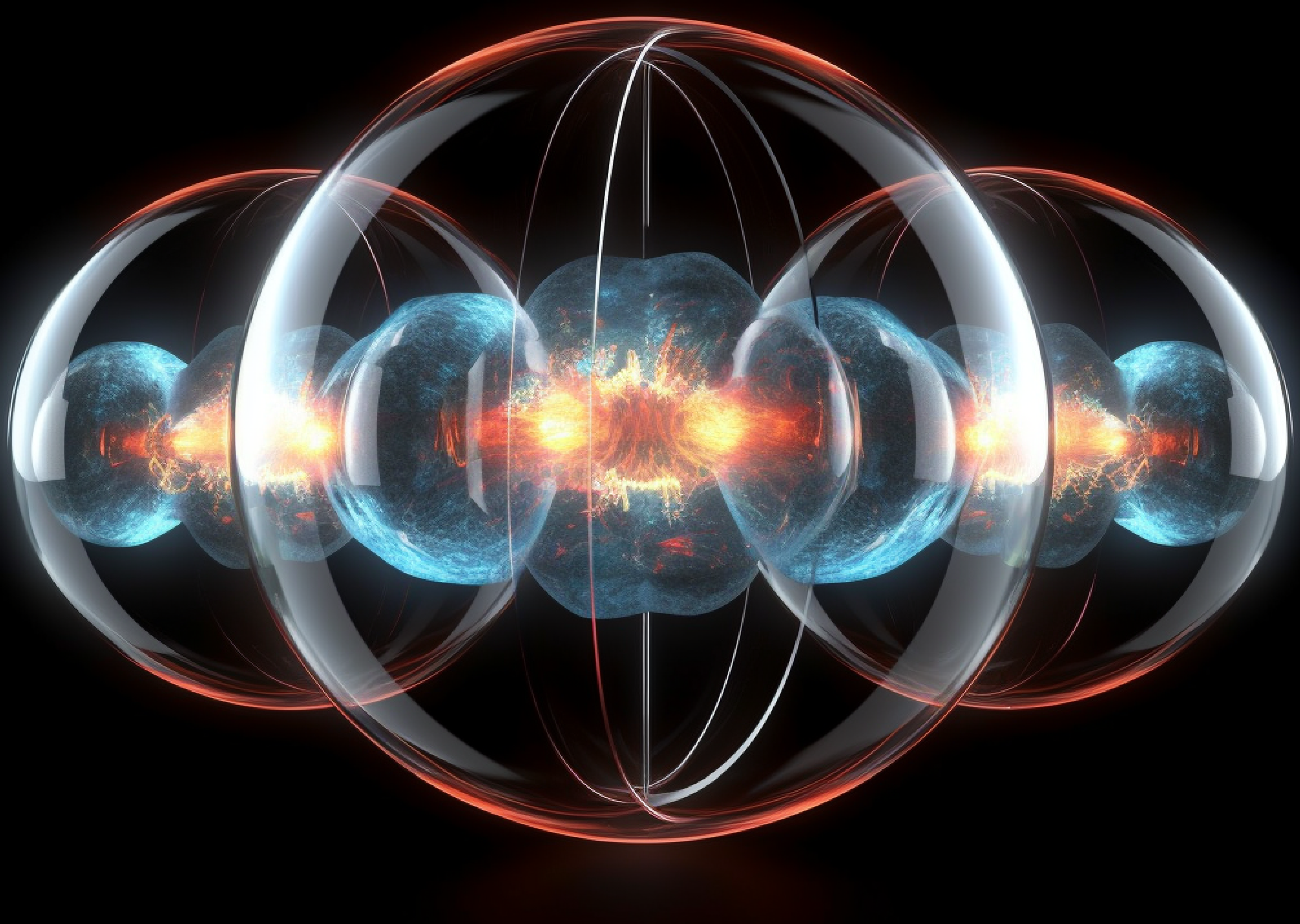
ಕಾರ್ಬನ್ (ಇಂಗಾಲ) ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್'ನ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ-ಆಮ್ಲಜನಕದ ಬಂಧದ ಉದ್ದವು 116.3 ಪಿಕೊಮೀಟರ್ (ಪಿಮೀ/pm)

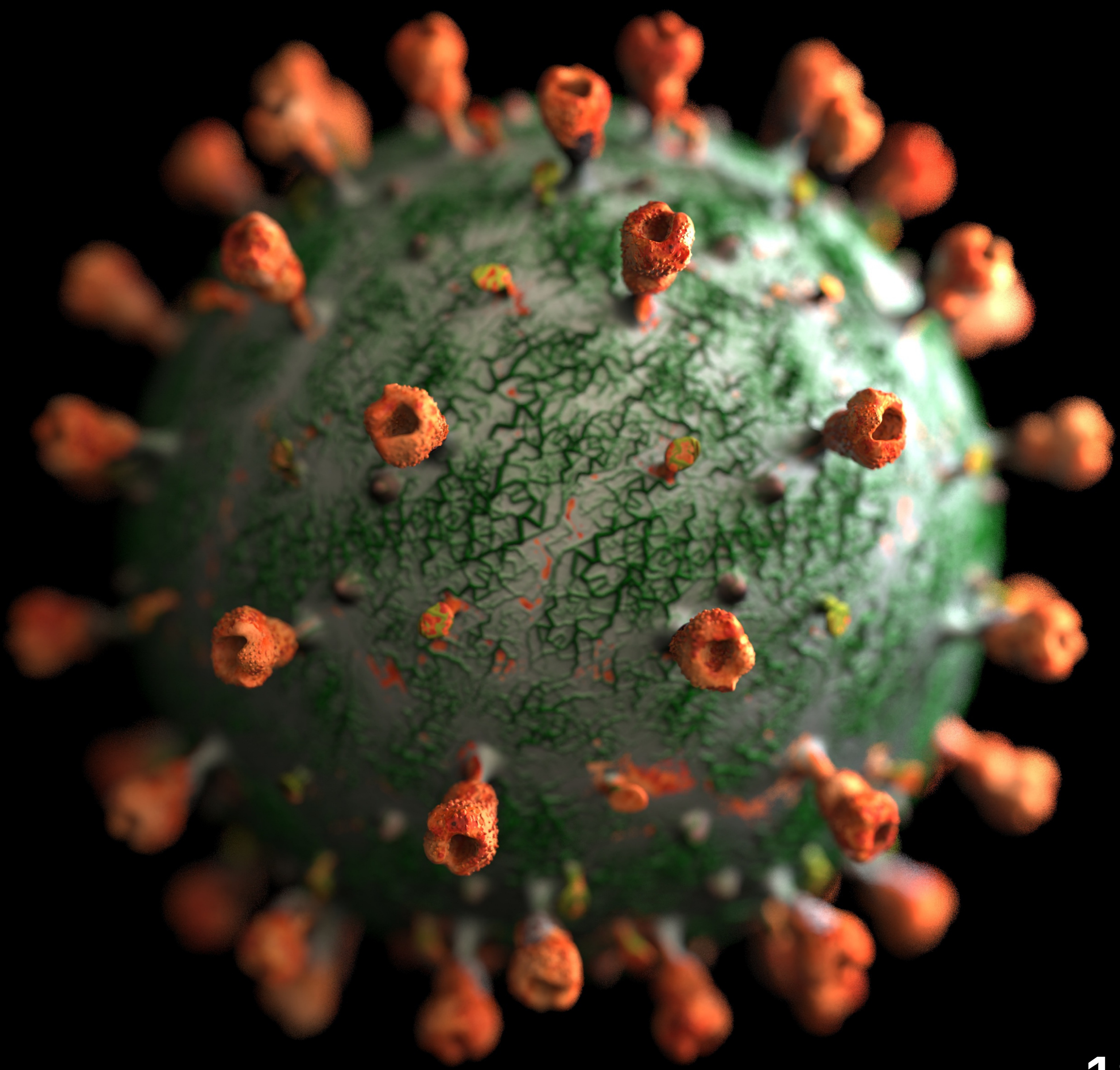
$(10)^{-15}$

ಫೆಮ್ಟೊ(ಎಫ್/f)

[ಮೀಟರ್]

ಪ್ರೋಟಾನ್'ನ ತ್ರಿಜ್ಯವು 1 ಫೆಮ್ಟೊಮೀಟರ್ (ಎಫ್ ಮೀ/fm)





$(10)^{-18}$

ಅಟ್ಟೊ(ಎ/a)

[ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ]

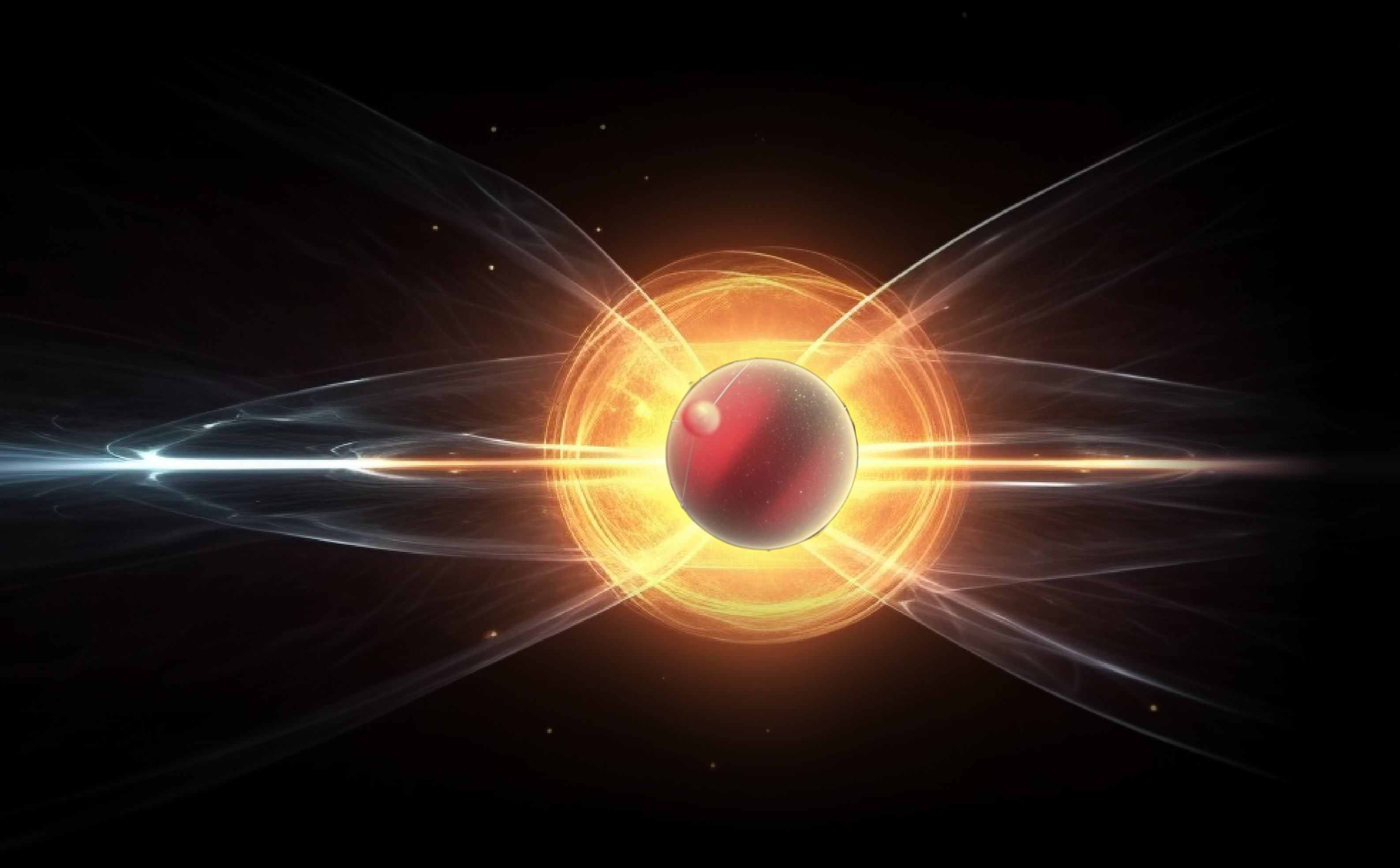
ಒಂದೇ ವೈರಿಯನ್ ಸರಿಸುಮಾರು 1 ಅಟ್ಟೊಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ (ಎಕಿಗ್ರಾಂ/aKg)ರಷ್ಟು ತೂಗುತ್ತದೆ

$(10)^{-21}$

ಜೆಪ್ಟೊ (ಜೆಡ್/z)

[ಸೆಕೆಂಡ್]

ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುವಿನ ಮೂಲಕ ಬೆಳಕು ಹಾದು ಹೋಗಲು 7 ಜೆಪ್ಟೋಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಲಾಗುತ್ತದೆ (ಜೆಡ್ ಸೆ/zs) , ಇದು ಅಳೆಯಲಾದ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಯಾಗಿದೆ



$(10)^{-24}$

ಯೊಕ್ಟೊ(ವೈ/y)

[ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ]

ಓಗಾನೆಸ್ಸನ್ ಅಂಶವು 0.48 ಯೊಕ್ಟೊಕಿಲೋಗ್ರಾಮ್ (ವೈಕಿಗ್ರಾಂ/ykg) ತೂಗುತ್ತದೆ, ಇದು ಅಂಶಗಳ ಆವರ್ತಕ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ತೂಗುವ ಅಂಶವಾಗಿದೆ

ನಮ್ಮ ಜೊತೆಗೂಡಿ !

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

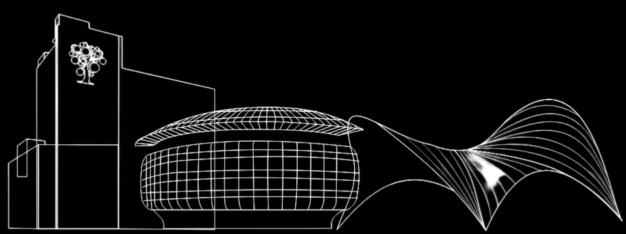
ಪ್ರಾಯೋಜಕರು (ಪ್ರತಿ ಸಂಚಿಕೆಗೆ ₹ 1 ಲಕ್ಷ)

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

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

ನಮ್ಮನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ
+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