अध्याय–12

समय

जन्म दिन की तैयारी–

राजू के पिताजी ने उसके जन्मदिन पर उपहार के रूप में नये कपड़े दिलवाये। कपड़ों के साथ दुकानदार ने उन्हें नये वर्ष का कैलेण्डर भी दिया। फिर क्या था, घर आकर राजू ने कैलेण्डर को दीवार पर टाँगा और लगा उसे देखने।

कैलेण्डर 2011

जनवरी

रवि		2	9	16	23	30
सोम		3	10	17	24	31
मंगल		4	11	18	25	
बुध		5	12	19	26	
गुरु		6	13	20	27	
शुक्र		7	14	21	28	
शनि	1	8	15	22	29	

फरवरी

रवि		6	13	20	27
सोम		7	14	21	28
मंगल	1	8	15	22	
बुध	2	9	16	23	
गुरु	3	10	17	24	
शुक्र	4	11	18	25	
शनि	5	12	19	26	

मार्च

रवि		6	13	20	27	
सोम		7	14	21	28	
मंगल	1	8	15	22	29	
बुध	2	9	16	23	30	
गुरु	3	10	17	24	31	
शुक्र	4	11	18	25		
शनि	5	12	19	26		

अप्रैल

रवि		3	10	17	24	
सोम		4	11	18	25	
मंगल		5	12	19	26	
बुध		6	13	20	27	
गुरु		7	14	21	28	
शुक्र	1	8	15	22	29	
शनि	2	9	16	23	30	

मई

रवि	1	8	15	22	29
सोम	2	9	16	23	30
मंगल	3	10	17	24	31
बुध	4	11	18	25	
गुरु	5	12	19	26	
शुक्र	6	13	20	27	
शनि	7	14	21	28	

जून

रवि		5	12	19	26
सोम		6	13	20	27
मंगल		7	14	21	28
बुध	1	8	15	22	29
गुरु	2	9	16	23	30
शुक्र	3	10	17	24	
शनि	4	11	18	25	

जुलाई

रवि		3	10	17	24	31
सोम		4	11	18	25	
मंगल		5	12	19	26	
बुध		6	13	20	27	
गुरु		7	14	21	28	
शुक्र	1	8	15	22	29	
शनि	2	9	16	23	30	

अगस्त

रवि		7	14	21	28
सोम	1	8	15	22	29
मंगल	2	9	16	23	30
बुध	3	10	17	24	31
गुरु	4	11	18	25	
शुक्र	5	12	19	26	
शनि	6	13	20	27	

सितम्बर

रवि		4	11	18	25
सोम		5	12	19	26
मंगल		6	13	20	27
बुध		7	14	21	28
गुरु	1	8	15	22	29
शुक्र	2	9	16	23	30
शनि	3	10	17	24	

अक्टूबर

रवि		2	9	16	23	30
सोम		3	10	17	24	31
मंगल		4	11	18	25	
बुध		5	12	19	26	
गुरु		6	13	20	27	
शुक्र		7	14	21	28	
शनि	1	8	15	22	29	

नवम्बर

रवि		6	13	20	27
सोम		7	14	21	28
मंगल	1	8	15	22	29
बुध	2	9	16	23	30
गुरु	3	10	17	24	
शुक्र	4	11	18	25	
शनि	5	12	19	26	

दिसम्बर

रवि		4	11	18	25
सोम		5	12	19	26
मंगल		6	13	20	27
बुध		7	14	21	28
गुरु	1	8	15	22	29
शुक्र	2	9	16	23	30
शनि	3	10	17	24	31

BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

राजू ने सबसे पहले अपने जन्मदिन की तारीख पर घेरा लगाया।

आप कैलेण्डर में देखकर बताइए–

– राजू का जन्मदिन कब आता है– ––––––––––––––––––––––––––––––

– इस वर्ष उस तारीख को कौन–सा दिन है?– –––––––––––––––––––––––

– जन्मदिन का महीना कौन–सा है– –––––––––––––––––––––––––––––––––

– क्या आप कैलेण्डर के ऊपर लिखा सन् भी बता सकते हैं? देखकर बताइए–

राजू के जन्मदिन को दिन/महीने/साल के रूप में लिखिए–

––

– इसी प्रकार आज की तारीख को भी लिखिए–

––

– अपने जन्मदिन की तारीख को कैलेण्डर में देखकर उस पर गोला बनाइए।

पता लगाइए–

किन–किन महीनों में 31 दिन होते हैं? लिखिए–

––

– वे कौन–से महीने हैं जिनमें आप कैलेण्डर में 30 दिन देखते हैं?

––

– क्या कोई महीना है जिसमें न तो 31 दिन होते हैं, न ही 30 दिन। हाँ/नहीं कौन सा?

––

– इस वर्ष फरवरी माह में कितने दिन हैं?

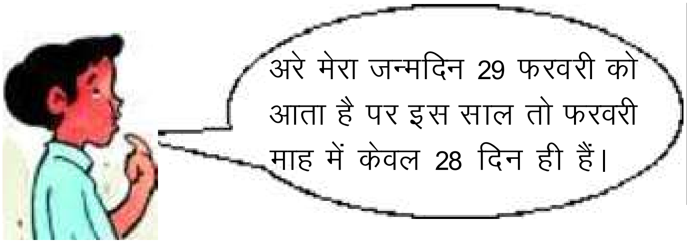
––

– एक वर्ष में कितने दिन होते हैं?

––

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

बबलू के जन्मदिन की पहेली बूझिए–



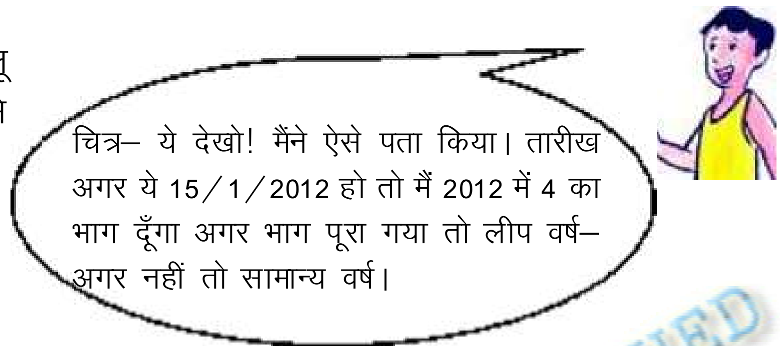
जिस (वर्ष) सन् में 4 से पूरा–पूरा भाग लगा है उसे लीप वर्ष कहते हैं। लीप वर्ष में 366 दिन होते हैं। उस वर्ष फरवरी माह में 29 दिन होते हैं।

– क्या आप बता सकते हैं, बबलू का जन्मदिन कौन–कौन से वर्षों (सन्) में आयेगा।

____

____

____



महीने में सप्ताह कितने, बताइए–

आप यह तो जानते ही हैं कि एक सप्ताह में .... दिन होते हैं।

आपने यह भी जाना कि फरवरी को छोड़कर सभी महीनों में 30 या 31 दिन होते हैं। तो बताइए कि एक महीने में पूरे–पूरे कितने सप्ताह हो सकते हैं?

____

____

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

कैलेण्डर में देखिए और बताइए–

गर्मी की छुट्टियाँ

कंचन 14 मई को अपनी माँ के साथ गर्मी की छुट्टियों में नाना–नानी के घर पहुँची। उसकी छुट्टियाँ 15 मई 2011 से 28 जून 2011 तक है।

क्या आप बता सकते हैं इस बार कंचन की गर्मी की छुट्टियाँ कितने दिनों की हैं?

आइए पता लगाएं–

पहले देखिए– मई के महीने में कुल कितने दिन हैं ....

अब 15 मई से 31 मई तक के कुल दिनों को गिनिए...

ध्यान रहे 15 तारीख को भी गिनना है चूँकि उस दिन से ही छुट्टियाँ शुरु हैं।

महीने के कुल दिन – स्कूल के कार्य दिवस = छुट्टियों के दिन।

31 – 14 = ... छुट्टियों के दिन मई माह में

अब देखकर बताइए जून माह में कितने दिनों तक छुट्टी है? ....

तब छुट्टियों के कुल दिन हुए =

मई माह के छुट्टियोंवाले दिन + जून माह के छुट्टियोंवाले दिन

.... + ... = ...

अब आप भी नीचे दिए सवालों को हल कीजिए।

1. नीरज अपने मामा के घर 21 मार्च को गया और 17 अप्रैल को वापस अपने घर आया। बताइए वह कितने दिनों तक अपने मामा के घर रहा।
2. 26 जून से 21 अगस्त तक के दिनों की संख्या बताइए।

आप अपनी छुट्टियों की एक सूची बनाइए और छुट्टियों के दिनों की संख्या पता लगाइए।

	छुट्टियाँ	कबसे	कब तक	कुल अवधि
1.	गर्मी की छुट्टियाँ	....	....	....
2.	दशहरा की छुट्टियाँ	....	....	....
3.	....	....	....	....
4.	....	....	....	....

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

कैलेंडर पूरा करिए–

नवम्बर

सोम	मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि	रवि
	1	2	3			
7						
					19	
			24			

– सभी रविवार को लाल रंग से भरिए।

– यह महीना किस दिन पर पूरा हुआ?

– 13 तारीख को कौन–सा दिन है? ——————————————————

– दूसरे शनिवार को कौन–सी तारीख होगी? ——————————————————

– क्या इक्कीस तारीख को रविवार होगा? ——————————————————

– 29 तारीख को कौन–सा दिन है? यही दिन अगली बार किस तारीख को पड़ेगा?

——————————————————————————————

– इस महीने में कितने बृहस्पतिवार है? यदि इस महीने में 31 दिन होते तब भी क्या इतने ही बृहस्पतिवार होते?

कैलेण्डर में देखिए और बताइए–

- जनवरी माह का पहला व दूसरा दिन कौन–सा है?

  ——————————————————————————————

- मार्च, अप्रैल व मई महीनों के पहले व दूसरे दिन (वार) को देखकर पता कीजिए कि वे कितनी बार एक महीने में आते हैं?

  ——————————————————————————————

  ——————————————————————————————

- किसी महीने के पहले तीन दिनों को छोड़कर अन्य दिनों को देखिए। क्या उनमें से कोई भी दिन महीने में 5 बार आता है? इसका क्या कारण हो सकता है? बताइए।

  ——————————————————————————————

  ——————————————————————————————

- क्या महीने में कोई ऐसा दिन (वार) भी है जो केवल 3 बार ही आता है? पता लगाकर कारण ढूँढ़िए।

  ——————————————————————————————

  ——————————————————————————————

  ——————————————————————————————

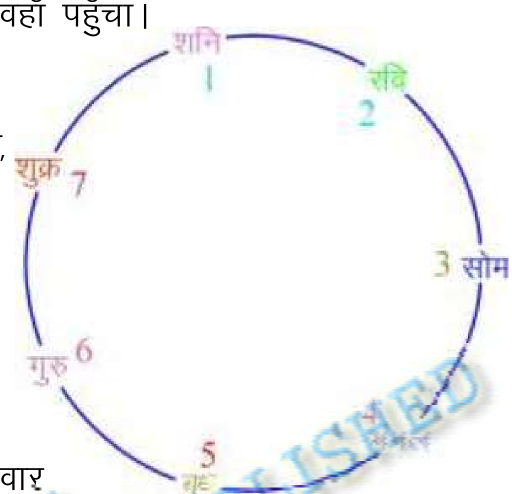
  ——————————————————————————————

BCTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

जनवरी के महीने से गुत्थम–गुत्थी–

आदित्य को यह मालूम था कि 1 जनवरी 2011 को शनिवार है। उसे 25 जनवरी 2011 को क्रिकेट का मैच खेलना है। अब वह जानना चाहता है कि 25 जनवरी को कौन–सा दिन (वार) होगा मगर उसके पास यह देखने के लिए कैलेण्डर नहीं है। वह अँगुलियों पर रविवार, सोमवार... बोलकर गिन ही रहा था कि उसका दोस्त मुकुल भी वहाँ पहुँचा।

मुकुल ने बताया नया तरीका–



तिथि 1 को शनिवार तो 7 दिन बाद फिर शनिवार होगा,

मतलब 1 + 7 = 8 तारीख को।

फिर 7 दिन बाद शनिवार होगा।

मतलब– 8 + 7 = 15 को शनिवार

15 + 7 = 22 को शनिवार

तब 23 रविवार और 24 सोमवार व 25 को मंगलवार

यह सब देखकर आदित्य बोला– अरे, अगर हम 25 में 7 का भाग देकर देखें तो–

शेषफल 4 बचा

7)25(3
21
4

अगर शेषफल 1 होता तो शनिवार होगा–

अगर शेषफल 2 होता तो रविवार होगा–

अगर शेषफल 3 होता तो सोमवार होगा–

अगर शेषफल 4 होता तो मंगलवार होगा–

अगर शेषफल 5 होता तो बुधवार होगा–

अगर शेषफल 6 होता तो गुरुवार होगा–

अगर शेषफल 7 होता तो शुक्रवार होगा–

इसे ऐसे भी समझ सकते हैं–

शेषफल 1 तो शनिवार

7)8(1
7
1

शेषफल 2 तो रविवार ....

7)9(1
7
2

आप अपने से जनवरी माह की कोई भी तारीख लेकर देखें क्या आदित्य ठीक कह रहा है?

____

____

____

© BSTBPC
WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

किस्सा घड़ी का–

राजू ने जन्मदिन पर एक दोस्त से उपहार में मिली घड़ी को डिब्बे से निकालकर देखा।

उसे घड़ी में दो सुइयाँ दिखाई दीं। उन्हें देखकर बोला– पिताजी इसमें दो सुइयाँ क्यों हैं?

पिताजी– छोटी सुई घंटे के बारे में बताती है और बड़ी सुई मिनट के बारे में।

आप भी घड़ी को देखिए और बताइए–

- आपको घड़ी में कितनी सुइयाँ दिख रही हैं?

———————————————————————————

- घड़ी में आपको कितनी संख्या तक लिखा दिख रहा है ?

———————————————————————————

ऊपर लिखित संख्याएँ हमें घंटों के बारे में बताती है।

घड़ी में जहाँ 1 व 2 लिखा है वहाँ देखिए–

इनके बीच आपको क्या दिखाई दे रहा है? ————————————

जहाँ 12 लिखा है उसके आगे बनी छोटी डण्डियों से गिनना शुरू कीजिए। ध्यान रहे हर डंडी को गिनना है।

जब आप 1 तक पहुँचे तब तक आपने कितनी डाण्डियाँ गिनी?

———————————————————————

जब आप 2 तक गिनकर पहुँचे तब तक आपने कितनी डाण्डियाँ गिनी?

———————————————————————

इसी प्रकार आप जब गिनते हुए वापस 12 तक पहुँचे तब तक आपने एक–एक डंडी को गिनते हुए कहाँ तक गिनती बोल ली?

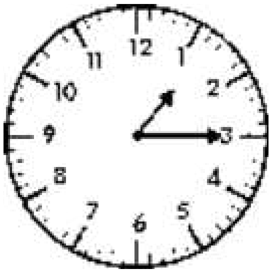
———————————————————————

इस प्रकार मिनट की सुई (बड़ी सुई) जब 12 से शुरु होकर वापस 12 तक 60 डण्डियों से होकर गुजरती है, तब 1 घंटा पूरा होता है।

1 डण्डी = मिनट
अतः 1 घंटा = 60 मिनट

© BTBRC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

आइए देखें समय–



इसमें घंटे की सुई (छोटी सुई) का तीर किस संख्या की तरफ है ?

————————————————————————————————

मिनट की सुई (बड़ी सुई) का तीर किस संख्या की तरफ है ?

————————————————————————————————

मिनट की सुई ने 12 से 3 तक आने में कितनी डण्डियों को पार किया है?

————————————————————————————————

तब मिनट हुए = 15

चूँकि छोटी सुई 1 की तरफ है और बड़ी सुई 3 पर है। अतः समय हुआ 1 बजकर 15 मिनट।

आप भी नीचे बनी घड़ी में देखकर समय बताइए–

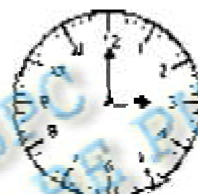
1.

घंटे की सुई है ———— की तरफ

मिनट की सुई है —————— पर

मिनट हुए ——————

समय ——— बजकर ——— मिनट

2. 

घंटे की सुई है ———— पर की तरफ

मिनट की सुई है —————— पर

मिनट हुए ——————

समय ——— बजकर ——— मिनट

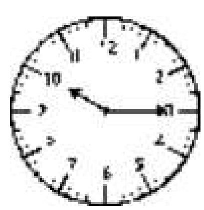
3.

घंटे की सुई है ———— की तरफ

मिनट की सुई है —————— पर

मिनट हुए ——————

समय ——— बजकर ——— मिनट

4. 

घंटे की सुई है ———— की तरफ

मिनट की सुई है —————— पर

मिनट हुए ——————

समय ——— बजकर ——— मिनट

© BSTBC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

आइए पता करें–

आप जानते हैं 1 घंटा = 60 मिनट होते हैं।

(i) 5 घंटा = ... मिनट (ii) 2 घंटा = ... मिनट

(iii) 7 घंटा = ... मिनट (iv) 3 घंटा = ... मिनट

(v) 1 घंटा 20 मिनट = ... मिनट (vi) 1 घंटा 40 मिनट = ... मिनट

(vii) 3 घंटा 4 मिनट = ... मिनट (viii) 3 घंटा 56 मिनट = ... मिनट

नीचे दिए गए मिनटों को घंटों में बदलिए– (60 मिनट = 1 घंटा)

1. 70 मिनट = 60 मिनट + 10 मिनट = 1 घंटा 10 मिनट
2. 100 मिनट = 60 मिनट + 40 मिनट = 1 घंटा 40 मिनट
3. 180 मिनट = ...+.............+................ = ... घंटे
4. 120 मिनट = ...+............. = ... घंटे
5. 300 मिनट = ...+.............+.............+.............+.............. = ...घंटे
8. 135 मिनट = ...+.............+................ = ... घंटे................मिनट
9. 145 मिनट = ...+.............+................ = ... घंटे................मिनट

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED