

مَرَسَمَةٌ: 144-A/2026/741

[illegible]



3.  $\frac{1}{x^2} = x^{-2}$   $\frac{d}{dx} x^{-2} = -2x^{-3} = -\frac{2}{x^3}$   $\frac{d}{dx} \frac{1}{x^2} = -\frac{2}{x^3}$

[illegible]

5.  $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{1 \times 3}{2 \times 4} = \frac{3}{8}$

[illegible]

(۴)  $\frac{1}{x^2} = x^{-2}$   $\frac{d}{dx} x^{-2} = -2x^{-3} = -\frac{2}{x^3}$

6. دسویں لکھنؤ ہونچ کر، اسی کے رکن ہو کر، جس کی سربراہی فرما کر، دسویں لکھنؤ میں

(۱)  $\frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m v^2 \right) = \frac{1}{2} m \frac{d}{dt} (v^2) = \frac{1}{2} m \frac{d}{dt} (v_x^2 + v_y^2 + v_z^2) = \frac{1}{2} m \left( 2 v_x \frac{d v_x}{dt} + 2 v_y \frac{d v_y}{dt} + 2 v_z \frac{d v_z}{dt} \right) = m \left( v_x \frac{d v_x}{dt} + v_y \frac{d v_y}{dt} + v_z \frac{d v_z}{dt} \right) = m \left( v_x a_x + v_y a_y + v_z a_z \right) = m \mathbf{v} \cdot \mathbf{a} = m \mathbf{v} \cdot \frac{d \mathbf{v}}{dt} = m \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} \mathbf{v} \cdot \mathbf{v} \right) = m \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} v^2 \right) = \frac{d}{dt} \left( \frac{1}{2} m v^2 \right)$

(۴) *اَللّٰهُمَّ اِنِّىْ اَسْأَلُكَ بِاَنَّكَ اَنْتَ الْغَفُوْرُ الْكَرِيْمُ اَنْ تَغْفِرَ لِيْ ذُنُوْبِيْ اَوْ تَرْحَمَنِيْ اَوْ تَرْحَمَنِيْ بِرَحْمَتِكَ اِنَّكَ اَنْتَ الرَّحِيْمُ اَللّٰهُمَّ اِنِّىْ اَسْأَلُكَ بِاَنَّكَ اَنْتَ الْغَفُوْرُ الْكَرِيْمُ اَنْ تَغْفِرَ لِيْ ذُنُوْبِيْ اَوْ تَرْحَمَنِيْ اَوْ تَرْحَمَنِيْ بِرَحْمَتِكَ اِنَّكَ اَنْتَ الرَّحِيْمُ*

[illegible][illegible]

