# Bihar Board Class 6 Science Important Questions Chapter 12 दूरी मापन एवं गति

अतिलघूत्तरात्मक प्रश्न:

प्रश्न 1.
प्राचीनकाल में लम्बाई की मापों के लिए सामान्य रूप से किन मात्रकों का उपयोग होता था?
उत्तर:
प्राचीनकाल में पैर की लम्बाई, अंगुली की चौड़ाई तथा एक कदम की दूरी आदि मापों का लंबाई के मात्रक के रूप में सामान्य उपयोग होता था।

प्रश्न 2.
किस सभ्यता के लोगों ने अवश्य ही लम्बाई के बहुत अच्छे मापन का उपयोग किया होगा?
उत्तर:
हड़प्पा सभ्यता के लोगों ने।

प्रश्न 3.
'मीटरी पद्धति' क्या है?
उत्तर:
वर्ष 1970 में, फ्रांसीसियों ने मापन की एक मानक प्रणाली की रचना की जिसे 'मोटरी पद्धति' कहते हैं।

प्रश्न 4.
'गति' किसे कहते हैं?
उत्तर:
समय के साथ किसी वस्तु की स्थिति में परिवर्तन को गति कहते हैं।

प्रश्न 5.
गति को किस प्रकार ज्ञात कर सकते हैं?
उत्तर:
गति के दौरान होने वाली स्थिति परिवर्तन को दूरीमापन द्वारा ज्ञात कर सकते हैं।

प्रश्न 6.
उन्नीसवीं शताब्दी के प्रारम्भ तक भी लोग एक स्थान से दूसरे स्थान तक परिवहन के लिए किस पर निर्भर थे?
उत्तर:
पशु - शक्ति पर।

https://www.evidyarthi.in/

प्रश्न 7.
किसी डोरी का उपयोग डोरी की लम्बाई से कम। दूरियों को मापने में किस प्रकार कर सकते हैं?
उत्तर:
डोरी को मोड़कर 'डोरी की लम्बाई' को आधा (14), एक चौथाई (14) तथा आठवाँ भाग (118) करके दूरी माप सकते हैं।

प्रश्न 8.
मापन किसे कहते हैं?
उत्तर:
किसी अज्ञात मात्रा की उसी प्रकार की ज्ञात मात्रा से तुलना को मापन कहा जाता है।

प्रश्न 9.
मात्रक से क्या तात्पर्य है?
उत्तर:
मापन के लिए प्रयुक्त ज्ञात निश्चित मात्रा को मात्रक कहते हैं।

प्रश्न 10.
लम्बाई का S.I. मात्रक क्या है?
उत्तर:
मीटर।

प्रश्न 11.
किसी वक्र रेखा की लम्बाई को हम किस प्रकार माप सकते हैं?
उत्तर:
वक्र रेखा की लम्बाई को मापने के लिए हम धागे का उपयोग कर सकते हैं।

प्रश्न 12.
आवर्ती गति किसे कहते हैं?
उत्तर:
ऐसी गति, जो एक निश्चित समय अंतराल के बाद दोहराव करती है, आवर्ती गति कहलाती है।

प्रश्न 13.
S.L क्या है?
उत्तर:
अन्तर्राष्ट्रीय मात्रक प्रणाली।

प्रश्न 14.
क्या परिवहन का कोई ऐसा प्राचीन साधन भी है जिसे आजकल उपयोग में नहीं लाया जाता है?
उत्तर:
नहीं, परिवहन के सभी प्राचीन साधन आज भी उपयोग में लाए जाते हैं।

लघूत्तरात्मक प्रश्न:

https://www.evidyarthi.in/

प्रश्न 1.
माप के परिणाम को कैसे व्यक्त किया जाता हैं।
उत्तर:
किसी भी माप के परिणाम को दो भागों में व्यक्त किया जाता है। एक भाग संख्या होती है जबकि दूसरा भाग ली गई माप का मात्रक होता है। संख्या यह दर्शाती है कि वह मात्रक माप की मात्रा का कितना गुना है। उदाहरण के लिए, यदि एक कमरे की लम्बाई 8 पैर की लम्बाई के बराबर है तो 8 एक संख्या है और 'पैर की लम्बाई' एक मात्रक है।

प्रश्न 2.
लम्बाई मापते समय हमें कौन - कौनसी सावधानियाँ अपनानी चाहिए?
उत्तर:
लम्बाई मापते समय हमें निम्नलिखित सावधानियाँ अपनानी चाहिए:

1. पैमाने को वस्तु के सम्पर्क में इसकी लम्बाई के अनुदिश रखना चाहिए।
2. कुछ पैमानों के सिरे टूटे हो सकते हैं। इनमें शून्यांक स्पष्ट नहीं दिख पाते हैं। ऐसी स्थिति में शून्यांक से माप नहीं लेना चाहिए बल्कि अन्य किसी पूर्णांक को काम में लिया जाना चाहिए।
3. माप लेने के लिए आँख की सही स्थिति भी महत्त्वपूर्ण होती है। जिस बिन्दु की माप लेनी है, आँख उसके ठीक सामने होनी चाहिए।

प्रश्न 3.
फर्श पर लुढ़कती हुई किसी गेंद में कौनसी गति होती है?
उत्तर:
गेंद फर्श पर लुढ़कती और घूर्णन करती हुई आगे की ओर गति करती हुई बढ़ती है। इस प्रकार गेंद सरल रेखीय गति के साथ - साथ घूर्णन गति भी करती है।

प्रश्न 4.
वर्तुल गति किसे कहते हैं? उदाहरण दीजिए।
उत्तर:
वर्तुल गति: जब कोई वस्तु इस प्रकार गति करती है कि उस वस्तु की किसी नियत बिन्दु से दूरी समान रहती है, तो यह गति वर्तुल गति कहलाती है। वर्तुल गति के उदाहरण: सिलाई मशीन का पहिया, पंखे की पंखुड़ियों की गति, घड़ी की सुइयों की गति।

प्रश्न 5.
सरल रेखीय गति को उदाहरण द्वारा समझाइये।
उत्तर:
सरल रेखीय गति: सरल रेखा के अनुदिश होने वाली गति सरल रेखीय गति कहलाती है। उदाहरण के लिए: 100 मीटर दौड़ प्रतियोगिता में धावक एक सरल रेखा के अनुदिश दौड़ते हैं। इसी प्रकार गिरता हुआ पत्थर, रेलगाड़ी, बस, कार आदि वाहन सरल रेखीय गति दर्शाते हैं।

प्रश्न 6.
गति को समझाते हुए इसके प्रकारों के नाम लिखिए।
उत्तर:

https://www.evidyarthi.in/

गति - समय के साथ स्थिति में होने वाला परिवर्तन गति कहलाता है। स्थिति में हुए इस परिवर्तन को हम दूरी-मापन से ज्ञात कर सकते हैं। इससे हम यह पता लगा सकते हैं कि कोई वस्तु कितनी गति से चल रही है। गति कई प्रकार की होती है, जैसे:

1. सरल रेखीय गति
2. वर्तुल गति
3. आवर्ती गति
4. घूर्णन गति आदि।

प्रश्न 7.
प्राचीन काल में लोग एक स्थान से दूसरे स्थान की यात्रा कैसे करते थे?
उत्तर:
प्राचीन काल में लोगों के पास यातायात के कोई साधन नहीं थे, जिस कारण वे पैदल चलते थे और अपना सामान अपनी पीठ पर या पशुओं की पीठ पर रखकर ले जाते थे। इसके अलावा जल मार्गों में आने - जाने के लिए वे नावों का प्रयोग करते थे। प्रारम्भ में लकड़ी के लट्ठों से जिनमें खोखली गुहिका बनाई जा सके, से नावें बनाई जाती थीं।

प्रश्न 8.
आप यह कैसे सुनिश्चित करते हैं कि कोई वस्तु गति में है अथवा विराम में है?
उत्तर:
अगर कोई वस्तु कुछ समय पश्चात् पहले वाले स्थान पर दिखाई नहीं देती है, तो वह वस्तु गतिमान है। इसके विपरीत अगर वस्तु उसी स्थान पर है, तो वह वस्तु विराम में है।

प्रश्न 9.
पंखे की पंखुड़ियाँ तथा घड़ी की सुइयाँ कैसी गति करती हैं? क्या यह गति रेलगाड़ी की गति जैसी
उत्तर:
पंखे की पंखुड़ियाँ तथा घड़ी की सुइयाँ वर्तुल गति करती हैं। इनकी गति रेलगाड़ी की गति जैसी नहीं है क्योंकि रेलगाड़ी एक स्थान से दूसरे स्थान तक गति करती है।

प्रश्न 10.
प्राचीनकाल में नावों का निर्माण किस प्रकार किया जाता था?
उत्तर:
प्राचीनकाल में जलमार्गों में आने - जाने के लिए नावों का उपयोग किया जाता था। आरम्भ में लकड़ी के लट्ठों से जिनमें खोखली गुहिका बनाई जा सके, नावें बनाई जाती थीं। इसके पश्चात् लोगों ने लकड़ी के विभिन्न टुकड़ों को आपस में जोड़कर नाव की आकृति बनाना सीख लिया।