

पाठ 13

समय

आइये सीखें-

- घड़ी देखकर समय बताना।
- घंटों को मिनिटों में और मिनिटों को घंटों में बदलना।
- घंटों व मिनिटों को आपस में परस्पर बदलकर जोड़ना व घटाना।
- महीनों व दिनों के आधार पर कैलेण्डर (तिथि पत्रक की व्याख्या)।
- दिन सप्ताह तथा माह का परस्पर संबंध।
- दैनिक जीवन में कैलेण्डर का उपयोग।

पिछली कक्षा में हम घड़ी में घंटा तथा मिनट पहचानना सीख चुके हैं। घड़ी की सुईयों की स्थिति देखकर यह जानकारी प्राप्त करना भी सीख चुके हैं कि घड़ी में कितने बजे हैं। घड़ी के डायल के अंकों के बारे में भी हम जान चुके हैं। डायल पर बने किन्हीं दो अंकों के बीच 5-5 छोटी रेखाएँ खिची रहती हैं।

अतः डायल पर कुल छोटी रेखाओं की संख्या $12 \times 5 = 60$ तथा इन छोटी रेखाओं से बना प्रत्येक छोटा खाना एक मिनट का होगा। हम जान चुके हैं कि एक घंटा = 60 मिनिट या 60 मिनिट = 1 घंटा,

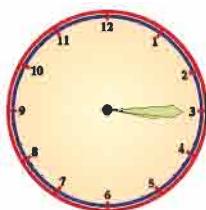
पूर्व की जानकारियों के आधार पर नीचे दिये गये अभ्यास के प्रश्नों को हल कीजिए।

अभ्यास 13.1

1. घड़ी में छोटी सुई की और बड़ी सुई की होती है।
2. बड़ी सुई 24 घंटे में डायल के चक्कर लगाती है।
3. छोटी सुई 24 घंटे में डायल के चक्कर लगाती है।
4. घड़ी के डायल पर भाग होते हैं।
5. पैने आठ बजे को बजकर मिनिट लिखा जा सकता है।
6. साढ़े पाँच बजे को बजकर मिनिट लिखा जा सकता है।
7. 4 बजकर 15 मिनिट को बजे लिखा जा सकता है।

8. एक घंटे में मिनिट होते हैं।
9. एक दिन में घंटे होते हैं।
10. घड़ी के डायल में दर्शाये गये समय को डायल के नीचे खाली स्थान में लिखिए।

(1)



3:15

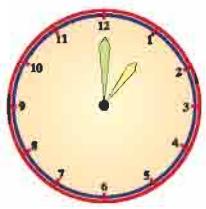
(2)



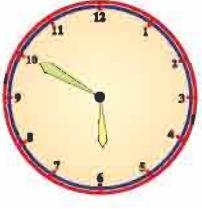
(3)



(4)



(5)



(6)



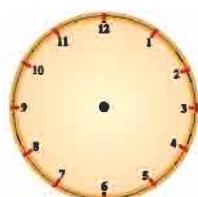
11. डायल के चित्र के नीचे दिये समय को डायल पर घंटे एवं मिनिट की सुइयों की स्थिति से दर्शाइये।

(1)



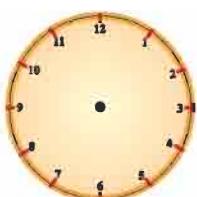
2:30

(2)



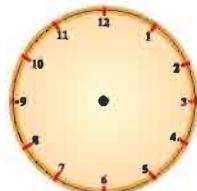
1:50

(3)



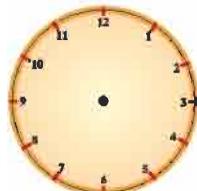
12:45

(4)



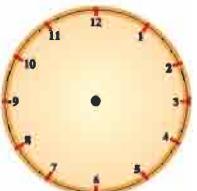
7:00

(5)



11:30

(6)



9:05

12. यदि घंटे की सुई 3 और 4 के बीच तथा मिनिट की सुई 8 पर है, तो कितने बजकर कितने मिनिट हुए हैं ?
13. घड़ी में छोटी सुई 7 और 8 के बीच तथा बड़ी सुई 3 पर है, तो घड़ी में कितना समय हुआ है ?
14. घड़ी में बड़ी सुई 9 पर तथा छोटी सुई 5 और 6 के बीच है, तो घड़ी कितना समय दर्शा रही है ?

मिनिट की सुई किसी भी स्थिति में होने पर घड़ी में समय देखना।

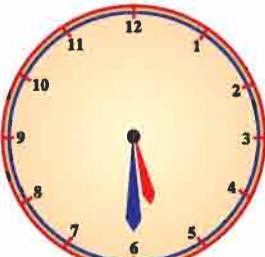
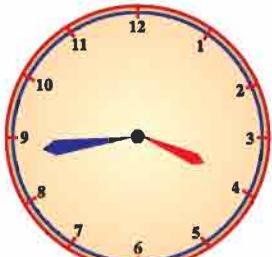
अभी तक हमने मिनिट की सुई अंकों पर रहने पर समय को ज्ञात किया है। अब हम मिनिट की सुई अंकों के बीच किसी भी चिह्न पर रहने पर समय ज्ञात करना सीखेंगे।

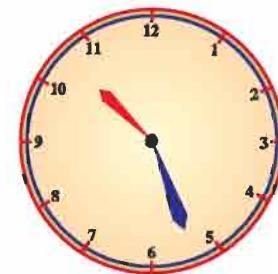
निम्नलिखित तालिका को ध्यान से देखिए और समझिए।

घड़ी	घड़ी में सुई की स्थिति		समय
	घंटे की सुई	मिनिट की सुई	
	1 और 2 के बीच	3 के बाद पहले चिह्न पर $3 \times 5 + 1 = 16$ मिनिट	एक बजकर सोलह मिनिट या 1:16
	1 और 2 के बीच	7 के बाद दूसरे चिह्न पर $7 \times 5 + 2 = 37$ मिनिट	एक बजकर सैतीस मिनिट या 1:37
	1 और 2 के बीच	1 के बाद चौथे चिह्न पर $1 \times 5 + 4 = 9$ मिनिट	एक बजकर 9 मिनिट या 1:09
	1 और 2 के बीच	3 के बाद चौथे चिह्न पर $3 \times 5 + 4 = 19$ मिनिट	एक बजकर 19 मिनिट या 1:19

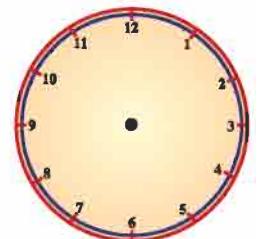
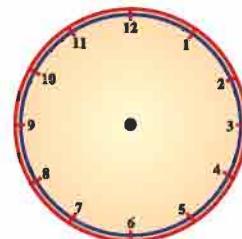
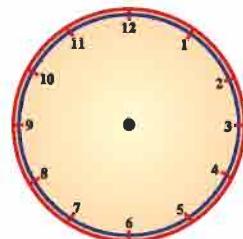
अध्यास 13.2

1. घड़ी के डायल पर प्रदर्शित समय उसके चित्र के नीचे लिखिए।





2. घड़ी के डायल के नीचे दिये गये समय को डायल पर घंटे व मिनिट की सुई से दर्शाइए।

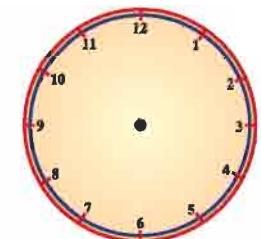
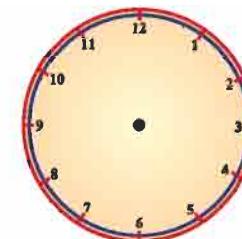
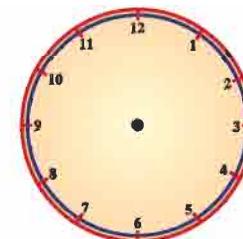
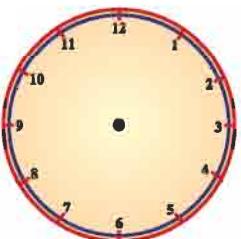


3:27

9:16

11:37

7:03



9:12

7:56

1:15

3:40

3. घड़ी में समय बताइए

- (1) यदि घंटे की सुई 5 और 6 के बीच तथा मिनिट की सुई 7 के बाद दूसरे चिह्न पर है।
- (2) यदि छोटी सुई 7 और 8 के बीच तथा बड़ी सुई 4 के बाद तीसरे चिह्न पर है।
- (3) यदि मिनिट की सुई 5 के बाद तीसरे चिह्न पर तथा घंटे की सुई 10 और 11 के बीच है।
- (4) यदि बड़ी सुई 7 के बाद चौथे चिह्न पर तथा छोटी सुई 6 और 7 के बीच है।

घंटों को मिनिट में बदलना

हम जानते हैं कि घण्टा समय की बड़ी माप होती है। घण्टा तथा मिनिट में निम्न संबंध होता है।

$$1 \text{ घंटा} = 60 \text{ मिनिट}$$

बड़ी इकाई को छोटी इकाई में बदलते समय गुणा की क्रिया की जाती है।

$$\text{तब } 2 \text{ घंटे} = 2 \times 60 \text{ मिनिट} = 120 \text{ मिनिट}$$

$$\text{इसी प्रकार } 5 \text{ घंटे} = 5 \times 60 \text{ मिनिट} = 300 \text{ मिनिट}$$

$$8 \text{ घंटे} = \dots \dots \dots = \dots \dots \text{ मिनिट}$$

$$10 \text{ घंटे} = \dots \dots \dots = \dots \dots \text{ मिनिट}$$

उदाहरण 1. 3 घंटे 20 मिनिट को मिनिटों में बदलिए।

$$\text{हल : } 3 \text{ घंटे} = 3 \times 60 = 180 \text{ मिनिट}$$

$$\text{इसलिये } 3 \text{ घंटे } 20 \text{ मिनिट} = 180 \text{ मिनिट} + 20 \text{ मिनिट}$$

$$= (180 + 20) = 200 \text{ मिनिट}$$

$$\text{अतः } 3 \text{ घंटे } 20 \text{ मिनिट} = 200 \text{ मिनिट होंगे।}$$

घंटों को मिनिटों में बदलने के लिए घंटे की संख्या में 60 का गुणा करते हैं।

अब इन घंटों और मिनिटों को मिनिटों में बदलिए।

घंटा मिनिट	मिनिटों में बदलना
(1) 4 घंटे 25 मिनिट	$4 \times 60 + 25 = 240 + 25 = 265$ मिनिट
(2) 6 घंटे 45 मिनिट	
(3) 8 घंटे 10 मिनिट	
(4) 3 घंटे 45 मिनिट	
(5) 5 घंटे 15 मिनिट	

अभ्यास 13.3

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए।

$$(1) 5 \text{ घंटे} = 5 \times 60 = \dots \text{ मिनिट}$$

$$(2) 4 \text{ घंटे} = \dots \times \dots = \dots \text{ मिनिट}$$

$$(3) 7 \text{ घंटे} = \dots \times \dots = \dots \text{ मिनिट}$$

2. घंटे, मिनिट को मिनिटों में बदलिए।

$$(1) 3 \text{ घंटे } 30 \text{ मिनिट}$$

$$(2) 4 \text{ घंटे } 15 \text{ मिनिट}$$

$$(3) 5 \text{ घंटे } 45 \text{ मिनिट}$$

$$(4) 6 \text{ घंटे } 12 \text{ मिनिट}$$

$$(5) 8 \text{ घंटे } 50 \text{ मिनिट}$$

$$(6) 11 \text{ घंटे } 50 \text{ मिनिट}$$

मिनिटों को घंटों में बदलना

अभी हमने सीखा कि घंटों को मिनिटों में बदलने के लिए 60 से गुणा करते हैं क्योंकि 1 घंटे में 60 मिनिट होते हैं। अब सोचिए मिनिटों को घंटों में कैसे बदला जा सकता है?

मिनिटों को घंटों में बदलने के लिये मिनिटों की संख्या में 60 का भाग करते हैं।

120 मिनिट को घंटे में बदलना हो, तो क्या करेंगे?

$$\begin{array}{r} 2 \\ 60) 120 \\ -120 \\ \hline 000 \end{array}$$

इस तरह 120 मिनिट में 2 घंटे होंगे।

उदाहरण 2. 215 मिनिटों को घंटे में बदलिए।

हल : हम जानते हैं कि, मिनिट को घंटे में बदलने के लिये 60 का भाग देना होता है।

$$\begin{array}{r} 3 \\ 60)215 \\ -180 \\ \hline 35 \end{array}$$

अतः 215 मिनिट $= 3$ घंटे और 35 मिनट, उत्तर

उदाहरण 3. 670 मिनिटों को घंटों व मिनिटों में बदलिए।

हल: मिनिटों को घंटे में बदलने के लिए 60 का भाग देंगे।

$$\begin{array}{r} 11 \\ 60)670 \\ -60 \\ \hline 70 \\ -60 \\ \hline 10 \end{array}$$

अतः 670 मिनिट $= 11$ घंटे और 10 मिनट, उत्तर

उदाहरण 4. 90 मिनिट को घंटे व मिनिट में बदलिए।

हल :

$$\begin{array}{r} 1 \\ 60)90 \\ -60 \\ \hline 30 \end{array}$$

90 मिनिट $= 1$ घंटा 30 मिनट, उत्तर

अभ्यास 13.4

मिनिटों को घंटों व मिनिटों में बदलिए।

- | | | |
|---------------|--------------|--------------|
| 1. 187 मिनिट, | 2. 115 मिनिट | 3. 470 मिनिट |
| 4. 575 मिनिट | 5. 640 मिनिट | 6. 125 मिनिट |

घंटों व मिनिटों को आपस में परस्पर बदल कर जोड़ना।

घंटों को मिनिट में तथा मिनिटों को घंटों में परस्पर बदलने के बाद अब हम घंटों व मिनिटों का जोड़ करना सीखेंगे।

उदाहरण 5. राजू 40 मिनिट खेलता है तथा 50 मिनिट धूमने जाता है, तो राजू को धूमने व खेलने में कुल कितना समय लगता है?

हल :

खेलने में लगा समय	40 मिनिट
धूमने में लगा समय	<u>50 मिनिट</u>
कुल समय	<u><u>90 मिनिट</u></u>
	($60 + 30$) मिनिट
	60 मिनिट 30 मिनिट
	1 घंटा 30 मिनिट उत्तर

राजू को खेलने व धूमने में कुल 1 घंटा 30 मिनिट का समय लगता है।

उदाहरण 6. 70 मिनिट और 1 घंटा 30 मिनिट को जोड़िए।

हल :

घंटा	मिनिट
(1)	
0	70
1	30
<u><u>2</u></u>	<u><u>40</u></u>

- (1) 70 मिनिट और 30 मिनिट का
जोड़ $70 + 30 = 100$ मिनिट
- (2) 100 मिनिट को घंटे व मिनिट में बदलने पर,
1 घंटा 40 मिनिट।
- (3) 1 घंटे को हासिल लेकर घंटे में जोड़ते हैं।
अतः जोड़ आया 2 घंटे 40 मिनिट। उत्तर

घंटो व मिनटों को आपस में बदलकर जोड़ने संबंधी कुछ और अभ्यास करें।

1. 3 घंटे 28 मिनट को 4 घंटे 52 मिनट में जोड़िए।

(1) 28 और 52 मिनट

घंटा मिनट का जोड़ करते हैं।

①

$$\begin{array}{r} 3 & 28 \\ + 4 & \hline 8 & 20 \end{array}$$

$$28 + 52 = 80 \text{ मिनट}$$

(2) 80 मिनट को घंटों और मिनटों में बदलते हैं तो आता है 1 घंटा व 20 मिनट। 20 मिनटों को अलग से लिखते हैं।

(3) 1 घंटे को हासिल लेकर घंटे में जोड़ते हैं।

$$1 + 3 + 4 = 8 \text{ घंटे}$$

अतः जोड़ आया 8 घंटे 20 मिनट उत्तर

2. 2 घंटे 15 मिनट को 3 घंटे 50 मिनट में जोड़िए।

3. 8 घंटे 45 मिनट को 6 घंटे 18 मिनट में जोड़िए।

4. 5 घंटे 35 मिनट को 2 घंटे 45 मिनट में जोड़िए।

अभ्यास 13.5

जोड़िए

1. घंटा मिनट
3 15
+ 7 40

2. घंटा मिनट
4 35
+ 2 45

3. घंटा मिनट
4 18
+ 2 53

4. घंटा मिनट
9 44
+ 4 18

5. घंटा मिनट
3 28
+ 4 52

6. घंटा मिनट
4 15
+ 3 50

जोड़ने संबंधी शाब्दिक प्रश्न

उदाहरण 7. तुम्हें अपने मामा के घर बस से जाने में 3 घंटे 20 मिनिट का समय लगता है। मानलो तुम सुबह 8 बजकर 30 मिनिट पर बस से मामा के घर जाने के लिए अपने गाँव से चले, तो तुम कितने बजे मामा के यहाँ पहुँचोगे?

हल : तुम सुबह 8 बजकर 30 मिनिट पर घर से चलना शुरू करते हो और तुम्हें 3 घंटे 20 मिनिट का समय लगता है, तो सुबह 8 बजकर 30 मिनिट में 3 घंटे 20 मिनिट का समय जोड़ना है। नीचे बने चित्रों में घड़ी की सुइयों को देखिए।

$$\begin{array}{r} \text{घंटा} \quad \text{मिनिट} \\ 8 \quad 30 \\ + 3 \quad 20 \\ \hline 11 \quad 50 \end{array}$$



घर से चलने का समय
8 बजकर 30 मिनिट



मामा के यहाँ पहुँचने का समय
11 बजकर 50 मिनिट

इस प्रकार घड़ी में 11 बजकर 50 मिनिट होंगे जब तुम अपने मामा के यहाँ पहुँचोगे।

7. अशोक अपने स्कूल जाने के लिए सुबह 9 बजकर 40 मिनिट पर घर से निकलता है। यदि उसे स्कूल पहुँचने में 1 घंटा 10 मिनिट का समय लगता है, तो वह कितने बजे स्कूल पहुँचेगा?
8. स्मिता ने 2 घंटे 55 मिनिट तक पापड़ बनाए। रवीना ने 2 घंटे 45 मिनिट तक पापड़ बनाए। तो बताइए दोनों ने कुल कितने घंटे और मिनिट पापड़ बनाए?
9. 6 घंटे 35 मिनट को 7 घंटे 40 मिनट में जोड़िए।
10. सुनील रविवार को 3 घंटे 25 मिनिट खेलता है तथा सोमवार को 2 घंटे 22 मिनिट खेलता है, तो दोनों दिनों में वह कुल कितने समय खेला?
11. तुम रात 8 बजकर 50 मिनिट पर खाना खाते हो। खाना खाने में तुमने 45 मिनिट का समय लिया तथा 1 घंटे 30 मिनिट रेडियो सुना, तो घड़ी में अब कितने बजे होंगे?

घंटों व मिनिटों को आपस में बदलकर घटाना

पूर्व में हमने घंटों व मिनिटों के जोड़ संबंधी प्रश्न हल किये। अब घंटों व मिनिटों को परस्पर बदलकर घटाना सीखें।

उदाहरण 8. 5 घंटे 30 मिनिट और 3 घंटे 20 मिनिट का अंतर क्या होगा?

हल : घंटे मिनिट

$$\begin{array}{r}
 5 \quad 30 \\
 - 3 \quad 20 \\
 \hline
 2 \quad 10
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \text{यहाँ मिनिटों में से मिनिट तथा घंटों में से घंटे घटाते हैं।} \\
 \text{इस तरह } 5 \text{ घंटे } 30 \text{ मिनिट और } 3 \text{ घंटे } 20 \text{ मिनिट का} \\
 \text{अन्तर } 2 \text{ घंटे } 10 \text{ मिनिट आया।} \quad \text{उत्तर}
 \end{array}$$

उदाहरण 9. 8 घंटे 12 मिनिट में से 3 घंटे 47 मिनिट घटाइए।

हल : घंटे मिनिट यहाँ 12 मिनिटों में से 47 मिनिट नहीं घटा सकते।

$$\begin{array}{r}
 7 \quad 72 \\
 - 8 \quad 12 \\
 \hline
 - 3 \quad 47 \\
 \hline
 4 \quad 25
 \end{array}
 \begin{array}{l}
 \text{अतः } 8 \text{ घंटे में से } 1 \text{ घंटा लेकर मिनिट में बदला।} \\
 \text{अब घंटे रह गए } 7 \text{ तथा मिनिट हो गए } 60 + 12 = 72 \\
 \text{घटाने पर } 4 \text{ घंटे } 25 \text{ मिनिट बचे।} \quad \text{उत्तर}
 \end{array}$$

अब आप हल कीजिए

(1) 5 घंटे 45 मिनिट में से 4 घंटे 20 मिनिट घटाइए।	(2) 9 घंटे 30 मिनिट में से 7 घंटे 10 मिनिट घटाइए।
हल :	हल :

अभ्यास 13.6

घटाइए

1. 6 घंटे 18 मिनिट में से 3 घंटे 12 मिनिट
2. 10 घंटे 42 मिनिट में से 9 घंटे 5 मिनिट
3. 16 घंटे 10 मिनिट में से 10 घंटे 55 मिनिट
4. 8 घंटे 22 मिनिट में से 5 घंटे 38 मिनिट
5. 15 घंटे 26 मिनिट में से 2 घंटे 48 मिनिट

घटाने संबंधी शाब्दिक प्रश्न

उदाहरण 10. मंगला एक्सप्रेस मुरैना से दोपहर 2 बजकर 10 मिनिट पर चलकर सायं 8 बजकर 27 मिनिट पर भोपाल पहुँची, तो बताइए रेलगाड़ी को मुरैना से भोपाल पहुँचने में कितना समय लगा?

हल : किसी कार्य में लगे समय को ज्ञात करने के लिये जब कार्य समाप्त होता है। उस समय में से कार्य आरंभ होने के समय को घटाते हैं।

	घंटा	मिनिट
मंगला एक्सप्रेस के भोपाल पहुँचने का समय	8	27
मंगला एक्सप्रेस का मुरैना से चलने का समय	- 2	10
रेलगाड़ी के मुरैना से भोपाल पहुँचने में लगा समय	6	17
6 घंटे 17 मिनिट, उत्तर		

6. एक फुटबाल मैच सायं 3:40 पर प्रारंभ हुआ तथा सायं 5:10 पर समाप्त हुआ तो मैच कितने घंटे एवं मिनिटों में समाप्त हुआ?
7. एक कार्य सायं 3:15 पर प्रारंभ होकर सायं 6:10 पर समाप्त हुआ। बताइए कार्य कितने घंटे और कितने मिनट चला?
8. एक बस मुरैना से प्रातः 6:25 पर चलकर दोपहर 11:40 पर डबरा पहुँची। बताइए बस को मुरैना से डबरा पहुँचने में कितना समय लगा?
9. रमा को अपने गाँव से ननिहाल जाने में कुल 3 घंटे 15 मिनिट लगे। यदि उसने 2 घंटे 45 मिनिट बस से तथा शेष पैदल यात्रा की, तो बताइए पैदल चलने में उसे कितना समय लगा?
10. एक व्यक्ति 5 घंटे 25 मिनिट में दो कार्यों को पूरा करता है यदि उसे एक कार्य करने में 2 घंटे 55 मिनिट लगे हों, तो बताइए दूसरा कार्य करने में कितना समय लगा?
11. अब्दुल के पिता प्रातः 8:15 पर खेत में काम के लिये गये तथा दोपहर 11:05 पर लौटे। बताइए कितने समय वे घर से बाहर रहे?

महीनों व दिनों के आधार पर कैलेण्डर की व्याख्या करने के लिये हम वर्ष 2008 के कैलेण्डर को देखेंगे।

कैलेण्डर (तिथि पत्रक) 2008

जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल
र 6 13 20 27 सो 7 14 21 28 मं 1 8 15 22 29 बु 2 9 16 23 30 गु 3 10 17 24 31 शु 4 11 18 25 श 5 12 19 26	3 10 17 24 4 11 18 25 5 12 19 26 6 13 20 27 7 14 21 28 1 8 15 22 29 2 9 16 23	30 2 9 16 23 31 3 10 17 24 4 11 18 25 5 12 19 26 6 13 20 27 7 14 21 28 1 8 15 22 29	6 13 20 27 7 14 21 28 1 8 15 22 29 2 9 16 23 30 3 10 17 24 4 11 18 25 5 12 19 26
मई	जून	जुलाई	अगस्त
र 4 11 18 25 सो 5 12 19 26 मं 6 13 20 27 बु 7 14 21 28 गु 1 8 15 22 29 शु 2 9 16 23 30 श 3 10 17 24 31	1 8 15 22 29 2 9 16 23 30 3 10 17 24 4 11 18 25 5 12 19 26 6 13 20 27 7 14 21 28	6 13 20 27 7 14 21 28 1 8 15 22 29 2 9 16 23 30 3 10 17 24 31 4 11 18 25 5 12 19 26	31 3 10 17 24 4 11 18 25 5 12 19 26 6 13 20 27 7 14 21 28 1 8 15 22 29 2 9 16 23 30
सितम्बर	अक्टूबर	नवम्बर	दिसम्बर
र 7 14 21 28 सो 1 8 15 22 29 मं 2 9 16 23 30 बु 3 10 17 24 गु 4 11 18 25 शु 5 12 19 26 श 6 13 20 27	5 12 19 26 6 13 20 27 7 14 21 28 1 8 15 22 29 2 9 16 23 30 3 10 17 24 31 4 11 18 25	30 2 9 16 23 3 10 17 24 4 11 18 25 5 12 19 26 6 13 20 27 7 14 21 28 1 8 15 22 29	7 14 21 28 1 8 15 22 29 2 9 16 23 30 3 10 17 24 31 4 11 18 25 5 12 19 26 6 13 20 27

कैलेण्डर (तिथि पत्रक) को देखकर हमें पता चलता है कि

- वर्ष में 12 माह होते हैं।
- जनवरी के बाद फरवरी, फरवरी के बाद मार्च और इसी प्रकार दिसम्बर तक के माहों का क्रम आता है।
- कुछ माह 30 दिन के होते हैं, कुछ माह 31 दिन के होते हैं तथा फरवरी 29 दिन अथवा 28 दिन का होता है।
- अप्रैल, जून, सितम्बर तथा नवम्बर माह में 30 दिन होते हैं तथा जनवरी, मार्च, मई, जुलाई, अगस्त, अक्टूबर तथा दिसम्बर माह 31 दिन के होते हैं।

2008 के कैलेण्डर (तिथि पत्रक) में जुलाई माह को देखिए और पता कीजिए

जुलाई 2008

सोमवार		7	14	21	28
मंगलवार	1	8	15	22	29
बुधवार	2	9	16	23	30
गुरुवार	3	10	17	24	31
शुक्रवार	4	11	18	25	
शनिवार	5	12	19	26	
रविवार	6	13	20	27	

- जुलाई माह के पहले दिन का वार क्या है?
- इस माह में रविवार किन-किन तारीखों को पड़ रहा है?
- इस माह में गुरुवार कौन-कौन तारीखों को पड़ रहा है?
- इस माह में शनिवार कौन-कौन सी तारीखों को पड़ रहा है?
- पहले सोमवार के बाद आगे के सोमवार की तारीखें कौन सी हैं?
- जुलाई माह की आखिरी तारीख का वार क्या है?

शिक्षण संकेत : कैलेण्डर लेकर बच्चों से दिखवाएँ व उस पर बातचीत कराएँ और समझने में मदद करें। जिस वर्ष सन् 4 से पूर्णतः विभाजित हो जाता है उस वर्ष में फरवरी 29 दिन का होता है तथा वर्ष में दिनों की संख्या 366 होती है।

अभ्यास 13.7

1. रिक्त स्थानों को भरिए।
 - (अ) मार्च महीने में दिन होते हैं।
 - (ब) एक सप्ताह में दिन होते हैं।
 - (स) एक वर्ष में दिन होते हैं।
 - (द) एक वर्ष में महीने होते हैं।
2. रिक्त स्थानों को भरिए।
 - (अ) वर्ष का सबसे छोटा महीना है।
 - (ब) वर्ष में 31 दिन वाले महीने हैं।
 - (स) वर्ष का पहला महीना है।
 - (द) दिसम्बर वर्ष का महीना है।
3. वर्ष 2005 में कितने दिन थे? दिन।
4. एक वर्ष में कितने महीने होते हैं? महीने।
5. वर्ष 2006 फरवरी में कितने दिन हैं? दिन।
6. उन महीनों के नाम लिखें जो 31 दिन के होते हैं।
.....
7. उन महीनों के नाम लिखें जो 30 दिन के होते हैं।
.....
8. वर्ष के कौन-से महीने में आपका जन्मदिन आता है?
9. स्वतंत्रता दिवस किस महीने में आता है?
10. गणतंत्र दिवस किस महीने में आता है?
11. बाल दिवस किस महीने में आता है?
12. शिक्षक दिवस किस महीने में आता है?
13. वर्ष के किस माह में 28 दिन होते है?
14. वर्ष 2004 में फरवरी 29 दिन का क्यों है?
15. लीप वर्ष में कितने दिन होते हैं?

दिन सप्ताह तथा माह का परस्पर संबंध

इस कैलेण्डर (तिथि पत्रक) में फरवरी 2008 को पढ़कर निम्न प्रश्नों के उत्तर लिखिए।

फरवरी 2008

सोमवार		4	11	18	25
मंगलवार		5	12	19	26
बुधवार		6	13	20	27
गुरुवार		7	14	21	28
शुक्रवार	1	8	15	22	29
शनिवार	2	9	16	23	
रविवार	3	10	17	24	

अभ्यास 13.8

- फरवरी 2008 में कितने दिन हैं?
- फरवरी माह की आखिरी तारीख का वार क्या है?
- फरवरी माह के चौथे मंगलवार की तारीख क्या है?
- इस माह की 3 तारीख को रविवार है। बताइए इस माह की और कौन-कौन सी तारीखों को रविवार होगा?
- फरवरी का पहला सोमवार 4 तारीख को है, तीसरे और चौथे सोमवार कौन सी तारीखों को होंगे?
- फरवरी माह की 13 तारीख को बुधवार है। 21 तारीख को कौन सा दिन होगा?
- फरवरी माह के दूसरे और चौथे शुक्रवार कौन सी तारीखों को होंगे?
- फरवरी माह में कुल कितने सप्ताह हैं?
- (1) रविवार को 3, 10, तारीखें पड़ेंगी।
 (2) सोमवार को तारीखें पड़ेंगी।
 (3) बुधवार को तारीखें पड़ेंगी।
 (4) गुरुवार को तारीखें पड़ेंगी।
 (5) शुक्रवार को तारीखें पड़ेंगी।

(6) शनिवार को तारीखें पड़ेंगी।

(7) मंगलवार को तारीखें पड़ेंगी।

कैलेण्डर का व्यावहारिक जीवन में उपयोग

यहाँ कैलेण्डर (तिथि पत्रक) के जनवरी, फरवरी और मार्च महीने दर्शाए गए हैं।

दिन	जनवरी	फरवरी	मार्च
रविवार	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26
सोमवार	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27
मंगलवार	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28
बुधवार	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29
गुरुवार	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30
शुक्रवार	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31
शनिवार	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25

(अ) दो दिनांकों के बीच दिनों की संख्या ज्ञात करना।

1. 15 जनवरी से 12 फरवरी तक कितने दिन हैं?

$$\text{जनवरी में शेष दिन} = 31 - 14 = 17$$

$$\text{फरवरी के दिन} = 12$$

$$\text{दिनों की कुल संख्या} = 17 + 12 = 29$$

अतः, 15 जनवरी से 12 फरवरी तक दिनों की कुल संख्या 29 है।

2. 9 जनवरी से 21 मार्च तक कितने दिन हैं?

$$\text{जनवरी में शेष दिन} = 31 - 8 = 23$$

$$\text{फरवरी के दिन} = 28$$

$$\text{मार्च के दिन} = 21$$

$$\text{कुल दिनों की संख्या} = 23 + 28 + 21 = 72$$

अतः, 9 जनवरी से 21 मार्च तक दिनों की कुल संख्या 72 है।

(ब) कुछ दिनों पहले/बाद का दिनांक ज्ञात करना।

1. 17 जनवरी से 24 दिन बाद कौन-सी दिनांक है?

जनवरी के दिन = $31 - 17 = 14$

फरवरी के दिन = $24 - 14 = 10$

अतः, 17 जनवरी से 24 दिन बाद का दिनांक 10 फरवरी है।

2. 6 मार्च से 14 दिन पहले कौन-सी दिनांक है?

मार्च के दिन = 6

फरवरी के दिन = $14 - 6 = 8$

अतः, 6 मार्च से 14 दिन पहले का दिनांक $(28 - 8) = 20$ फरवरी है।

अध्यास 13.9

वर्ष 2008 के कैलेण्डर (तिथि पत्रक) की सहायता से निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

- रेणु ने अपनी छुट्टियाँ 10 जनवरी, बृहस्पतिवार से शुरू कीं। उसकी छुट्टियों का अंतिम दिन रविवार 3 फरवरी है। छुट्टियाँ कितनी अवधि की थीं?
- सरिता की छुट्टियाँ शुक्रवार 17 फरवरी से शुरू हुईं। आगे 17 दिन की छुट्टियाँ थीं। उसकी छुट्टियों के अंतिम दिन का क्या दिनांक था?
- जार्ज 7 जनवरी से 2 मार्च तक छुट्टी पर था। वह कितने दिनों की छुट्टियों पर था?
- एक मेला 7 सितम्बर से 6 अक्टूबर तक आयोजित हुआ। मेला कितने दिनों तक चला?
- रोबिन ने 9 दिसम्बर को ऑफिस आना शुरू किया। उसे 20 दिन के लिये बुलाया गया था। रोबिन ने ऑफिस किस दिनांक को छोड़ा?
- अहमद का विद्यालय 16 मई से 14 दिनों के लिये बंद हुआ। विद्यालय किस दिनांक को खुला?
- ममता 23 अक्टूबर को अस्पताल में भर्ती हुई। उसकी 5 दिसम्बर को अस्पताल से छुट्टी हो गई। वह कितने दिनों तक अस्पताल में रही?
- राजेश ने एक कंपनी में 5 जुलाई 2006 से काम शुरू किया और 25 दिन बाद काम छोड़ दिया। बताइए उसने किस तारीख को काम छोड़ दिया?
- अनिल ने कक्षा 1 में 1 जुलाई 1997 को शाला में प्रवेश लिया तथा 30 अप्रैल 2005 को प्रारंभिक शिक्षा पूर्ण की। बताइए अनिल ने अपनी प्रारंभिक शिक्षा कितनी अवधि में पूर्ण की?