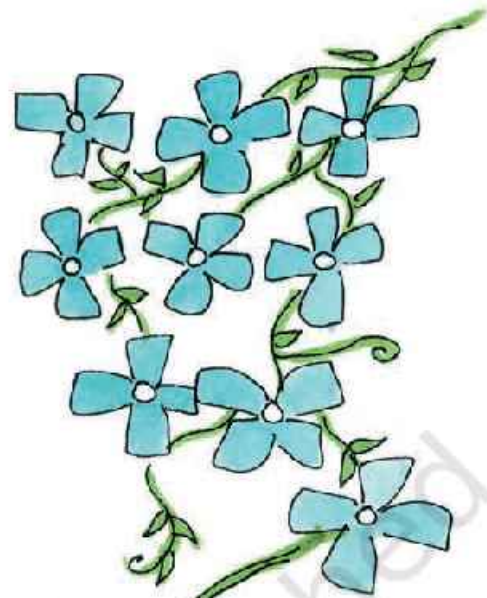
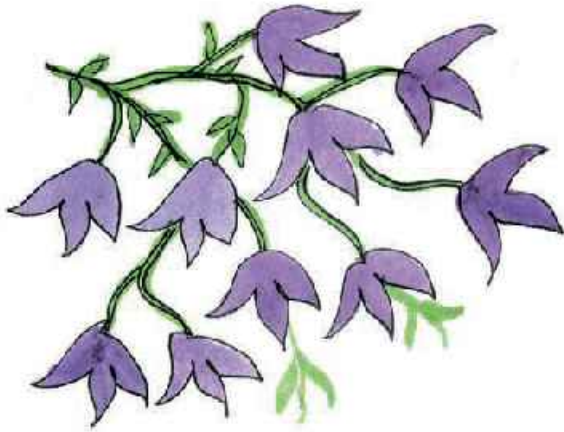


13 स्मार्ट चार्ट!



अलग-अलग रंग के फूल

क्या तुम कभी बगीचे में गए हो?

तुमने वहाँ किस-किस रंग के फूल देखे?

क्या ज़्यादातर फूल पीले रंग के थे?

चित्र में अलग-अलग फूलों को देखो। तालिका को पूरा करो।

फूलों का रंग	फूलों की संख्या
नीला	
लाल	
नारंगी	
बैंगनी	



तालिका देखो और फूल बनाओ

क) _____ की संख्या सबसे ज़्यादा है। अब बताओ ये कितने हैं? _____

ख) _____ की संख्या सबसे कम है। अब बताओ ये कितने हैं? _____

ग) _____ ज़्यादा हैं _____ से।

घ) _____ ज़्यादा हैं _____ से।



हम सड़क पर क्या-क्या देखते हैं?

चित्र में ट्रैफ़िक का दृश्य देखो और आगे दी गई तालिका भरो।



यह अध्याय आँकड़ों के साथ काम करने की आरंभिक भूमिका है। आँकड़ा गणित का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। छठी तक आते-आते बच्चों को आँकड़े इकट्ठा करने, उन्हें दर्ज करने, बार चार्ट और तालिका में प्रस्तुत करने, आँकड़ों के पैटर्न को समझने और निष्कर्ष निकाल सकने में सक्षम होना चाहिए। शिक्षक इसके लिए बच्चों के अनुभवों से कई रोचक और मजेदार उदाहरण चुन सकते हैं। यहाँ दिए गए चित्रों को भी कई तरह के वर्गीकरण के अभ्यास के लिए इस्तेमाल किया जा सकता है, जैसे कि फूलों में कितनी पंखुड़ियाँ हैं?



यात्रा का तरीका	कितने
पैदल (लोग)	
साइकिल	
स्कूटर	

इन प्रश्नों के जवाब दो।

- क) इस चित्र में आने-जाने का कौन-सा तरीका सबसे ज़्यादा दिखाई दे रहा है? _____
- ख) आने-जाने का कौन-सा तरीका (गाड़ी) सबसे कम दिखाई दे रहा है? _____
- ग) पैदल चलने वाले लोगों की संख्या _____ की संख्या से ज़्यादा है।
- घ) बसों की संख्या _____ की संख्या से कम है।

कितनी बार 6 आया?

क्या तुमने पासे से कोई खेल खेला है?

पासे के अलग-अलग पहलुओं पर कितनी बिंदियाँ हैं?



- * पासा फेंको।
- * पासा फेंकने पर जो पहलू ऊपर आया उसमें देखो कितनी बिंदियाँ हैं।
- * हर बार पासा फेंकने के बाद तालिका में ऊपर आई संख्या के सामने एक ऐसा / निशान लगाओ।
- * पासा 30 बार फेंको और हर बार तालिका में एक निशान लगाओ।

उदाहरण के लिए राबिया ने अपना पासा 30 बार फेंका।  तीन वाला पहलू पाँच बार आया। उसने अपनी तालिका में ऐसा बनाया –  |||||

अब अपनी तालिका को भरो:

पासे का पहलू	कितनी बार आया (हर बार फेंकने पर /)
	
	
	
	
	
	



- क) पासे का कौन सा पहलू सबसे ज़्यादा बार आया?
- ख)  कितनी बार ऊपर आया? _____ बार
- ग)  वाला पहलू वाले पहलू से ज़्यादा बार ऊपर आया।
- घ) अपनी तालिका अपने साथ बैठे साथी से मिलाओ। दोनों तालिकाओं में कोई फ़र्क नज़र आया?

आस-पास के लोगों से पता लगाओ

1. आस-पास के लोगों से उनकी मनपसंद मिठाई के बारे में बात करो और तालिका भरो।

मनपसंद मिठाई	लोगों की संख्या
जलेबी	



ऊपर की तालिका को देखते हुए नीचे दिए गए प्रश्नों का जवाब दो:

- क) सबसे ज़्यादा पसंद की जाने वाली मिठाई _____
- ख) सबसे कम पसंद की जाने वाली मिठाई _____
- ग) _____ को _____ से ज़्यादा पसंद किया जाता है।
(मिठाई का नाम) (मिठाई का नाम)
- घ) _____ को _____ से ज़्यादा पसंद किया जाता है।
- ड.) _____ को _____ से ज़्यादा पसंद किया जाता है।
- च) _____ को _____ से ज़्यादा पसंद किया जाता है।



2. अपने दोस्तों से यह पता लगाओ कि उनके घरों में कितने लोग रहते हैं और इस तालिका को भरो।

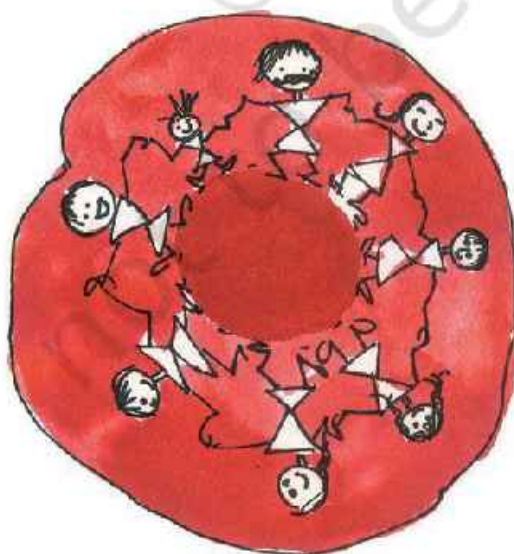


साथ रहने वाले लोगों की संख्या	कितने परिवारों में
1 अकेला	
2 लोग	
3 लोग	
4 लोग	
5 लोग	
6 लोग	
7 लोग	
8 लोग	
.....	

क) सबसे ज़्यादा घरों में _____ लोग रहते हैं।

ख) एक घर में रहने वाले लोगों की सबसे कम संख्या _____ है।

ग) 4 लोगों के परिवारों की संख्या _____ है।



3. तुम्हारी कक्षा के साथी आज दोपहर में खाने के लिए क्या लेकर आए हैं? पता लगाओ और नीचे लिखो।

खाने का सामान	बच्चों की संख्या

क) दोपहर में खाने के लिए कौन-सी चीज़ सबसे ज़्यादा बच्चे लाए? _____

ख) कौन-सी चीज़ सबसे कम बच्चे लाए? _____



चार्ट बनाओ और सजाओ

उपस्थिति बोर्ड

तारीख - 8/02/2007

कक्षा	बच्चों की संख्या	उपस्थित बच्चे	अनुपस्थित बच्चे
कक्षा I	27	25	2
कक्षा II	23	22	1
कक्षा III	24	21	3
कक्षा IV	22	18	4
कक्षा V	25	23	2
कुल			



यह बोर्ड हर कक्षा में बच्चों की संख्या को बताता है। यह उपस्थित और अनुपस्थित बच्चों की भी जानकारी देता है।

* इस स्कूल में कुल मिलाकर कितने बच्चे हैं? _____

* यह चार्ट जिस दिन का है उस दिन स्कूल में कुल कितने बच्चे अनुपस्थित थे?

अनुपस्थित छात्रों की संख्या



कक्षा	अनुपस्थित बच्चे
कक्षा I	⊗ ⊗
कक्षा II	⊗
कक्षा III	⊗ ⊗ ⊗
कक्षा IV	⊗ ⊗ ⊗ ⊗
कक्षा V	

यह चार्ट अनुपस्थित बच्चों की संख्या को बताता है। हर अनुपस्थित बच्चों को ⊗ से दिखाया गया है।

* इस चार्ट में कक्षा V के अनुपस्थित बच्चों को दिखाओ।

अब चार्ट को देखो और खाली जगह को भरो।

क) किस कक्षा में अनुपस्थित बच्चों की संख्या सबसे ज़्यादा है? _____

ख) किस कक्षा में अनुपस्थित बच्चों की संख्या सबसे कम है? _____

ग) किस कक्षा में 3 बच्चे अनुपस्थित हैं? _____

घ) कक्षा IV में और कक्षा V में अनुपस्थित बच्चों की संख्या _____ और _____ है।

तुम्हारा हाथ कितना लंबा?

- * अपने 4 दोस्तों का एक समूह बनाओ।
- * रद्दी कागज़ की पट्टियाँ काटो। इन पट्टियों की चौड़ाई बराबर होनी चाहिए।
- * हर बच्चे के हाथ की लंबाई को कागज़ की पट्टी से नापो। हाथ की लंबाई के बराबर पट्टी को काटो और उस बच्चे का नाम लिखो।



रोहन, जेकब और गीता ने भी अपना हाथ नापा। उन्होंने अपनी पट्टियों को ऐसे चिपकाया जैसे दिखाया गया है।



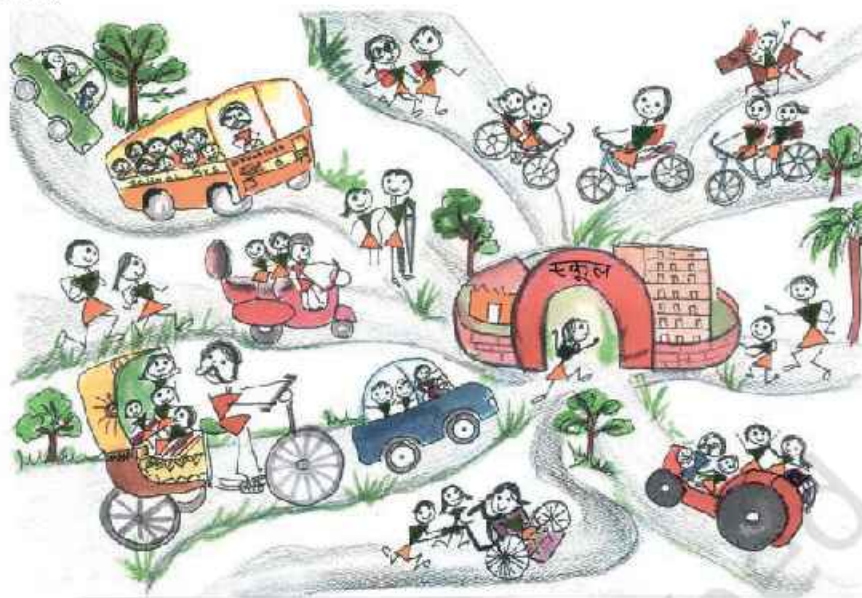
इस चित्र को देखो और खाली स्थान भरो:

- क) जेकब के हाथ की लंबाई गीता के हाथ की लंबाई से _____ (ज़्यादा/कम) है।
- ख) गीता के हाथ की लंबाई रोहन के हाथ की लंबाई से _____ (ज़्यादा/कम) है।
- ग) _____ का हाथ सबसे लंबा है।
- घ) _____ का हाथ सबसे छोटा है।

नीचे दिए गए चार्ट में अपने समूह के सभी दोस्तों की पट्टियों को चिपकाओ। पट्टियों के बीच कुछ दूरी रखो।



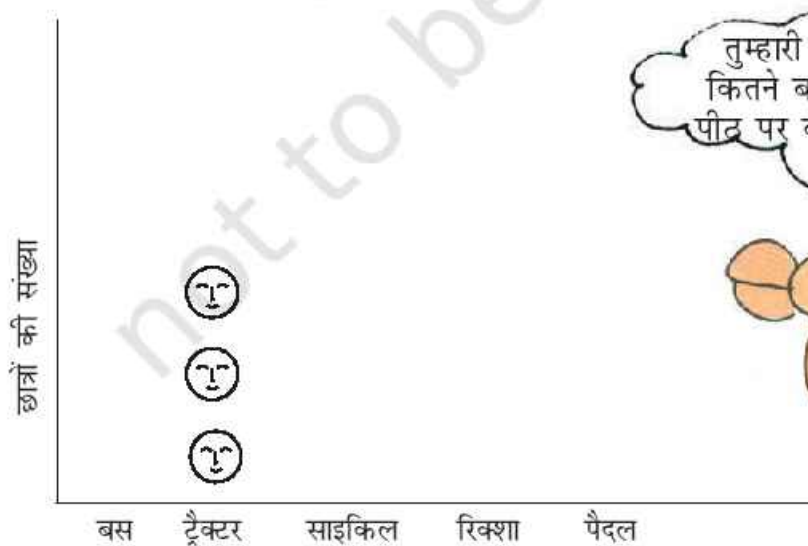
स्कूल आने वाले बच्चे



इस चित्र को देखो और तालिका को पूरा करो।

आने का तरीका	ट्रैक्टर				
छात्रों की संख्या	3				

3 बच्चे ट्रैक्टर से आ रहे हैं। हम तालिका में 3 लिखते हैं। हम चार्ट में ट्रैक्टर के ऊपर तीन चेहरे भी बनाएँगे। चार्ट में चेहरे बनाकर दिखाओ कि कितने बच्चे बस, साइकिल आदि से आते हैं।



खाली जगहों को भरो।

क) ज़्यादातर छात्र स्कूल _____ से आते हैं।

ख) पैदल आने वाले छात्रों की संख्या साइकिल से आने वाले छात्रों की संख्या से _____ (ज़्यादा/कम) है।

ग) स्कूल में सबसे कम छात्र _____ आते हैं।

अब समझे इसे स्मार्ट चार्ट क्यों कहते हैं! सिर्फ़ इसे देख कर हम बहुत कुछ जान सकते हैं। चलो कुछ और ऐसे चार्ट बनाएँ।

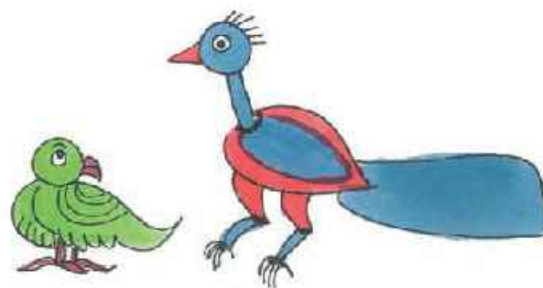


अभ्यास का समय

अपने आस-पास की चीज़ों को देखकर स्मार्ट चार्ट बनाओ।

जैसे –

- * किस चिड़िया में अलग-अलग तरह के रंग सबसे ज़्यादा होते हैं?



- * किस जानवर को पालतू बनाने के लिए सबसे ज़्यादा पसंद किया जाता है?

तुम्हारी नापसंद सब्जी

कौन सी सब्जी तुम्हें सबसे ज़्यादा नापसंद है? अपने दोस्तों से भी पूछो और तालिका में भरो।

नापसंद सब्जी	बच्चों की संख्या
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



इस तालिका का इस्तेमाल करके नीचे दिए गए चार्ट में चेहरे बनाओ। हर बच्चे के लिए (1) को उस सब्जी के ऊपर बनाओ जिसे वह नापसंद करते हैं।

- * सबसे ज़्यादा नापसंद की जाने वाली सब्जी _____
- * कौन सी सब्जी सबसे कम बच्चे नापसंद करते हैं? _____

