પરિશિષ્ટ (APPENDICES)

પરિશિષ્ટ A 1 ગ્રીક આલ્ફાબેટ

| આલ્ફા (Alpha) | A | α | ન્યુ (Nu) | N | ν |
|--------------------|---|----------------------|--------------------|---|------|
| બીટા (Beta) | В | β | β ક્ઝાઈ (Xi) | | ξ |
| ગામા (Gamma) | Γ | γ ઓમિક્રોન (Omicron) | | О | 0 |
| ડેલ્ટા (Delta) | Δ | δ | δ પાઇ (Pi) | | π |
| એપ્સિલોન (Epsilon) | Е | ε | ર્હો (Rho) | | ρ |
| ઝીટા (Zeta) | Z | ς | સિગ્મા (Sigma) | Σ | σ |
| ઈટા (Eta) | Н | η | ટાઉ (Tau) | T | τ |
| થીટા (Theta) | Θ | θ | અપ્સિલોન (Upsilon) | Y | υ |
| આયોટા (Iota) | I | ι | ຸຮເຢ (Phi) | Φ | φ, φ |
| કેપ્પા (Kappa) | K | κ | ઝાઇ (Chi) | X | χ |
| લૅમ્ડા (Lambda) | Λ | λ | સાઇ (Psi) | Ψ | Ψ |
| મ્યુ (Mu) | M | μ | ઓમેગા (Omega) | Ω | ω |

પરિશિષ્ટ A 2 ગુણકો અને અપૂર્ણાંક ગુણકો માટે સામાન્ય SI પૂર્વગો અને પ્રતિકો

| અવયવ | પૂર્વગ | પ્રતિક | અવયવ | પૂર્વગ | પ્રતિક |
|------------------|----------------|--------|-------------------|-----------------|--------|
| 10 ¹⁸ | એક્ઝા (Exa) | Е | 10 ⁻¹⁸ | ઍટો (atto) | a |
| 10 ¹⁵ | પેટા (Peta) | P | 10 ⁻¹⁵ | ફેમ્ટો (femto) | f |
| 10 ¹² | ટેરા (Tera) | Т | 10 ⁻¹² | પિકો (pico) | р |
| 10 ⁹ | િગા (Giga) | G | 10 ⁻⁹ | નેનો (nano) | n |
| 10 ⁶ | મેગા (Mega) | M | 10 ⁻⁶ | માઇક્રો (micro) | μ |
| 10 ³ | કિલો (kilo) | k | 10 ⁻³ | મિલિ (milli) | m |
| 10 ² | હેક્ટો (Hecto) | h | 10 ⁻² | સેન્ટિ (centi) | С |
| 10 ¹ | ડેકા (Deca) | da | 10 ⁻¹ | ડેસિ (deci) | d |

પરિશિષ્ટ A 3 કેટલાક અગત્યના અચળાંકો

| 33 -113 1 | | |
|---|--------------------|---|
| નામ | પ્રતિક | મૂલ્ય |
| શૂન્યાવકાશમાં પ્રકાશની ઝડપ | c | $2.9979 \times 10^8 \text{ m s}^{-1}$ |
| ઇલેક્ટ્રૉનનો વિદ્યુતભાર | e | $1.602 \times 10^{-19} \text{ C}$ |
| ગુરુત્વાકર્ષી અચળાંક | G | $6.673 \times 10^{-11} \text{ N m}^2 \text{ kg}^{-2}$ |
| પ્લ ાન્ ક અચળાંક | h | $6.626 \times 10^{-34} \text{ J s}$ |
| બોલ્ટ્ઝમૅન અચળાંક | k | $1.381 \times 10^{-23} \text{ J K}^{-1}$ |
| ઍવોગેડ્રો અંક | N_A | $6.022 \times 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ |
| સાર્વત્રિક વાયુ-અચળાંક | R | 8.314 J mol ⁻¹ K ⁻¹ |
| ઇલેક્ટ્રૉનનું દળ | m_e | $9.110 \times 10^{-31} \text{ kg}$ |
| ન્યુટ્રૉનનું દળ | m_n | $1.675 \times 10^{-27} \text{ kg}$ |
| પ્રોટોનનું દળ | m_p | $1.673 \times 10^{-27} \text{ kg}$ |
| ઇલેક્ટ્રૉનના વિદ્યુતભાર અને દળનો ગુણોત્તર | e/m _e | $1.759 \times 10^{11} \text{ C/kg}$ |
| ફેરેડે અચળાંક | F | $9.648 \times 10^4 \text{ C/mol}$ |
| રીડબર્ગ અચળાંક | R | $1.097 \times 10^7 \text{ m}^{-1}$ |
| બોહ્ર ત્રિજયા | a_0 | $5.292 \times 10^{-11} \text{ m}$ |
| સ્ટીફન-બોલ્ટ્ઝમૅન અચળાંક | σ | $5.670 \times 10^{-8} \text{ W m}^{-2} \text{K}^{-4}$ |
| વીનનો અચળાંક | b | $2.898 \times 10^{-3} \text{ m K}$ |
| શૂન્યાવકાશનો પરાવૈદ્યુતાંક (પરમિટીવીટી) | ϵ_0 | $8.854 \times 10^{-12} \text{ C}^2 \text{N}^{-1} \text{m}^{-2}$ |
| | $1/4\pi\epsilon_0$ | $8.987 \times 10^9 \text{ N m}^2\text{C}^{-2}$ |
| શૂન્યાવકાશની પારગમ્યતા (પરમિએબીલીટી) | μ_0 | $4\pi \times 10^{-7} \text{ T m A}^{-1}$ |
| | | $\cong 1.257 \times 10^{-6} \text{ Wb A}^{-1} \text{m}^{-1}$ |

બીજા ઉપયોગી અચળાંકો

| નામ | પ્રતિક | મૂલ્ય |
|---|------------------|------------------------------------|
| ઉષ્માનો યાંત્રિક તુલ્યાંક | J | 4.186 J cal ⁻¹ |
| પ્રમાણભૂત વાતાવરણનું દબાણ | 1 atm | $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$ |
| નિરપેક્ષ શૂન્ય | 0 K | −273.15 °C |
| ઇલેક્ટ્રૉન વૉલ્ટ | 1 eV | $1.602 \times 10^{-19} \text{ J}$ |
| યુનિફાઇડ એટોમિક માસ યુનિટ | l u | $1.661 \times 10^{-27} \text{ kg}$ |
| ઇલેક્ટ્રૉનની સ્થિરઊર્જા | mc^2 | 0.511 MeV |
| I u ને સમતુલ્ય ઊર્જા | 1 uc^2 | 931.5 MeV |
| આદર્શ વાયુનું કદ (0°C અને 1 વાતા.) | V | 22.4 L mol ⁻¹ |
| ગુરુત્વપ્રવેગ (વિષુવવૃત્ત પાસે દરિયાની સપાટીએ) | g | 9.78049 m s ⁻² |