पाठ 11. बल तथा दाब

अतिरिक्त प्रश्नोत्तर

प्रश्न - बल किसे कहते है ?

उत्तर - किसी वस्तु पर लगने वाले धक्के **(अभिकर्षण)** या खिंचाव **(अपकर्षण)** को बल कहते हैं।

प्रश्न - पेशिय बल की परिभाषा दीजिए।

उत्तर - हमारी मांसपेशियों के क्रियास्वरूप लगने वाले बल को पेशीय बल कहते है।

प्रश्न - बल कितने प्रकार का होता है ?

उत्तर - बल दो प्रकार का होता है।
(i) संपर्क बल
(ii) असंपर्क बल

प्रश्न - संपर्क बल क्या है ? यह कितने प्रकार का होता है ।

उत्तर - पेशीय बल तभी लगाया जा सकता है जब पेशियाँ किसी वस्तु के सम्पर्क में हों, इसलिए इसे सम्पर्क बल भी कहते हैं। यह दो प्रकार का होता है।
(i) पेशिय बल - हमारी मांसपेशियों के क्रियास्वरूप लगने वाले बल को पेशीय बल कहते है।

(ii) घर्षण बल - ऐसा बल जो गति की विपरित दिशा में कार्य कर रहा है और उसकी गति कम कर रहा हैं उसे घर्षण बल कहते हैं।

प्रश्न - घर्षण बल को सम्पर्क बल क्यों कहते है ?

उत्तर - घर्षण बल को सम्पर्क बल इसलिए कहते है क्योंकि यह दो सतहो के बीच सम्पर्क के कारण उत्पन्न होता है।

प्रश्न - असम्पर्क बल किसे कहते है ? यह कितने प्रकार का होता है ?

उत्तर - वह बल जो किसी वस्तु के सम्पर्क में आए बिना ही वस्तुएँ बल का अनुभव करे असम्पर्क बल कहलाता है।
यह दो प्रकार का होता है।
(i) स्थिर वैद्‌युत बल (चुम्बकीय बल) - एक आवेशित वस्तु द्वारा किसी दूसरी आवेशित अथवा अनावेशित वस्तु पर लगाया गया बल स्थिरवैद्‌युत बल कहलाता है।
(ii) गुरूत्व बल - प्रत्येक वस्तुएँ एक दूसरे को आकर्षित करती हैं और अपनी ओर खींचती है। इस प्रकार वस्तुओं पर लगने वाले बल को गुरूत्व बल या गुरूत्व कहते है।

प्रश्न - दाब किसे कहते है ?

उत्तर - किसी पृष्ठ के प्रति एकांक क्षेत्रफल पर लगने वाले बल को दाब कहते हैं।

प्रश्न - कंधे पर लटकाने वाले थैलों में चैड़ी पट्टी क्यों लगाई जाती है ?

उत्तर - कंधे पर लटकने वाले थैले में चैडी पट्टी दाब को कम करता हैं पट्टी जितनी पतली होगी दाब के नियमानुसार दाब बढ़ेगा। क्योंकि प्रति एकांक क्षेत्रफल कम हो जाता है।

प्रश्न - किल का किनारा नुकिला क्यों होता है ?

उत्तर - किल का किनारा नुकिला इसलिए होता है क्योंकि प्रति एकांक क्षेत्रफल जितना कम होगा दाब बढ़ता है। जिससे किल आसानी से धंसता है।

प्रश्न - वायुमंडल किसे कहते है ?

उत्तर - वायु के आवरण को वायुमंडल कहते हैं।

प्रश्न - वायुमंडलीय दाब किसे कहते है ?

उत्तर - वायुमंडलीय वायु पृथ्वी के तल से कई किलोमीटर ऊपर तक फैली हुई है। इस वायु द्वारा लगाए गए दाब को वायुमंडलीय दाब कहते हैं।