पाठ 10

समय

आइए सीखें :-

- घड़ी में समय को घण्टा, आधा घण्टा, चौथाई घण्टा तथा 5 मिनट के अंतराल के रूप में पढ़ना।
- किसी घटना को घटित होने में लगने वाले समय को बताना, समय 1 घण्टे से कम हो।
- कैलेण्डर को देखकर वर्ष, माह, सप्ताह व दिन की जानकारी एवं संबंध।

भाग-1

समय :

पिछली कक्षाओं में आपने सीखा था कि एक सप्ताह में सात दिन होते हैं। प्रत्येक दिन मध्यरात्रि ठीक 12 बजे से आरंभ होता है तथा अगली मध्य रात्रि 12 बजे तक समाप्त होती है। एक दिन के समय को 24 बराबर भागों में बाँटे तो प्रत्येक भाग 1 घण्टे के बराबर होता है। इसी तरह 1 घण्टे के समय को 60 बराबर भागों में बाँटे तो प्रत्येक भाग 1 मिनट के बराबर होता है। समय का हिसाब रखने के लिए घड़ी का उपयोग करते हैं।

1 दिन = 24 घण्टे

1 घण्टा = 60 मिनट

घड़ी में समय देखना :

घड़ी के डायल पर 1 से 12 तक की संख्याएँ लिखी होती हैं। घड़ी में दो सुईयाँ हैं। इनमें एक छोटी और दूसरी लम्बी है। छोटी सुई घण्टा-सुई है। यह घण्टों में समय दर्शाती है। लम्बी सुई मिनट-सुई है। यह मिनटों में समय दर्शाती है। घण्टा-सुई के एक संख्या से ठीक अगली संख्या तक जाने की अवधि के समय को एक घण्टा कहते हैं तथा घण्टा-सुई के द्वारा डायल का एक पूरा चक्कर लगाने में बारह घण्टे का समय लगता है।

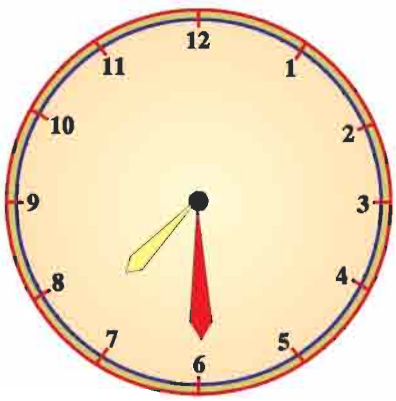
घण्टों में समय :

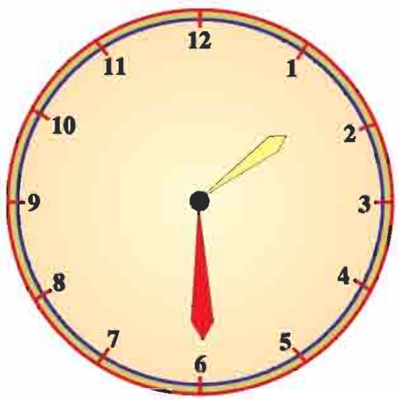
घण्टा-सुई 2 पर है।
मिनट-सुई 12 पर है।
अतः समय दो बजे हैं।

घण्टा-सुई 10 पर है।
मिनट-सुई 12 पर है।
अतः समय दस बजे हैं।

अर्थात् समय जब पूर्ण घण्टों में होता है तब मिनट-सुई 12 पर होती है।

आधे घण्टों में समय :



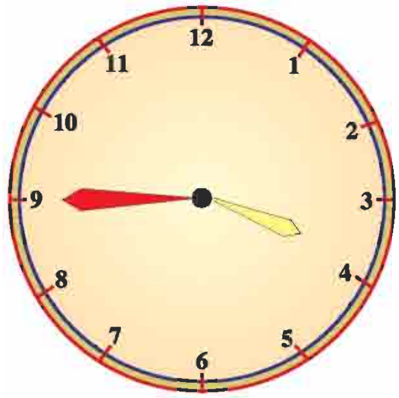


घण्टा-सुई 7 और 8 के बीच में है।
मिनट-सुई 6 पर है।
अतः समय साढ़े सात बजे हैं।

घण्टा-सुई 1 और 2 के बीच में है।
मिनट-सुई 6 पर है।
अतः समय डेढ़ बजे हैं।

अर्थात् जब समय आधे घण्टे (साढ़े) में होता है तो मिनट-सुई 6 पर होती है।

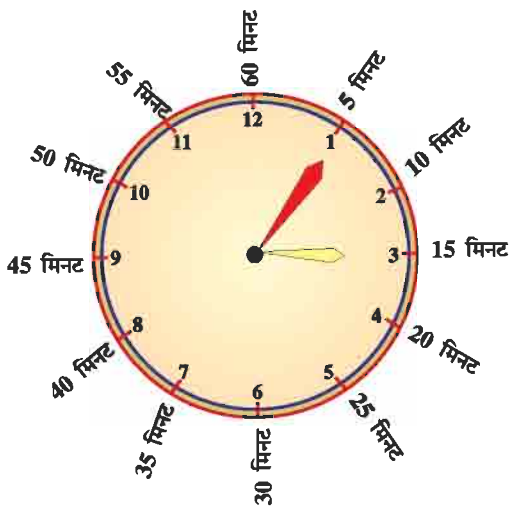
चौथाई घण्टों में समय :



घण्टा-सुई 10 और 11 के बीच है। मिनट-सुई 3 पर है। अतः समय सवा दस बजे हैं।	घण्टा-सुई 3 और 4 के बीच है। मिनट-सुई 9 पर है। अतः समय पौने चार बजे हैं।

अर्थात् जब समय चौथाई घण्टे में होता है तो मिनट-सुई या तो 3 पर होगी या 9 पर होगी। जब यह तीन पर होती है, तब समय सवा (घण्टा जो बीत चुका है) पढ़ा जाता है। जब यह 9 पर होती है, तब समय पौने (घण्टा जो पूरा होने वाला है) पढ़ा जाता है।

मिनटों में समय :



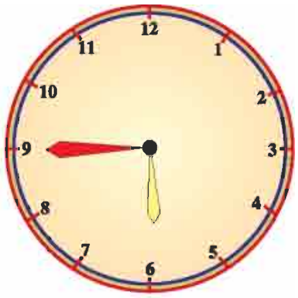
मिनट-सुई एक संख्या से ठीक अगली संख्या तक जाते हुए पाँच छोटे भागों से गुजरती है। मिनट-सुई के एक छोटे भाग से ठीक अगले छोटे भाग तक जाने की अवधि को एक मिनट कहते हैं। अर्थात् मिनट-सुई एक संख्या से अगली संख्या तक जाने में पाँच मिनट का समय लेती है। मिनट-सुई के द्वारा डायल का एक पूरा चक्कर लगाने में साठ मिनट का समय लगता है।

घण्टा-सुई 12 से थोड़ा आगे है।
मिनट-सुई 1 पर है।
अतः समय 12 बजकर 5 मिनट।

घण्टा-सुई 3 और 4 के बीच में है।
मिनट-सुई 7 पर है।
अतः समय 3 बजकर 35 मिनट।

उदाहरण : घड़ी देखकर समय लिखिए -

घण्टा-सुई 10 और 11 के बीच है।
मिनट-सुई 3 पर है।



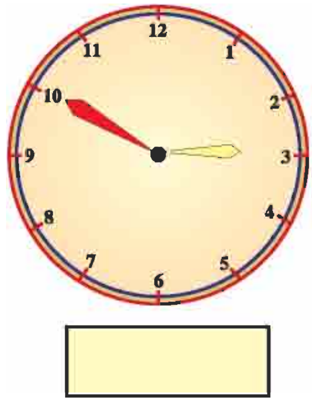
घण्टा-सुई 5 और 6 के बीच है।
मिनट-सुई 9 पर है।

घण्टा-सुई 1 और 2 के बीच है।

मिनट-सुई 4 पर है।

अतः समय 1 बजकर 20 मिनट, इसे 1:20 द्वारा भी प्रदर्शित किया जाता है।

उदाहरण : घड़ी देखकर समय लिखिए-



अभ्यास 10.1

1. नीचे दिए गये प्रश्नों के चार उत्तर दिये गए हैं, सही उत्तर चुनिए-

   (1) 1 घण्टे में कितने मिनट होते हैं?

   (1) 30 मिनट (2) 60 मिनट

   (3) 24 मिनट (4) 15 मिनट

   (2) मिनट-सुई के एक संख्या से ठीक अगली संख्या तक जाने में कितना समय लगता है?

   (1) 1 मिनट (2) 60 मिनट

   (3) 5 मिनट (4) 30 मिनट

   (3) एक दिन में कितने घण्टे होते हैं?

   (1) 24 घंटे (2) 60 घंटे

   (3) 48 घंटे (4) 30 घंटे

   (4) मिनट-सुई के द्वारा डायल का एक पूरा चक्कर लगाने में कितना समय लगता है?

   (1) 5 मिनट (2) 1 मिनट

   (3) 45 मिनट (4) 1 घण्टा

2. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

   (1) पौने आठ बजे अर्थात् .... बजकर ....मिनट।

   (2) घड़ी की लंबी सुई को .... कहते हैं।

(3) घण्टा-सुई के द्वारा डायल का एक पूरा चक्कर लगाने में .... समय लगता है।

(4) घड़ी के डायल पर .... से ...... तक की संख्याएँ लिखी होती हैं।

3. घड़ी देखकर समय लिखिए-

(1)

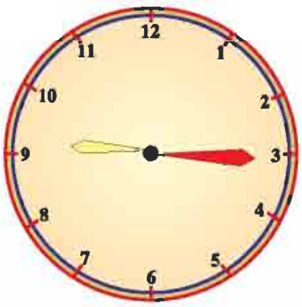
12:15

(2)

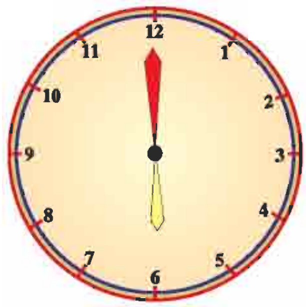
(3)

(4)

(5)

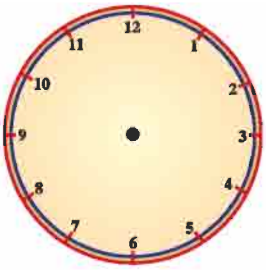


(6)



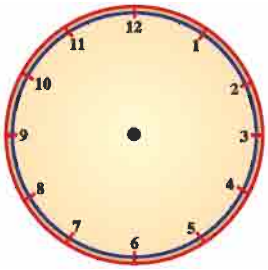
4. प्रत्येक घड़ी के नीचे समय लिखा है। घड़ियों में सुईयाँ बनाकर लिखा समय प्रदर्शित कीजिए-

(1)



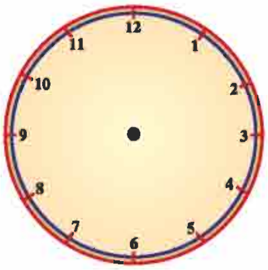
सवा सात

(2)



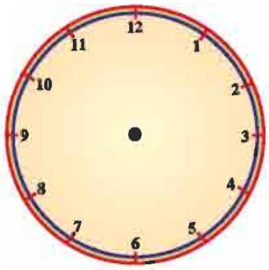
पौने पाँच

(3)



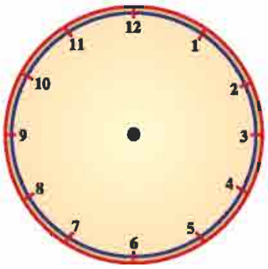
8 बजकर 40 मिनट

(4)



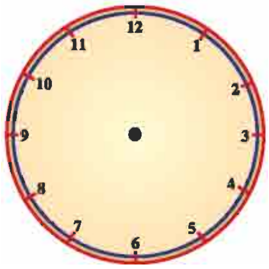
2 बजकर 10 मिनट

(5)



3 : 05

(6)

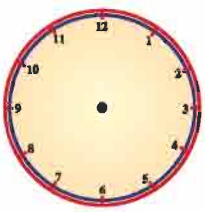


11 : 35

5. घड़ी में दर्शाए गए समय से 1 घण्टा पहले का समय पास में बनी घड़ी में प्रदर्शित कीजिए-

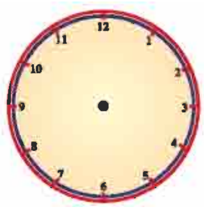
(1)

3 : 30

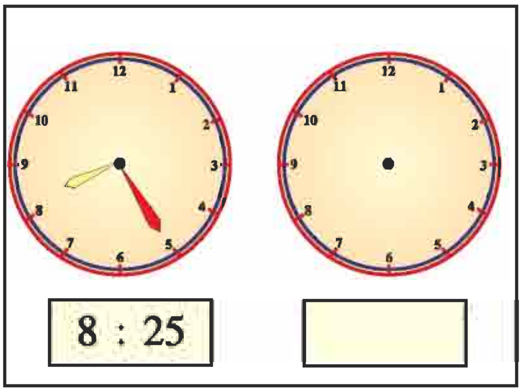


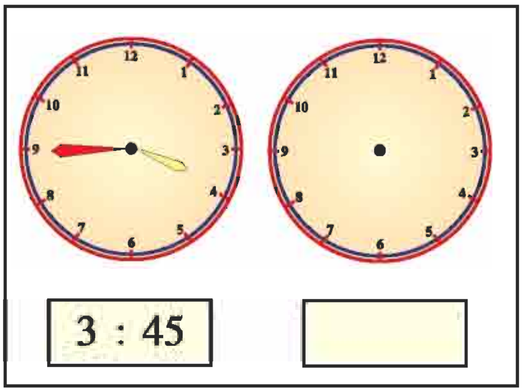
(2)

9 : 10



6. घड़ी में दर्शाए गए समय से 3 घण्टे बाद का समय पास बनी घड़ी में प्रदर्शित कीजिए-





7. राजू की दिनचर्या है :

☺ सुबह सो कर उठने का समय	सुबह 6 : 00 बजे
☺ शाला के आरंभ होने का समय	सुबह 7 : 30 बजे
☺ शाला के बंद होने का समय	दोपहर 1 : 30 बजे
☺ पढ़ने का समय	शाम 4 : 00 से 6 : 00 बजे
☺ खेलने का समय	शाम 6 : 00 से 7 : 00 बजे
☺ रात में सोने का समय	रात 9 : 00 बजे

अब बताइए-

(1) राजू की शाला कितने घण्टे लगती है? ....

(2) वह कितने घण्टे पढ़ता है? ....

(3) वह कितने घण्टे खेलता है? ....

(4) राजू के सोने का समय क्या है? ....

भाग 2

कैलेण्डर

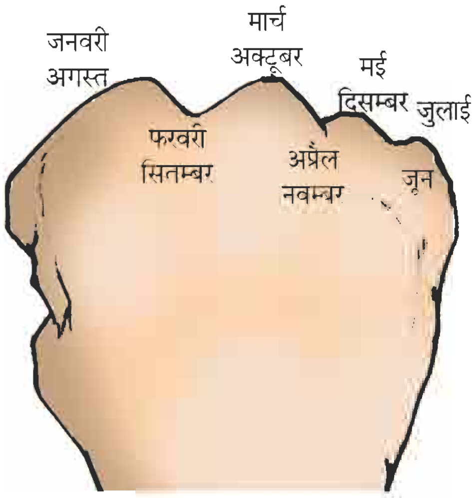
कैलेण्डर शब्द लेटिन भाषा के कैलेंण्डस शब्द से बना है, जिसका मतलब था हिसाब किताब प्रस्तुत करने का दिन। अब दिनों, महीनों और वर्षों का हिसाब करने के लिए अपनाया गया साधन कैलेण्डर कहलाता है।

एक वर्ष में 12 महीने होते हैं और प्रत्येक महीने का एक नाम होता है। महीनों के नाम तथा प्रत्येक महीने में दिनों की संख्या नीचे दी गई है-

माह	दिनों की संख्या	माह	दिनों की संख्या
जनवरी	31	जुलाई	31
फरवरी	28	अगस्त	31
मार्च	31	सितम्बर	30
अप्रैल	30	अक्टूबर	31
मई	31	नवम्बर	30
जून	30	दिसम्बर	31

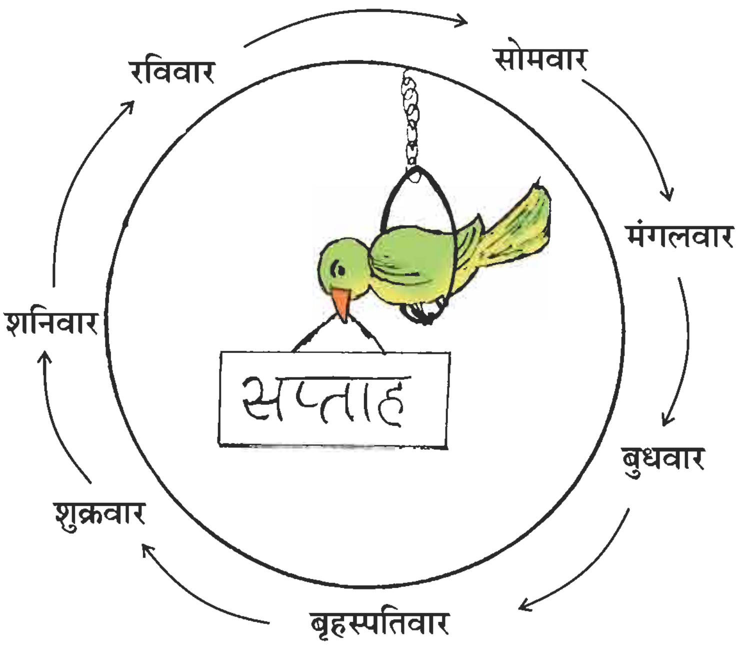
महीने में दिनों की संख्या याद रखने के अन्य तरीके भी हैं-

हाथ की अंगुलियों को मोड़कर चित्रानुसार मुट्ठी बंद कीजिए-



मुट्ठी के पहले उभार तथा गढ्ढे के संगत जनवरी से क्रमानुसार माह बोलना प्रारंभ करें। उभार के संगत बोले गए माहों में दिनों की संख्या 31 होगी तथा गढ्ढों के संगत बोले गए माहों में दिनों की संख्या 30 होगी। किन्तु फरवरी माह में अलग है। फरवरी के महीने में सबसे कम अर्थात् 28 दिन होते हैं। परन्तु उस सन् में जो 4 से विभाजित हो जाए। (जैसे- 2004, 2008, 2012, 2016 आदि) उस वर्ष फरवरी के महीने में 29 दिन होते हैं। ऐसे वर्ष को लीप वर्ष कहते हैं। लीप वर्ष में 366 दिन होते हैं।

प्रत्येक महीने में कम से कम 4 सप्ताह होते हैं। 7 दिन का एक सप्ताह होता है। सप्ताह के दिनों के नाम निम्नानुसार होते हैं-



सप्ताह के दिन

1. सोमवार
2. मंगलवार
3. बुधवार
4. बृहस्पतिवार या गुरूवार
5. शुक्रवार
6. शनिवार
7. रविवार या इतवार

365 दिनों का 1 वर्ष होता है।

12 महीनों का 1 वर्ष होता है।

30 व 31 दिनों का 1 महीना होता है।

7 दिनों का 1 सप्ताह होता है।

अभ्यास 10.2

1. कैलेण्डर देखकर सही जोड़ी बनाइए।

(1)	बाल दिवस	15 अगस्त
(2)	गणतंत्र दिवस	5 सितम्बर
(3)	शिक्षक दिवस	14 नवम्बर
(4)	स्वतंत्रता दिवस	26 जनवरी

2. रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए-

(1) एक सप्ताह में .... दिन होते हैं।

(2) लीप वर्ष में .... दिन होते हैं।

(3) वर्ष का सबसे छोटा महीना .... है।

(4) .... वर्ष का पहला महीना है।

(5) वर्ष में 30 दिन वाले .... महीने होते हैं।

(6) एक वर्ष में .... महीने होते हैं।

(7) बुधवार के ठीक पहले का दिन .... है।

(8) वर्ष 2004 लीप वर्ष है। इसके ठीक बाद का लीप वर्ष .... होगा।

3. एक वर्ष में 12 महीने होते हैं। इनके नाम क्रमानुसार लिखिए-

1. ....2. ....   3........... 4.............

5. ....6. ....   7........... 8.............

9. ....10. ....   11...........12............