



## PHYSICS

### BOOKS - MBD HINDI-HARYANA BOARD

#### बल तथा दाब

#### Exercise

1. धक्के या खिंचाव के द्वारा वस्तुओं की गति की अवस्था में परिवर्तन के दो-दो उदाहरण दीजिए।



वीडियो उत्तर देखें

2. ऐसे दो उदाहरण दीजिए जिनमें लगाए गए बल द्वारा वस्तु की आकृति में परिवर्तन हो जाए।



वीडियो उत्तर देखें

3. निम्नलिखित कथनों में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

क. कुएं से पानी निकालते समय हमें रस्सी को .....  
पड़ता है।

ख. एक आवेशित वस्तु अनावेशित वस्तु को .....  
करती है।

सामान से लदी ट्रॉली को चलाने के लिए हमें उसको  
..... पड़ता है।

किसी चुंबक का उत्तरी ध्रुव दूसरे चुंबक के उत्तरी ध्रुव को  
..... करता है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**4. निम्नलिखित कथनों में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-**

क. कुएं से पानी निकालते समय हमें रस्सी को .....  
पड़ता है।

ख. एक आवेशित वस्तु अनावेशित वस्तु को .....  
करती है।

सामान से लदी ट्रॉली को चलाने के लिए हमें उसको  
..... पड़ता है।

किसी चुंबक का उत्तरी ध्रुव दूसरे चुंबक के उत्तरी ध्रुव को  
..... करता है।



**वीडियो उत्तर देखें**

**5. निम्नलिखित कथनों में रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-**

क. कुएं से पानी निकालते समय हमें रस्सी को .....  
पड़ता है।

ख. एक आवेशित वस्तु अनावेशित वस्तु को .....  
करती है।

सामान से लदी ट्रॉली को चलाने के लिए हमें उसको  
..... पड़ता है।

किसी चुंबक का उत्तरी ध्रुव दूसरे चुंबक के उत्तरी ध्रुव को  
..... करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

6. किसी चुंबक का उत्तरी ध्रुव दूसरे चुंबक के उत्तरी ध्रुव को  
..... करता है।

 वीडियो उत्तर देखें

7. एक धनुर्धर लक्ष्य पर निशाना साधते हुए अपने धनुष को खींचती है। तब वह तीर को छोड़ती है जो लक्ष्य की ओर बढ़ने लगता है। इस सूचना के आधार पर निम्नलिखित प्रकथनों में दिए गए शब्दों का उपयोग करके रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

पेशीय/सम्पर्क/असम्पर्क/गुरुत्व/घर्षण/आकृति/आकर्षण

धनुष को खींचने के लिए धनुर्धर एक बल लगाती है जिसके कारण इसकी ..... में परिवर्तन होता है।

ख. धनुष को खींचने के लिए धनुर्धर द्वारा लगाया गया बल..... बल का उदाहरण है।

ग. तीर की गति की अवस्था में परिवर्तन के लिए उत्तरदायी बल का प्रकार..... बल का उदाहरण है।

घ. जब तीर लक्ष्य की ओर गति करता है तो इस पर लगने वाले बल ..... तथा वायु के ..... के कारण होते हैं।



**वीडियो उत्तर देखें**

**8.** एक धनुर्धर लक्ष्य पर निशाना साधते हुए अपने धनुष को खींचती है। तब वह तीर को छोड़ती है जो लक्ष्य की ओर बढ़ने लगता है। इस सूचना के आधार पर निम्नलिखित प्रकथनों में दिए गए शब्दों का उपयोग करके रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

पेशीय/सम्पर्क/असम्पर्क/गुरुत्व/घर्षण/आकृति/आकर्षण

धनुष को खींचने के लिए धनुर्धर एक बल लगाती है जिसके कारण इसकी ..... में परिवर्तन होता है।

ख. धनुष को खींचने के लिए धनुर्धर द्वारा लगाया गया बल..... बल का उदाहरण है।

ग. तीर की गति की अवस्था में परिवर्तन के लिए उत्तरदायी बल का प्रकार..... बल का उदाहरण है।

घ. जब तीर लक्ष्य की ओर गति करता है तो इस पर लगने वाले बल ..... तथा वायु के ..... के कारण होते हैं।



**वीडियो उत्तर देखें**

9. एक धनुर्धर लक्ष्य पर निशाना साधते हुए अपने धनुष को खींचती है। तब वह तीर को छोड़ती है जो लक्ष्य की ओर बढ़ने लगता है। इस सूचना के आधार पर निम्नलिखित प्रकथनों में दिए गए शब्दों का उपयोग करके रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

पेशीय/सम्पर्क/असम्पर्क/गुरुत्व/घर्षण/आकृति/आकर्षण

धनुष को खींचने के लिए धनुर्धर एक बल लगाती है जिसके कारण इसकी ..... में परिवर्तन होता है।

ख. धनुष को खींचने के लिए धनुर्धर द्वारा लगाया गया बल..... बल का उदाहरण है।

ग. तीर की गति की अवस्था में परिवर्तन के लिए उत्तरदायी बल का प्रकार..... बल का उदाहरण है।

घ. जब तीर लक्ष्य की ओर गति करता है तो इस पर लगने वाले बल ..... तथा वायु के ..... के कारण होते हैं।



**वीडियो उत्तर देखें**

**10.** निम्न स्थितियों में बल लगाने वाले कारक, तथा जिस वस्तु पर बल लग रहा है उनको पहचानिए। प्रत्येक स्थिति में जिस रूप में बल का प्रभाव दिखाई दे रहा है उसे भी बताइए।

क. रस निकालने के लिए नींबू के टुकड़ों को अंगुलियों से दबाना।

ख. दंत मंजन की ट्यूब से पेस्ट बाहर निकालना।

ग. दीवार में लगे हुए से लटकी कमानों के दूसरे सिरे पर लटका एक भार।

घ. ऊंची कूद करते समय एक खिलाड़ी द्वारा एक निश्चित ऊंचाई की छड़ (बाधा) को पार करना।



**वीडियो उत्तर देखें**

**11.** निम्नांकित स्थितियों में बल लगानेवाले कारक तथा जिस वस्तु पर बल लग रहा है, उनको पहचानिए। प्रत्येक स्थिति में जिस रूप में बल का प्रभाव दिखाई दे रहा है, उसे भी बताइए।

(क) रस निकालने के लिए नींबू के टुकड़ों को ऊँगलियों से

दबाना

(ख) दंतमंजन की ट्यूब से पेस्ट बाहर निकालना

(ग) दीवार में लगे हुए हुक से लटकी कमानी के दूसरे सिरे पर लटका एक भार

(घ) ऊँची कूद करते समय एक खिलाड़ी द्वारा निश्चित ऊँचाई की छड़ (बाधा) को पार करना



**वीडियो उत्तर देखें**

**12.** निम्न स्थितियों में बल लगाने वाले कारक, तथा जिस वस्तु पर बल लग रहा है उनको पहचानिए। प्रत्येक स्थिति में जिस रूप में बल का प्रभाव दिखाई दे रहा है उसे भी बताइए।

क. रस निकालने के लिए नींबू के टुकड़ों को अंगुलियों से

दबाना।

ख. दंत मंजन की ट्यूब से पेस्ट बाहर निकालना।

ग. दीवार में लगे हुए से लटकी कमानी के दूसरे सिरे पर लटका एक भार।

घ. ऊंची कूद करते समय एक खिलाड़ी द्वारा एक निश्चित ऊंचाई की छड़ (बाधा) को पार करना।



[वीडियो उत्तर देखें](#)

**13.** एक औजार बनाते समय कोई लोहार लोहे के गर्म टुकड़े को हथौड़े से पीटता है। पीटने के कारण लगने वाला बल लोहे के टुकड़े को किस प्रकार प्रभावित करता है?



वीडियो उत्तर देखें

**14.** एक फुलाए हुए गुब्बारे को संश्लिष्ट कपड़े के टुकड़े से रगड़कर एक दीवार पर दबाया गया। यह देखा गया कि गुब्बारा दीवार से चिपक जाता है। दीवार तथा गुब्बारे के बीच आकर्षण के लिए उत्तरदायी बल का नाम बताइए।



वीडियो उत्तर देखें

**15.** आप अपने हाथ में पानी से भरी एक प्लास्टिक की बाल्टी लटकाए हुए हैं। बाल्टी पर लगने वाले बलों के नाम बताइए।

विचार-विमर्श कीजिए कि बाल्टी पर लगने वाले बलों द्वारा इसकी गति की अवस्था में परिवर्तन क्यों नहीं होता।

 वीडियो उत्तर देखें

**16.** किसी उपग्रह को इसकी कक्षा में प्रमोचित करने के लिए किसी रॉकेट को ऊपर की ओर प्रक्षेपित किया गया। प्रमोचन मंच को छोड़ने के तुरंत बाद रॉकेट पर लगनेवाले दो बलों के नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

17. जब किसी ड्रॉपर के चंचु (नोजल) को पानी में रखकर इसके बल्ब को दबाते हैं तो ड्रॉपर की वायु बुलबुलों के रूप में बाहर निकलती हुई दिखलाई देती है। बल्ब पर से दाब हटा लेने पर ड्रॉपर में पानी भर जाता है। ड्रॉपर में पानी के चढ़ने का कारण है-

क. पानी का दाब

ख. पृथ्वी का गुरुत्व

ग. रबड़ के बल्ब की आकृति

घ. वायुमंडलीय दाब

A. पानी का दाब

B. पृथ्वी का गुरुत्व

C. रबड़ के बल्ब की आकृति

D. वायुमंडलीय दाब

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**18.** किसी वस्तु पर बल लगाने से

A. केवल वस्तु की गति तेज होती है

B. केवल वस्तु की गति धीमी हो जाती है

C. केवल वस्तु की गति की दिशा में परिवर्तन होता है।

D. उपरोक्त सभी प्रभाव संभव हैं।

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**19. बल है--**

A. किसी वस्तु पर लगने वाला धक्का ( अभिकर्षण)

B. किसी वस्तु पर लगने वाला खिंचाव ( अपकर्षण)

C. किसी वस्तु पर लगने वाला अभिकर्षण या अपकर्षण

D. न अभिकर्षण और न ही अपकर्षण

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**20.** यदि किसी वस्तु पर दो बल एक ही दिशा में लग रहे हों तो नेट बल--

- A. दोनों बलों के जोड़ के बराबर होगा
- B. दोनों बलों के अंतर के बराबर होगा
- C. दोनों बलों के गुणनफल के बराबर होगा
- D. उपरोक्त में से कोई भी नहीं।

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

21. यदि किसी वस्तु पर दो बल विपरीत दिशा में लग रहे हों तो नेट बल--

- A. दोनों बलों का जोड़ होगा
- B. दोनों बलों का अंतर होगा
- C. दोनों बलों के वर्ग का जोड़ होगा
- D. दोनों होगा

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**22.** फर्श पर लुढ़कने वाली गेंद धीरे-धीरे धीमी और अंत में रुक जाती है। इसका कारण उस पर लग रहा--

- A. पेशीय बल है
- B. घर्षण बल है
- C. चुंबकीय बल है
- D. इनमें से कोई भी नहीं है।

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**23. घर्षण बल गतिशील वस्तु के सदैव-**

- A. गति की दिशा में लगता है
- B. गति की दिशा के विपरीत दिशा में लगता है
- C. गति की दिशा के उर्ध्वाधर लगता है
- D. गति की दिशा के लंबरूप नीचे की ओर लगता है।

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

24. क्या कारण है कि कुली भारी बोझ उठाने के लिए सिर पर गोल कपड़ा लपेट लेते हैं ?

- A. बल बढ़ाने के लिए
- B. दाब बढ़ाने के लिए
- C. बोझ को कम करने के लिए
- D. दाब कम करने के लिए

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

25. एक फुलाए हुए गुब्बारे को संश्लिष्ट कपड़े के टुकड़े से रगड़कर एक दीवार पर दबाया गया। यह देखा गया कि गुब्बारा दीवार से चिपक जाता है। दीवार तथा गुब्बारे के बीच आकर्षण के लिए उत्तरदायी बल का नाम बताइए।

- A. गुरुत्व बल
- B. पेशीय बल
- C. चुंबकीय बल
- D. स्थिर वैद्युत बल

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**26.** किसी लकड़ी के तखते में कील को इसके शीष से ठोकें।

आप कील नहीं ठोक पाते। इसका कारण है

A. बल कम है

B. दाब कम है

C. तख्ता कठोर है

D. उपरोक्त में से कोई नहीं।

**Answer:**



**वीडियो उत्तर देखें**

**27. द्रव द्वारा लगाया गया दाब गहराई बढ़ने से**

A. कम होता है

B. समान रहता है

C. बढ़ता है

D. द्रव की प्रकृति पर निर्भर करता है।

**Answer:**



वीडियो उत्तर देखें

28. निम्न क्रियाएँ समान क्यों हैं ? ठोकर मारना, हिट करना, उठाना, खींचना।



वीडियो उत्तर देखें

29. बल क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

30. दाब से क्या तात्पर्य है ?



वीडियो उत्तर देखें

31. एक उदाहरण द्वारा वर्णन करो कि बल वस्तु की गति बदल सकता है?



वीडियो उत्तर देखें

32. एक क्रिया द्वारा दर्शाओं कि बल वस्तु की आकृति बदल देता है ?



वीडियो उत्तर देखें

33. एक क्रिया द्वारा दर्शाओं कि बल वस्तु की गति और दिशा दोनों में परिवर्तन लाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

34. एक क्रिया द्वारा दर्शाओं कि बल गति कर रही वस्तु की दिशा बदलता है।



वीडियो उत्तर देखें

**35.** जब बल को गति की दिशा में लगाया जाता है, तो क्या होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

**36.** संपर्क बल किसे कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

**37.** संपर्क बल का उदाहरण है

 वीडियो उत्तर देखें

38. गुरुत्व बल किस प्रकार का बल है ?

 वीडियो उत्तर देखें

39. किसी एक असंपर्क बल का उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

40. स्थिर विद्युतीय बल क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

**41.** दाब को किस प्रकार बढ़ाया या घटाया जा सकता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

**42.** दीवार की नींव चौड़ी क्यों रखी जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

**43.** बल, क्षेत्रफल और दाब में संबंध बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

**44.** काटने अथवा छेद करने के लिए कैसा औजार चाहिए ?

 वीडियो उत्तर देखें

**45.** क्या द्रव और गैसें दाब डालते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

**46.** ट्यूबें हवा भरने से फूल क्यों जाती हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

47. पृथ्वी के इर्द-गिर्द वातावरण के आवरण को क्या कहते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

48. वायुमंडलीय दाब अधिक है या कम ?

 वीडियो उत्तर देखें

49. क्या कभी मानव या अन्य प्राणी वायुमंडलीय दाब से दब सकते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

50. गति करती हुई गेंद को कैसे रोका जा सकता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

51. क्या एक समतल सतह पर वस्तु की गति कम हो सकती है ? यदि हाँ तो क्यों ?

 वीडियो उत्तर देखें

52. नेट बल शून्य कब होता है ? उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

53. बल एक सदिश राशि है ? कैसे ?

 वीडियो उत्तर देखें

54. बल की विभिन्न किस्मों के नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

55. बल के दो प्रभाव लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

56. वस्तु की गति की स्थिति से क्या अभिप्राय है ?

 वीडियो उत्तर देखें

57. क्या बल से केवल दिशा में परिवर्तन हो सकता है, गति में नहीं ? यदि हाँ, तो कैसे ?

 वीडियो उत्तर देखें

58. पेशीय बल के कुछ उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

59. संपर्क बल का उदाहरण है

 वीडियो उत्तर देखें

60. गुरुत्व बल को असंपर्क बल क्यों कहते हैं ? व्याख्या करें।



वीडियो उत्तर देखें

61. दाब की परिभाषा दीजिए। इसका मात्रक क्या है ?



वीडियो उत्तर देखें

**62.** फल को काटने के लिए तीखा चाकू क्यों प्रयोग किया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

**63.** पानी से भरी बोतल में सबसे अधिक दाब तथा सबसे कम दाब कहाँ होगा ?

 वीडियो उत्तर देखें

**64.** हवा भरने से गुब्बारा क्यों फैल जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

65. एक क्रियाकलाप द्वारा दर्शाओ कि दाब गहराई के बढ़ने से बढ़ जाता है।

 वीडियो उत्तर देखें

66. वायुमंडलीय दाब क्या है ? इसके विभिन्न मात्रक कौन-कौन से हैं ? प्रामाणिक वायुमंडलीय दाब की गणना कीजिए ।

 वीडियो उत्तर देखें

67. वायुमंडलीय दाब के कारण हम पिचक क्यों नहीं जाते ?

 वीडियो उत्तर देखें

68. बल कितनीं प्रकार का होता है प्रत्येक का एक उदाहरण  
दिजिये।

 वीडियो उत्तर देखें

69. किसी वस्तु पर लगाया गया बल परिणाम में सदा होता है

:



वीडियो उत्तर देखें

70. एक प्रयोग द्वारा सिद्ध करो कि दाब समान गहराई पर एक समान होता है।



वीडियो उत्तर देखें

71. प्रयोग द्वारा वायुमंडलीय दाब की उपस्थिति दर्शाइए।



वीडियो उत्तर देखें