

Department of Physics, Lt. D.B.T. Government College Gurur

District – Balod (Chhattisgarh)

B.Sc. (Maths) Semester – I

Session (July-Dec. 2025)

Course Name – Mechanics, Course Code – DSC – PHSC01T

प्रश्न – अपने घर में उपयोग की जाने वाली आयताकार, ठोस गोलाकार, ठोस बेलनाकार एवं वृत्ताकार पलट एक-एक वस्तु का चयन कर प्रत्येक वस्तु के लिए निम्न वर्णन कीजिए –

- (1) वस्तु का नाम
- (2) वस्तु का आकार
- (3) वस्तु का उपयोग
- (4) वस्तु में लागू होने वाले जड़त्व आघूर्ण के नियम एवं गणितिय निगमन
- (5) जड़त्व आघूर्ण ज्ञात करने हेतु वस्तु की आवश्यक माप
- (6) जड़त्व आघूर्ण की गणना
- (7) जड़त्व आघूर्ण का विभिन्न मात्रकों में परिणाम
- (8) जड़त्व आघूर्ण ज्ञात करने समय रखी गयी सावधानियाँ।

Question – Select one rectangular, solid spherical, solid cylindrical and circular disc objects used in your house and describe the following for each object.

- (1) Name of the object
- (2) Size of the object
- (3) Use of the object
- (4) Laws and mathematical deductions of moment of inertia applicable to an object
- (5) Measurements of the object required to determine the moment of inertia
- (6) Calculation of moment of inertia
- (7) Result of moment of inertia in different units
- (8) Precautions to be taken while finding the moment of inertia.
