

प्रश्न 1:

एक तुला (weighing machine) पर आप अपना द्रव्यमान 42 kg नोट करते हैं। क्या आपका द्रव्यमान 42 kg से अधिक है या कम?

उत्तर 1:

हमारा द्रव्यमान 42 kg से अधिक है क्योंकि हमारे चारों तरफ की वायु हम पर ऊपर की ओर उत्प्लावन बल लगाती है जो हमारे वास्तविक भार को कम कर देता है।

प्रश्न 2:

आपके पास एक रुई का बोरा तथा एक लोहे की छड़ है। तुला पर मापने पर दोनों 100 kg द्रव्यमान दर्शाते हैं। वास्तविकता में एक-दूसरे से भारी है। क्या आप बता सकते हैं की कौन-सा भारी है और क्यों?

उत्तर 2:

रुई का बोरा वास्तविकता में अधिक भारी है। रुई के बोरे का क्षेत्रफल लोहे की छड़ से अधिक है इसलिए रुई के बोरे पर अधिक उत्प्लावन बल लगेगा जो उसके वास्तविक भार को कम दिखाएगा।

