

आंकड़ों का संग्रहण और प्रस्तुतीकरण

आंकड़े → किसी वस्तु या घटना के बारे में जानकारी देने वाले तथ्यों, संख्याओं, मापों, पैदावारों के संग्रह को आंकड़े कहते हैं। जैसे -

कक्षा - 7 में 10 लड़के व 8 लड़कियाँ हैं

(11.1)

* आंकड़ों का संग्रहण व संगठन →

* जब हमें किसी जवाब को जानना हो, तो हम उसके बारे में आंकड़े इकट्ठा करते हैं, इसे आंकड़ों का संग्रहण कहते हैं।

* इन आंकड़ों को सरलता से समझने के लिए इनका व्यवस्थित संगठन किया जाता है।

जैसे - नव्या व नरेश द्वारा लोकप्रिय खेल का पता लगाना

- (i) आंकड़ों का संग्रहण
- (ii) आंकड़ों का संगठन

खेल

परिचय करने वाले बच्चे (सहपाठी)

- (1) क्रिकेट
- (2) हॉकी
- (3) कबड्डी
- (4) बैडमिंटन
- (5) सरोलिया

6

8

5

2

5

झारखण्ड पत्र लगाए Page (75)

Q1) नरेश व नव्या ने जो आँके इकट्ठा किए उनके अनुसार सबसे लोकप्रिय खेल वह होगा जिसे ज्यादा वोट पसंद करते हैं।
 डोकी - सबसे लोकप्रिय खेल है जिसे 8 वोट पसंद करते हैं।

Q2) उनकी कक्षा में सबसे अधिक लोकप्रिय खेल डोकी

खेल	पसंद करने वाले	मिलान चिह्न
फुटबाल	3	III
क्रिकेट	5	IIII
डोकी	2	II
कबड्डी	6	IIII I
खा-खा	4	IIII

सबसे लोकप्रिय खेल - कबड्डी

Q3) (a) ✓
 (b) X
 (c) ✓
 (d) X

मिठाई	गिलान चिन्ह	विद्यार्थियों की संख्या
जलेबी		6
गुलाबजामुन		9
गुजियां		13
बर्फी		3
रसगुल्ला		7

Q1

Solⁿ

- (a) कितने विद्यार्थी ने जलेबी का वयन किया? 6
- (b) बर्फी को 3 विद्यार्थी ने चुना?
- (c) गुजियां को कितने विद्यार्थी ने चुना? 13
- (d) रसगुल्लों को 7 विद्यार्थी द्वारा चुना गया
- (e) कितने विद्यार्थी ने गुलाब जामुन वयन किया? 9

Q2 Solⁿ

यह पर्याप्त नहीं है, यह सारणी मिठाइयों की कुल संख्या बताती है अगर हर बच्चे को उसकी परसंद की मिठाई देनी है तो गिलान चिन्ह के पास बच्चों के नाम भी लिख सकते हैं जिससे उन्हें उनके नाम के अनुसार उनकी परसंद की मिठाई दे सकते हैं।

Q (3) 501 हा, बारम्बारता सारणी व आँकड़ों को आरोही क्रम में रखकर, चित्रालेख, वॉड आलेख इत्यादि।

Q (4)

पेड़ का नाम	पेड़ों की संख्या
पीपल	1
नीम	3
आम	2
खजूर	5
बबूल	6

- (i) अधिकतम संख्या - बबूल
 (ii) न्यूनतम संख्या - पीपल
 (iii) नहीं

Q (5) अक्षर

अक्षर	c	e	i	o	x	a	b	d
अक्षरों की सं.	8	20	12	9	7	6	15	12

(i) सबसे अधिक बार → ~~o~~ (e)

(ii) सबसे कम बार → a

(iii) आरोही क्रम → x, c, o, i, e

सभी की दूरियों में भिन्नता हो सकती है।

Q (iv) समाचार पत्र चुनें, चुने हुए अक्षरों की गिनती करके सारणी में लिखें।

(e) नया समाचार पत्र लें, अक्षरों की गिनती कर सारणी बनाएं।

(iv) समान प्रक्रिया अपनाएं।

Q.1 चित्रालेख $\rightarrow$ चित्रों की सहायता से आँकों को दिखाने की विधि को चित्रालेख कहते हैं।

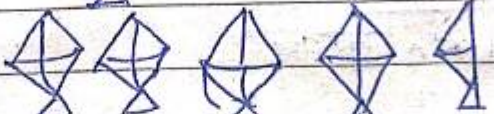
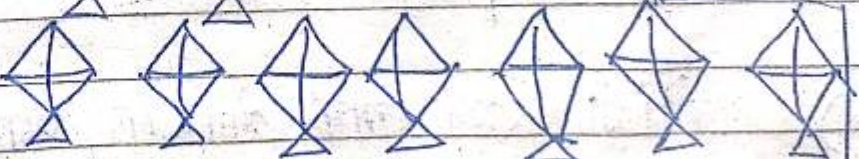
Q.1(a) न्यूनतम संख्या में पुस्तकें - बुधवार

(b) सप्ताह में कुल पुस्तकें = $5 + 4 + 2 + 0 + 5 + 5 = 24$ पुस्तकें

(c) अधिकतम पुस्तकें - शनिवार
क्यों कि आगले दिन रविवार होने से पढ़ने का समय अधिक मिल जाता है।

Q.2(a)

प्रमाण - $\diamond = 100$ पतंगें

दुकानदार	बेची गई पतंगों की संख्या
चमन $\rightarrow$	
रानी $\rightarrow$	
रुखसाना $\rightarrow$	
असमीत	
जिठालाल	
प्रमोद	

- (a) तीन पतंग के प्रतीक
 (b) धूमसंकेत
 (c) जसमीत ने
 (d) रानी = 300, धूमसंकेत = 700

हां, जो की रानी ने 300 व धूम ने 700 पतंगें
 रखी हैं जो की 300 के तुल्य 600 से अधिक हैं।

अ

दूसरा अलेख →

आइए पता लगाए Page (88)

Q(1) 6 बजे से 12 बजे तक वाहनों की संख्या —
 अलेख में देखने पर

6-7 → 150

7-8 → 1200

8-9 → 1000

9-10 → 800

10-11 → +600

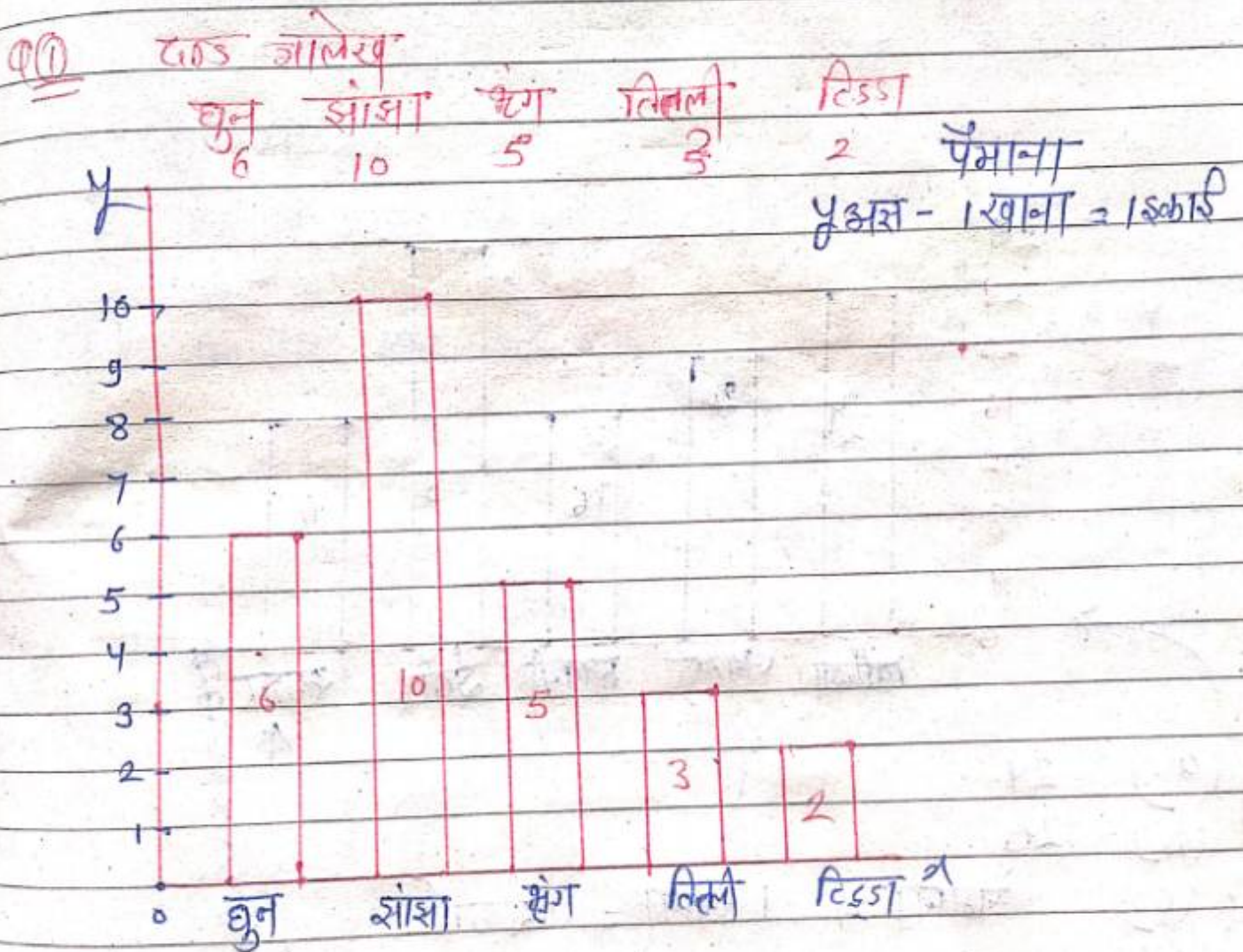
कुल वाहन = 4450 वाहन

Q(2) सुबह 6 बजे ऑफिस जाने वाले व्यक्तियों की संख्या कम होती है।

Q(3) क्योंकि, उस समय ऑफिस, फ़ैक्ट्रियां, स्कूल जाने वाले वाहन अधिक होते हैं।

- Q4) क्योंकि, सभी लोगो के जाने का समय भुलगा-2 है, जैसे स्कूल के वाहन 12 या 1 बजे बाद ही आयेगा। ऑफिस के वाहन शाम को फेक्ट्री के वाहन भी शाम को या रात को आते हैं।

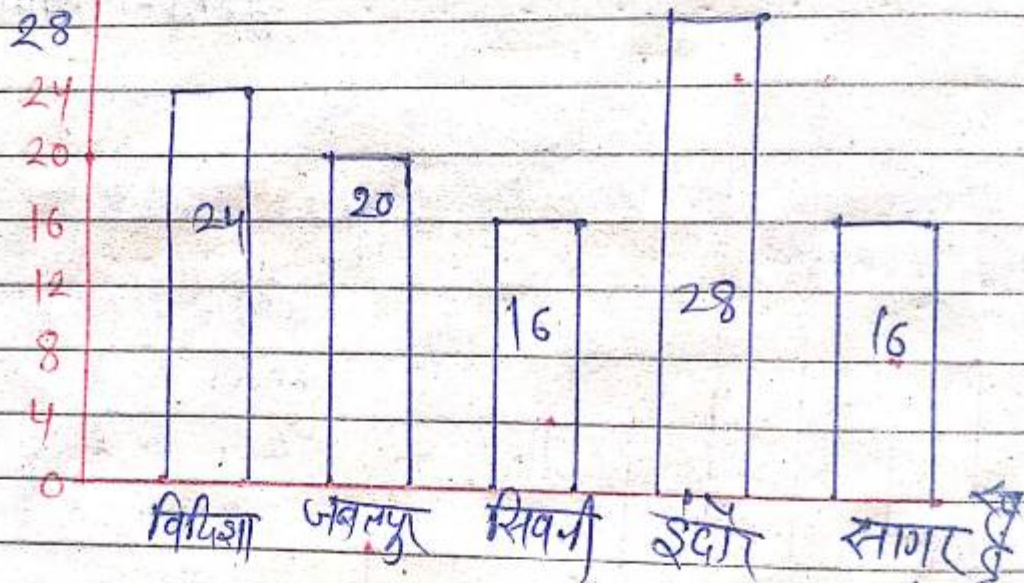
आइए पता लगाए Page (93)



शहर	विदिशा	जबलपुर	सिवनी	इंदौर	सागर
टिकट	24	20	16	28	16

वैकल्पिक

माना - चित्र में विदिशा 6 बी लाइन पर है
टिकट 24 है तो $\frac{24}{6} = 4$
एक खाना = 4 इकाई



(a) 24

(b) 20

(c) माना $\Rightarrow$ 1 खाना = 4 इकाई

(d)

(e) कर दी गई है

(f) सही नहीं है।

Q.3 (a)

वाहन	मिलानचिन्ह	बारम्बारता
① मोटरसाइकिल	III III III	13
② कार	III I	6
③ साइकिल	III III	8
④ ऑटो	III III	8
⑤ स्कूटर	III IIII	9
⑥ बस	III I	4
⑦ बैलगाडी	II	2

(b) मोटरसाइकिल

(c) हम भी इसी प्रकार बारम्बारता सारणी बनाते।

Q.4

30 बार होने वाली सं. 3 1, 3, 5, 2, 3, 1, 2, 3, 4, 4
 5, 5, 6, 6, 2, 5, 3, 4, 2, 2
 2, 2, 3, 4, 5, 6, 2, 1, 2, 3, 4

पासे की संख्या	मिलानचिन्ह	बारम्बारता
1	III	5
2	III II	7
3	III I	6
4	III I	4
5	III	5
6	III	3

(a) न्यूनतम - 6 (3 बार)

(b) अधिकतम - 2 (7 बार)

(c) समान बार - 1 व 5 (5, 5 बार)

Q.5 (v) यह सारी जसमीत बुराह के द्वारा बिकले 30 में
 30 में
 में लिए गए बिकले की खजना देली है

(b) जसमीत बुराह की बॉलिंग का प्रदर्शन

(c) जसमीत बुराह ने ज्यादातर मैचों में 3-3
 विकेट लिए

(d) 3 मैचों में 4 विकेट लिए

(e) नहीं क्योंकि कुल विकेट इस प्रकार
 जोड़ेंगे -

$$= (0 \times 2) + (1 \times 4) + (2 \times 6) + (3 \times 8) + (4 \times 3) + (5 \times 5) + (6 \times 1) + (7 \times 1)$$

$$= 0 + 4 + 12 + 24 + 12 + 25 + 6 + 7 = 90 \text{ विकेट}$$

Q. (6) Solⁿ

(a) गांव D में न्यूनतम हेक्टर है।

(b) गांव C में अधिकतम हेक्टर है।

(c) $8 - 5 = 3$ अधिक है।(d) सही है। गांव E = 6
गांव D = 3

Q. (7)

(a) कक्षा - 8 में न्यूनतम छात्राएँ हैं।

(b) कक्षा - 5 = 10 छात्राएँ

कक्षा - 6 = 16 छात्राएँ

अंतर = 6

(c) कक्षा - 2 में = 18 छात्राएँ

2 छात्राएँ और आ गई ली = 20 छात्राएँ

चित्रालेख $\rightarrow$ 

(d) कक्षा - 7 = 12 छात्राएँ हैं।

Q(8)

(a)

गांव

कुत्ते की संख्या

① = 6 कुत्ते

A

○○○

B

○○○○○○○

C

○○

D

○○○○○○○○○○

E

○○○

F

○○○○

(b) B गांव में कुत्ते के लिए = 6 प्रतीक

(c)

B में कुत्ते = 36

D में कुत्ते = 48

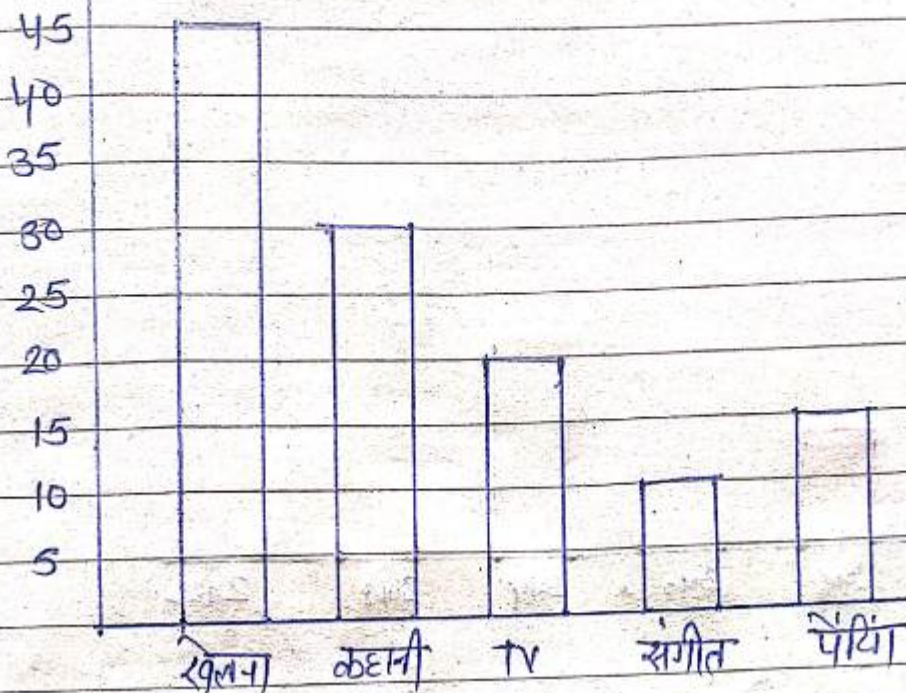
84 कुत्ते

अब चार A, C, E, F के कुत्ते = $18 + 12 + 18 + 24$
 $= 72$ कुत्ते

अतः B व D में कुत्ते अधिक हैं। कामिनी खरीदें।

Q. (9)

1 बुकाई = 5 विद्यार्थी



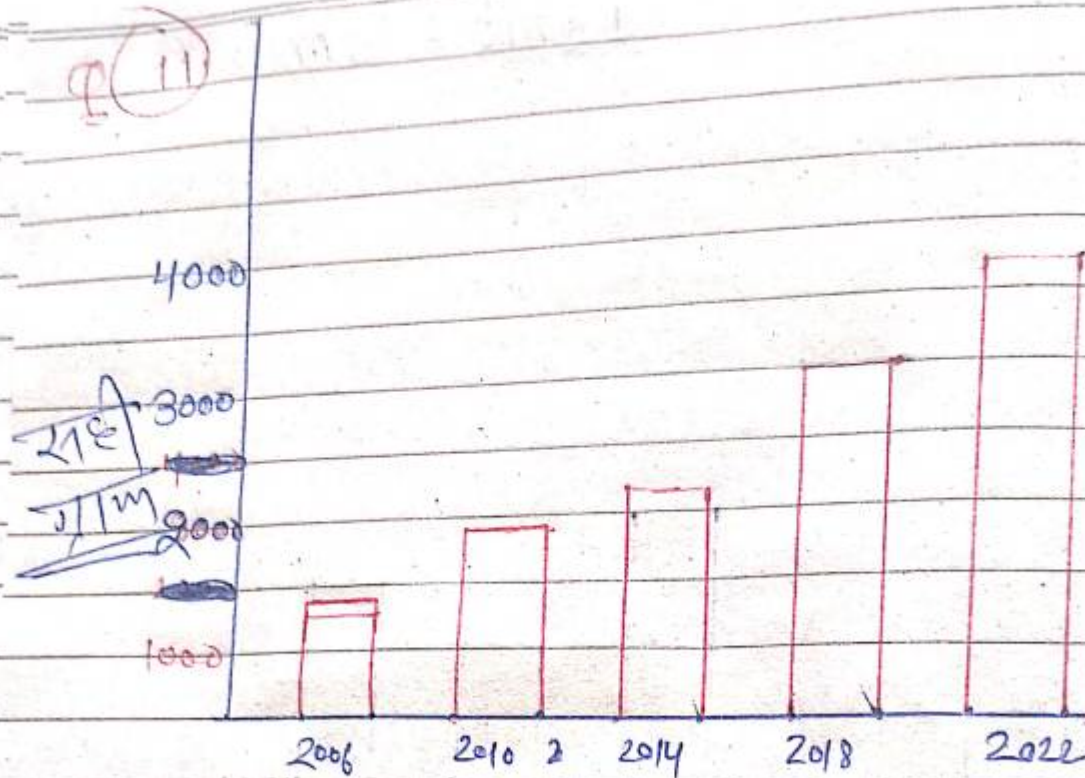
खेलने के अतिरिक्त कहानी की पुस्तकें पढ़ना भी पसंद करते हैं।

Q. (10)

(a) बुधवार व वृहस्पतिवार को लगाए गए पौधों की कुल संख्या 70 है।

(b) पूरे सप्ताह में 312 संख्या है

(c) अधिकतम सं. में पौधे शनिवार को लगाए गए तथा न्यूनतम सं. में पौधे बुधवार को लगाए गए



हैं ग्राम में गलतियाँ हैं जैसे -

(i) 2006 में वहाँ की संख्या 1400 है परन्तु ग्राफ में कम है।

(ii) 2014 में 2200 है परन्तु ग्राफ में अधिक है।

(iii) 2018 में 3000 है परन्तु ग्राफ में कम है।
ऊपर ग्राफ में सही किया गया है।