17 हमारे आसपास का गणित

संतोष की बहन का इस सप्ताह विवाह है। घर में सभी लोग तैयारियों में जुटे हुए हैं।

आज संतोष, उसकी बहन अनीता और उनके माता-पिता कपड़े ख़रीदने के लिए बाज़ार जा रहे हैं। अनीता और उसकी माँ अपने मनपसंद दुकान में गईं। उन्होंने कई साड़ियाँ देखीं और अंत में इन्हें पसंद किया-

₹ 1500

₹ 2000

₹ 3200

₹ 850

₹ 1300

प्रत्येक साड़ी के विभिन्न पैटर्नों पर ध्यान दीजिए। अपनी माँ की साड़ी के भी पैटर्न देखिए।

(a) उन्होंने साड़ियों पर कितना खर्च किया? ____________

(b) यदि वे दुकानदार को ₹ 9000 देती हैं तो दुकानदार उन्हें कितने रुपये वापस देगा? ____________

इसी बीच संतोष और उसके पिताजी पुरुषों के लिए कपड़े देखने गए। उन दोनों ने अपने लिए कमीज़ व पतलून के लिए कपड़ा खरीदा।

(c) दुकानदार ने उन्हें निम्न रसीद दी। क्या आप इसे पूरा कर सकते हैं?

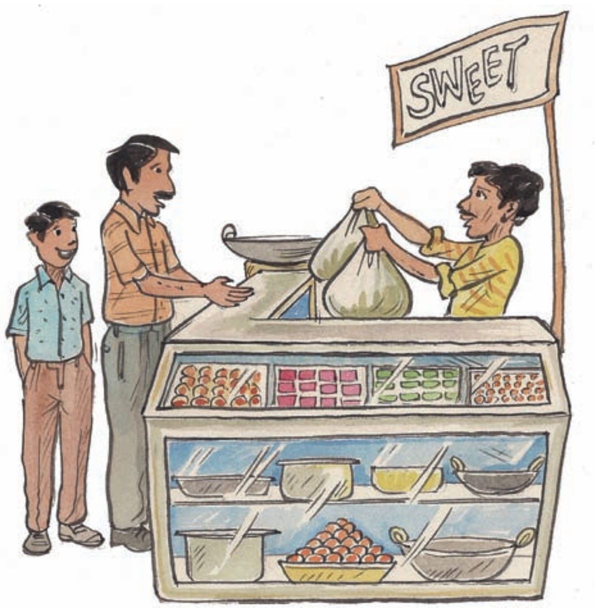
वस्तु	क़ीमत प्रति मीटर	मूल्य
1 मी. 50 से.मी. पतलून का कपड़ा	₹ 150	
1 मी. 50 से.मी. पतलून का कपड़ा	₹ 220	
2 मी. कमीज़ का कपड़ा	₹ 140	
2 मी. कमीज़ का कपड़ा	₹ 125	
कुल		

विवाह के लिए मिठाइयाँ ख़रीदना

उसके बाद वे मिठाइयों की दुकान पर गए। उन्होंने 20 कि.ग्रा. लड्डू और 20 कि.ग्रा. बालूशाह आर्डर किए। 1 कि.ग्रा. लड्डू ₹ 120 और बालूशाह ₹150 है।

(a) उन्होंने हलवाई को कितने रुपये दिए?

(b) संतोष ने लड्डुओं को आधे डिब्बे में पैक करने को कहा। दुकानदार उन्हें लड्डुओं के कितने डिब्बे देगा?



SCERT TELANGANA

विवाह पत्रिकाओं को डाक द्वारा

संतोष उसके बाद अपने मित्रों और रिश्तेदारों को शादी की पत्रिकाएँ डाक द्वारा भेजने डाकघर गया। पोस्टमास्टर ने शादी की पत्रिकाओं का भार ज्ञात करके संतोष को बताया कि भार 35 ग्राम है।

संतोष ने 200 कार्डों को डाक द्वारा भेजने के लिए पोस्टमास्टर को कितने रुपये देगा?

सारा परिवार पूरे दिन में हुए ख़रीददारी व कार्य को लेकर हसी-खुशी घर वापस आया।

यात्रा की तैयारियाँ

विवाह वरंगल में लडके के घर वरंगल में होने वाला है। परिवार के कई लोग शादी में आना चाहते हैं। इसीलिए पिताजी ने बस किराये पर लेने का निश्चय किया। दुसरे दिन संतोष व उसके पिताजी बस एजेंसी गए।

उनके पिताजी ने अनुमान लगाया कि प्रत्येक परिवार से 4 लोगों के हिसाब से 40 लोग विवाह में आयेंगे।

शादी के लिए कितने लोग यात्रा करेंगे?

बस एजेंसी वालों ने उन्हें बताया कि बस में 15 सीटें हैं। प्रत्येक सीट पर 4 लोग आराम से बैठ सकते हैं।

(a) प्रत्येक बस में कितने लोग बैठ सकते हैं?

(b) ऐसी कितनी बसों की आवश्यकता होगी?

(c) उनके पिताजी के अनुसार शादी में कितने लोग यात्रा करने वाले हैं? उन लोगों के बैठने के बाद भी क्या सीटें खाली रहेंगी?

SCERT TELANGANA

पिताजी ने बस एजेंसी को ₹ 12 प्रति किलोमीटर के हिसाब से क़ीमत देने की बात की।

(a) यदि आदिलाबाद से वरंगल की दूरी तक 500 किलोमीटर हो तो पिताजी को एक बस के लिए कितनी क़ीमत देनी होगी? किराये पर ली गई सभी बसों के लिए कितनी क़ीमत देनी होगी?

(b) यदि पिताजी ने बस एजेंसी को ₹ 4500 पहले दिए तो वापस आने के बाद उन्हें शेष कितनी क़ीमत देनी होगी?

शादी के लिए वरंगल प्रस्थान

शादी के दिन सभी लोग आदिलाबाद से प्रातः 7 बजे निकले।

तनु : आंटी! हम लोग वरंगल कब पहुँचेंगे?

आंटी : यदि हम कहीं न रुके तो 5 घंटों में पहुँच जायेंगे।

तनु : अब 7 बजे हैं तो हम ________ बजे तक पहुँचेंगे।

मंजीत : हमें जाने के लिए 5 घंटे लगेंगे तो ये काफ़ी दूर होगा।

आँटी: ये लगभग 250 कि.मी. दूरी पर है।

तनु : क्या हम बीच में कहीं रुकने वाले हैं?

आनंद: शायद करीमनगर पर, यहाँ से लगभग 180 कि.मी. होगा।

(a) बसें करीमनगर किस समय पहुँचेंगी?

(i) 10 बजे से पहले

(ii) 10 और 11 बजे से पहले

(iii) 11 बजे के बाद

जल्दी ही बच्चों और बड़ों ने अंत्याक्षरी खेलना शुरू कर दिया तथा बस में मधुर आवाज़ें गूँजने लगीं। इसी बीच बड़े बुज़ुर्ग सुंदर वन व पर्वत के दृश्य का आनंद लेने लगे।

वे आदिलाबाद की सीमा के पास सुंदर गोदावरी नदी पर स्थित रायापट्टनम पुल पर से गुज़रे तो बच्चे उत्सुकता से खिड़कियों के बाहर झाँकने लगे।

अनु : वाह! देखो, गोदावरी नदी कितनी सुंदर है। यह कितनी बड़ी है!

SCERT TELANGANA

आरिफ़ : ....क्या यह 100 मीटर चौड़ी है?

माधवी : नहीं, ये आधा किलोमीटर चौड़ी हो सकती है।

ऑटी : नहीं, यह पुल 863 मीटर लंबा है, अतः नदी लगभग 600 मीटर चौड़ी हो सकती है।

यदि बस 5 मीटर लंबी है तो पुल पर पंक्ति में कितनी बसें खड़ी हो सकती हैं?

करीमनगर पर फलों के रस का सेवन

गोदावरी की सुंदरता तथा उसकी बाढ़ की चर्चा करते हुए वे लोग करीमनगर पहुँचे। वहाँ वे चाय पीने के लिए रुके। सभी बड़े चाय पीना चाहते थे। चाय की दुकानवाले को 90 कप चाय के लिए कहा गया तथा ढाई लीटर की जूस की बोतलें बच्चों के लिए मँगवाई गईं।

(a) कितने लीटर फलों का रस खरीदा गया? __________

(b) यदि एक व्यक्ति 1 गिलास जूस पीता है जिसमें 100 मि.ली. जूस समायेगा तो कितने लीटर जूस का उपभोग किया गया? __________

(c) यदि एक कप चाय की क़ीमत ₹ 5 हो तो चाय के लिए कितनी क़ीमत देनी पड़ेगी? __________

(d) यदि 1लीटर जूस की क़ीमत ₹ 18 लीटर हो तो जूस के लिए कितनी क़ीमत देनी होगी? __________

SCERT TELANGANA

फलों की खरीदारी

जब सभी लोग चाय पी रहे थे तब संतोष वर पक्ष के स्वागत सत्कार के लिए फूल खरीदने गया। उसने 35 घन इकाई जूही फूलों की मालाएँ खरीदीं।

(a) लगभग कितनी घन इकाइयों से जूही की माला बनी होगी?

(b) वे लोग दोपहर के 1.30 बजे सुरक्षित वरंगल पहुँचे। उन्हें वरंगल पहुँचने के लिए कितना समय लगा?

दोनों परिवारों के लिए वरंगल में शादी बहुत खुशी का अनुभव रहा।

प्रयत्न कीजिए।

1. अपने घर पर विवाह समारोहों में किन गणितीय गणनाओं की आवश्यकता पड़ती है?
2. जब आप अपने परिवार के साथ छुट्टियाँ मनाने के लिए बाहर जाते हैं तो कौनसी गणितीय गणनाओं की ज़रूरत होती है?

SCERT TELANGANA