

- ❖ सामान्यतः 30 दिनों का एक महीना होता है और 12 महीने का एक वर्ष ।
- ❖ यदि दूरी को किलोमीटर में और समय को घंटों में मापा जा रहा है तो चाल की इकाई किलोमीटर/घंटा होगी । (इसको किलोमीटर प्रति घंटा पढ़ा जाता है ।)
- ❖ ग्राफ पर गति दर्शाने से हमें फायदा है कि एक दृष्टि में शीघ्र गति की तीव्रता ज्ञात कर लेते हैं ।

अभ्यास

1. निम्नलिखित में कौन सा सरल रेखीय गति का उदाहरण है ?
 (क) झूले में बच्चे की गति
 (ख) विद्युत पंखे की गति
 (ग) सीधे पुल पर रेलगाड़ी की गति
 (घ) विद्युत घंटी में हथौड़े की गति ।
 उत्तर-(क) एवं (ग)
2. निम्नलिखित में कौन-सा वर्तुल गति का उदाहरण है ?
 (क) सीधी सड़क पर चलती मोटरगाड़ी की गति
 (ख) सरल लोलक की गति
 (ग) सूर्य के चारों ओर पृथ्वी की गति
 (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं उत्तर-(ग)
3. चाल का मूल मात्रक है ?
 (क) किलोमीटर/मिनट (ख) मीटर/मिनट
 (ग) मीटर/सेकण्ड (घ) किलोमीटर/घंटा
 उत्तर-(ग)
4. कोई बस 60 किलोमीटर/घंटा की चाल से 45 मिनट चलती है, बस द्वारा तय की गई दूरी होगी ?
 (क) 30 किलोमीटर (ख) 60 किलोमीटर
 (ग) 45 किलोमीटर (घ) 15 किलोमीटर
 उत्तर-(ग)
5. निम्नलिखित में कौन-सा सम्बन्ध सही है ?

(क) चाल = $\frac{\text{समय}}{\text{दूरी}}$

(ख) औसत चाल = $\frac{1}{\text{दूरी} \times \text{समय}}$

(ग) औसत चाल = $\frac{\text{समय}}{\text{दूरी}}$

(घ) औसत चाल = दूरी × समय

(च) कोई सही नहीं । उत्तर -(च)

प्रश्न 6. किसी सरल लोलक द्वारा 30 दोलन पूरा करने में 45 सेकेण्ड लगता है तो सरल लोलक का आवर्तकाल बताइए ।

उत्तर-आवर्तकाल = $\frac{45}{30}$ सेकेण्ड = $\frac{3}{2}$ सेकेण्ड
 = 1.5 सेकेण्ड

प्रश्न 7. रवि के घर से विद्यालय की दूरी 6 किलोमीटर है । रवि साइकिल द्वारा विद्यालय 30 मिनट में पहुँचता है, तो रवि के साइकिल की चाल किलोमीटर/घंटा में बताइए ।

उत्तर-चाल = $\frac{\text{दूरी}}{\text{समय}} = \frac{6}{\frac{30}{60}} = \frac{6}{\frac{1}{2}}$

= $6 \times 2 = 12$ किलोमीटर/घंटा

प्रश्न 8. निम्नलिखित स्थितियों में गति के दूरी-समय ग्राफ की आकृति दर्शाइए ।

(क) नियत चाल से गति करती कार ।

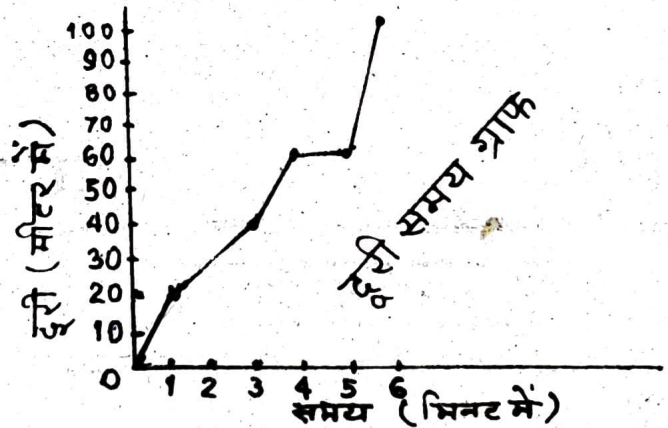
(ख) सड़क किनारे खड़ी कोई कार ।

उत्तर-(क) नियत चाल से गति करती कार की दूरी समय ग्राफ सीधी रेखा में होगा ।

(ख) चूँकि कार विरामावस्था में है, अतः इसका कोई दूरी-समय ग्राफ बनने की सम्भावना नहीं है ।

प्रश्न 9. श्यामा के यात्रा के आँकड़े नीचे तालिका में दिये गये हैं इन आँकड़ों को समय-दूरी ग्राफ द्वारा प्रदर्शित कीजिए ।

समय (मिनट में)	तय की गई दूरी (मीटर में)
0	0
1	20
3	40
4	60
5	60
6	100



अन्य प्रश्नोत्तर

प्रश्न 1. निम्नलिखित गतियों का वर्गीकरण सरल रेखा के अनुदिश, वर्तुल तथा दोलन गति में कीजिए :

(क) दौड़ते समय आपके हाथों की गति

(ख) सीधी सड़क पर गाड़ी को खींचते घोड़े की गति

(ग) 'मैरी गो राउंड' झूले में बच्चे की गति