

होशंगाबाद ज़िले की 16 शालाओं के विद्यार्थियों  
और शिक्षकों के साथ एक संयुक्त प्रयास

## दशमलव

बच्चो, गुरुजी से तुमने घनश्याम की कहानी सुनी होगी । गुरुजी ने तुम्हें गणक भी दिखाया होगा । आओ गणक से कुछ प्रयोग करें ।

### अभ्यास—1

गणक पर 1 से 9 तक गायें गिन कर दिखाओ ।

दसवीं गाय के आने पर गणक पर कैसे दिखाओगे ? (1)  
(घनश्याम दसों अंगुलियों को मोड़ लेने पर क्या करता था ?)

गणक पर 11 से 19 तक गायें गिन कर दिखाओ ।

तीसवीं गाय के आने पर गणक पर कैसे दिखाओगे ? (2)  
( याद करो, दसवीं गाय के आने पर क्या किया था । )

## अभ्यास—2

गायों की निम्नलिखित संख्याओं को गणक पर दिखाओ ।

21, 26, 29, 30, 38, 49, 50, 51; 89, 90, 97, 98, 99

सौवीं गाय के आने पर क्या करोगे ? (3)

(दसवीं व बीसवीं गायों के आने पर क्या किया था ?)

अब निम्नलिखित संख्याओं को गणक पर दिखाओ :

23, 123, 149, 150, 199, 200, 250, 299, 300, 700, 799, 800, 998, 999

गणक पर 1000 कैसे दिखाओगे ? (4)

गणक पर 10,000 कैसे दिखाओगे ? (5)

निम्नलिखित संख्याओं को गणक पर दिखाओ :

5, 56, 115, 250, 400, 3 423, 16 827, 13, 90 909, 58, 589,  
9 88 712, 9 ९0 001

## अभ्यास 3

गुरुजी तुम्हें गणक पर कुछ संख्याएँ दिखायेंगे । इन्हें अपनी अभ्यास पुस्तिका में लिखो । (6)

क्या इन लिखित संख्याओं और गणक के विभिन्न तारों पर पड़े मनकों में कुछ सम्बन्ध है ? (7)

**अभ्यास — 4**

गणक से सब मनके हटा दो। एक मनका लो और इसे सबसे दाहिनी ओर के तार में डाल दो।

अब कितनी संख्या दिखा रहा है ? (8)

इसी मनके को निकाल कर बाईं ओर के अगले तार में डालो।

अब गणक पर कितनी संख्या है ? (9)

यह संख्या पिछली संख्या की कितनी गुणी है ? (10)

मनके को निकाल कर अब दाईं ओर से तीसरे तार में डाल दो।

अब कितनी संख्या हुई ? (11)

यह पिछली संख्या से कितने गुणी है ? (12)

इसी प्रकार हर बार मनके को एक स्थान बाईं ओर हटाने पर संख्या कितने गुणी हो जाती है ? (13)

यदि गणक पर 10 00 000 दिखाना हो तो क्या करना होगा ? (14)

**अभ्यास — 5**

गणक से सब मनके हटा दो। अब एक मनका लो इसे सबसे बाईं ओर के तार में डालो और संख्या पढ़ो। फिर मनके को निकाल कर एक स्थान दाहिनी ओर के तार में डालो और फिर संख्या पढ़ो।

यह संख्या पिछली संख्या का कौन सा भाग रह गई ? (15)

मनके को निकाल कर एक और स्थान दाहिनी ओर सरकाओ।

अब संख्या पिछली संख्या का कौन सा भाग रह गई ? (16)

हर बार मनके को एक स्थान दाहिनी ओर सरकाने से संख्या पिछली संख्या का कौन सा भाग रह जाती है ? (17)

अभ्यास-4 व 5 को अब दो मनकों से दोहराओ। इसके लिए तार में दो मनके डालो और हर बार दोनों मनकों को बाईं या दाईं ओर सरकाओ। इसी क्रिया को 5 व 8 मनकों से दोहराओ।

### अभ्यास - 6

अपने गणक पर निम्नलिखित संख्याएँ दिखाओ :

- (i) 1 00 000
- (ii) इसका दसवाँ भाग, 10 000
- (iii) इसका दसवाँ भाग, 1 000
- (iv) इसका दसवाँ भाग, 100
- (v) इसका दसवाँ भाग, 10
- (vi) इसका दसवाँ भाग, 1

अब यदि इकाई का भी दसवाँ भाग दिखाना हो तो क्या करोगे ? (18)

गणक के पीछे से दशमलव का निशान निकालो और उसे सरका कर दाहिनी ओर से पहले व दूसरे तारों के बीच लगा दो।

अब बताओ कि गणक पर 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8 और 0.9 कैसे दिखाओगे ? (19)

यदि एक दसवाँ भाग (अर्थात् 0.1) और आ जाए तो कैसे दिखाओगे ? (20)

(अभ्यास 1 में 9 के बाद 10 कैसे दिखाया था ?)

**अभ्यास—7**

ग्राफ की एक दस से० मी० लम्बी पट्टी तुम्हें दी गयी है। इसमें हर एक से० मी० पर निशान लगे हैं। इस पट्टी को हम इकाई (=1 डेसी मीटर) मानेंगे।

एक से० मी० इस इकाई का कौन सा भाग है? (21)

इसे दशमलव में क्या कहेंगे? (22)



पट्टी को मोड़ कर निम्नलिखित संख्याएँ दिखाओ।

- (i) 0.1 पट्टी = 0.1 डेसी मीटर
- (ii) 0.2 पट्टी = 0.2 डेसी मीटर
- (iii) 0.3 पट्टी = 0.3 डेसी मीटर
- (iv) 0.5 पट्टी = 0.5 डेसी मीटर
- (v) 0.7 पट्टी = 0.7 डेसी मीटर
- (vi) 0.9 पट्टी = 0.9 डेसी मीटर

अब यदि 0.1 पट्टी और दिखानी हो तो क्या पूरी पट्टी सामने आ जाएगी? (23)

अब गुरुजी द्वारा गणक पर दिखायी गयी कुछ संख्याएँ अपनी अपनी अभ्यास पुस्तिका में लिखो। (24)

**अभ्यास—8**

यदि 0.1 का भी दसवाँ भाग अर्थात् इकाई का सौवाँ भाग दिखाना हो तो क्या किया जाए? (25)

(इकाई का दसवाँ भाग (=0.1) दिखाने के लिए क्या किया था?)

दशमलव के निशान को सरकाकर दाहिनी ओर से दूसरे व तीसरे तारों के बीच कर दो।

निम्नलिखित संख्याओं को गणक पर दिखाओ :

0.01, 0.02, 0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09

अब यदि एक सौवाँ भाग और जोड़ दिया जाए तो इसे कैसे दिखाएंगे ? (26)

इसी प्रकार इकाई का हजारवाँ भाग अर्थात् 0.01 का भी दसवाँ भाग दिखाना हो तो क्या करोगे ? (27)

अब गुरुजी तुम्हें कई दशमलव संख्याएँ देंगे। इन्हें गणक पर दिखाओ। और गुरुजी तुम्हें गणक पर भी विभिन्न संख्याएँ दिखाएंगे।

इन्हें अपनी अभ्यास पुस्तिका में लिखो। (28)

### अभ्यास - 9

दशमलव के निशान को सरकाकर दाहिनी ओर से तीन स्थानों के बाद रख दो। गणक से सब मनके हटा दो। अब एक मनका सबसे बाईं ओर के तार में डालो।

यह संख्या क्या है ? (29)

मनके को निकाल कर दाहिनी ओर के अगले तार में डाल दो।

इस संख्या को लिखो और बताओ यह पिछली संख्या का कौन सा भाग है ? (30)

फिर मनके को निकाल कर एक और स्थान दाहिनी ओर सरका दो।

यह नयी संख्या पिछली संख्या का कौन सा भाग है ? (31)

इस क्रिया को हर बार एक स्थान दाहिनी ओर चलते हुए दोहराओ।

हर बार संख्या पिछली संख्या का कौन सा भाग रह जाती है ? (32)

क्या ऐसा तब भी होता है जब मनका दशमलव के निशान के दाहिनी ओर निकल जाता है ? (33)