Government of Tamilnadu

تیسری جماعت

STANDARD THREE

URDU MEDIUM

میعاد III TERM III

جِلد 2 Volume 2

حساب
MATHEMATICS

سائنس
SCIENCE

سماجی سائنس
SOCIAL SCIENCE

Untouchability is Inhuman and a Crime

Department of School Education

© Government of Tamilnadu
First Edition - 2012
(Published under Uniform System of School Education Scheme in Trimester Pattern)

Textbook Prepared and Compiled by
State Council of Educational Research and Training
College Road, Chennai - 600 006.

Wrapper & Book Design
V. James Abraham & R. Lakshmi

Textbook Printing
Tamilnadu Textbook Corporation
College Road, Chennai - 600 006.

This book has been printed on 80 G.S.M. Maplitho Paper

Price : Rs.

Printed by Offset at :

Textbook available at
www.textbooksonline.tn.nic.in

اساتذہ اور ہونہار طالب علموں سے!

(1-60)	حساب	MATHEMATICS

صفحہ نمبر (رنگین پٹی میں)	اسباق	شمارِ عدد
1	وقت	1
17	نقدی	2
28	کسری اعداد	3
38	نمونے	4
51	معطیات کا مطالعہ	5

(61-100)	سائنس	SCIENCE

صفحہ نمبر (رنگین پٹی میں)	اسباق	شمارِ عدد
63	ہوا ...... نسیم	1
74	پانی	2
85	چاند کی طرف	3
94	کھلونوں کی دنیا	4

(101-140)	سماجی سائنس	SOCIAL SCIENCE

صفحہ نمبر (رنگین پٹی میں)	اسباق	شمارِ عدد
102	ہمارا ضلع	1
115	پانچ قسم کی کھیتیاں	2
126	پنکھ دار دوست	3

حساب

MATHEMATICS
URDU MEDIUM

تیسری جماعت

STANDARD THREE

REVIEWER

Mr. KAZIM HUSSAIN SHAKIR
FORMER HEADMASTER & SUPERVISOR,
EDUCATION DEPARTMENT,
CORPORATION OF CHENNAI, CHENNAI - 600 003.

TRANSLATORS

Mrs. A. JOVAIRIA BANU M.SC., M.ED.,
B.T. ASSISTANT
GOVT. MADARASA-I-AZAM HIGHER SECONDARY SCHOOL,
CHENNAI - 600 002.

Mr. D. A. ABDUL AZEEZ B.SC., B.T., M.A., M.ED
B.T. Assistant (Retd)
GOVT. MADARASA-I-AZAM HIGHER SECONDARY SCHOOL,
Chennai - 600 002.

Laser typeset, Layout, Illustrations,

V. JAMES ABRAHAM & R. RAJA

1 وقت

وقت کا مطالعہ

گھڑی ہمیں وقت بتاتی ہے۔

گھڑی کا مُکھڑا دیکھئے۔

گھڑی کے مُکھڑے پر اعداد نشان کئے گئے ہیں (1 تا 12)۔

اس گھڑی کے دو کانٹے ہیں۔ ایک بڑا کانٹا اور دوسرا چھوٹا۔

چھوٹا کانٹا گھنٹوں کا ہے۔
یہ گھنٹوں کو ظاہر کرتا ہے۔

بڑا کانٹا منٹ کا ہے۔
یہ منٹ کو ظاہر کرتا ہے۔

جب منٹ کا کانٹا 12 پر ہو تو
گھنٹے کا کانٹا گھنٹے بتاتا ہے۔

3 پر چھوٹا کانٹا ہے۔ بڑا کانٹا 12 پر ہے۔ اس لئے وقت 3 گھنٹے ہے۔ اس کو ہم 3:00 لکھتے ہیں۔

ایک گھنٹے کے بعد

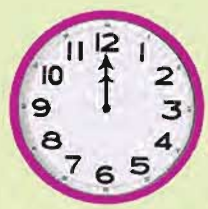
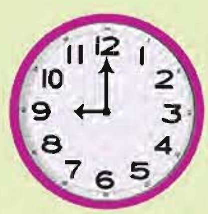
اس گھڑی میں گھنٹے کا کانٹا 4 پر ہے۔ منٹ کا کانٹا 12 پر ہے۔ اس لئے اب وقت 4 گھنٹے (بجے) ہیں۔

اساتذہ کے لئے ہدایت

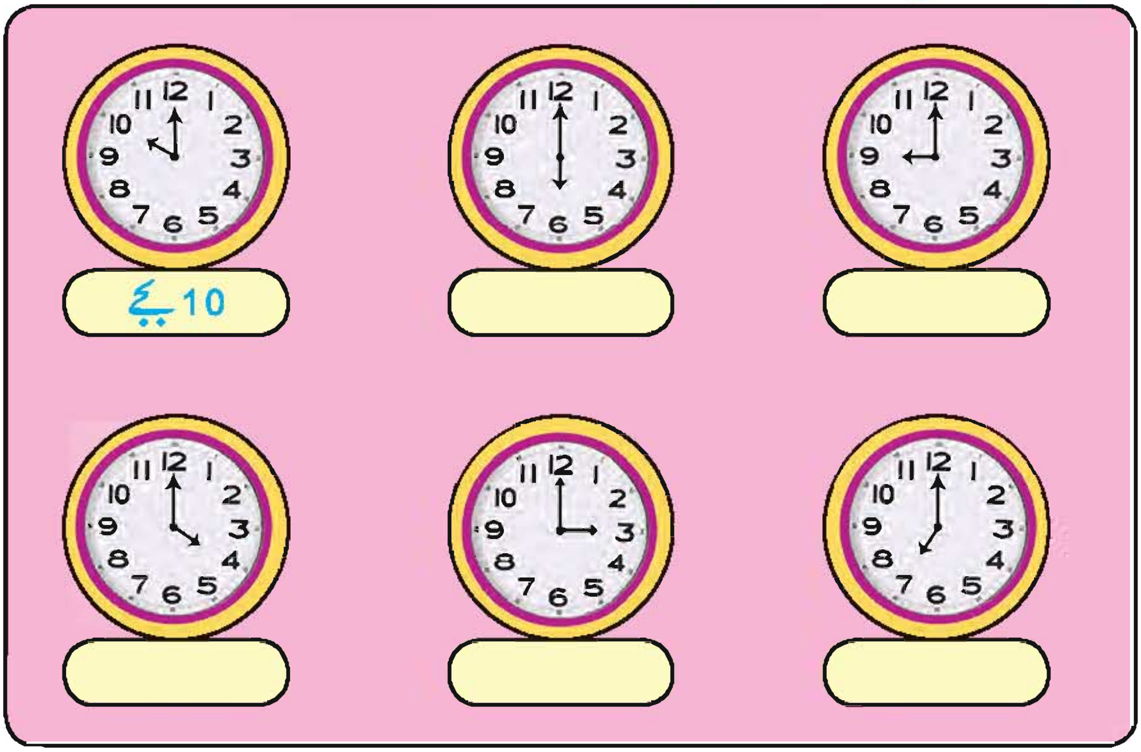
ایک ماڈل گھڑی سے بچوں کی مشق کرائی جائے۔

مشق 1

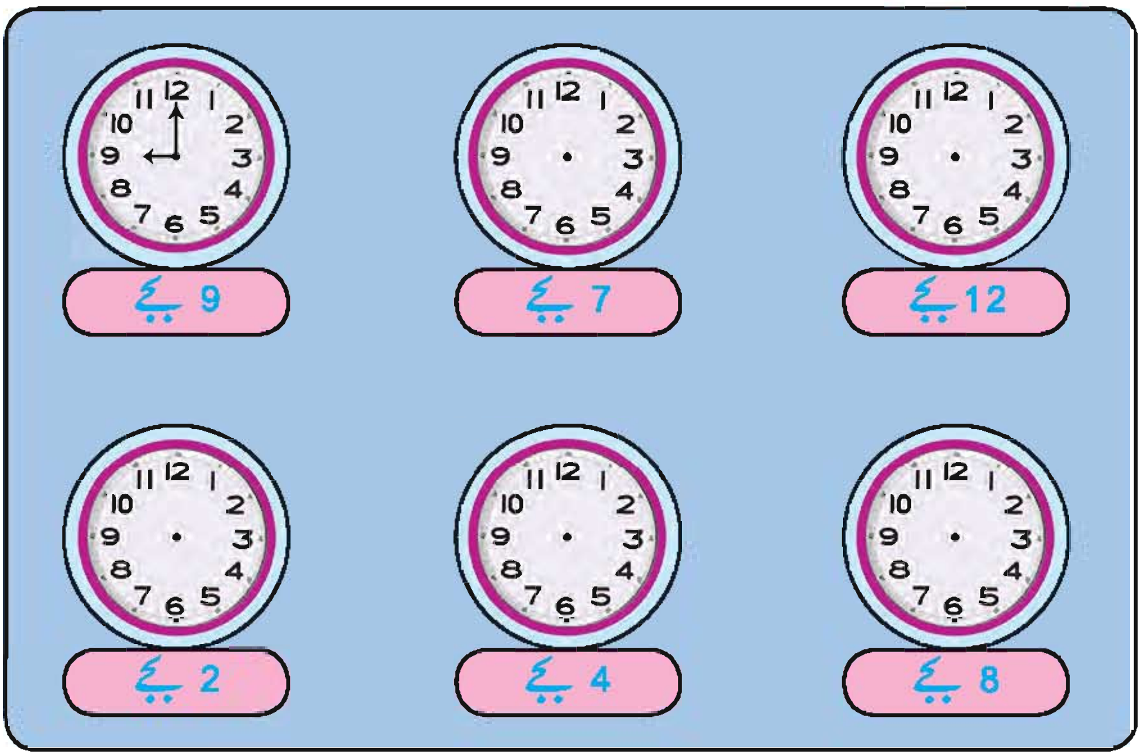
1) صحیح گھڑی پر نشان لگایئے۔

	ایک گھنٹے کے بعد			
	دو گھنٹے کے بعد			
	تین گھنٹے کے بعد			
	دو گھنٹے پہلے			
	ایک گھنٹہ پہلے			
	تین گھنٹے پہلے			

2) وقت پہچان کر خانہ پُر کیجئے۔



3) گھڑی میں دیے ہوئے وقتوں کے لئے کانٹے ڈالئے۔



منٹ کا مطالعہ

چلتی ہوئی گھڑی کے کانٹوں کی حرکات دیکھئے۔

گھنٹے کے کانٹے کی بہ نسبت منٹ کے کانٹے کی رفتار بہت تیز ہے۔

گھڑی میں منٹ کا کانٹا ہر ایک چھوٹے نشان سے گذرتا ہے۔

اس میں 60 چھوٹے نشان ہیں اور ہر ایک نشان ایک منٹ کہلاتا ہے۔

ایک عدد سے دوسرے عدد تک جانے کے لئے منٹ کا کانٹا 5 منٹ کا وقفہ لیتا ہے اور گھنٹے کا کانٹا ایک عدد سے دوسرے عدد تک جانے کے لئے 60 منٹ کا وقفہ لیتا ہے۔

1 گھنٹہ = 60 منٹ

مثال

شکلیں ملاحظہ کیجئے۔

بڑا کانٹا ایک پر ہے۔

اس لئے وقت 9:05 ہے۔

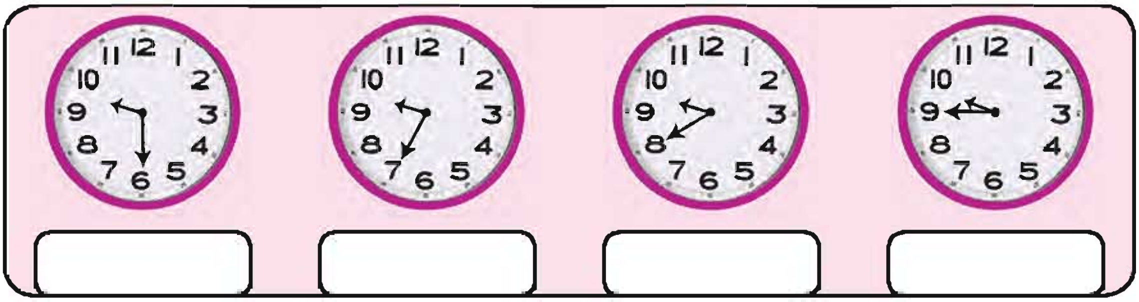
آپ نے کیا ملاحظہ کیا؟

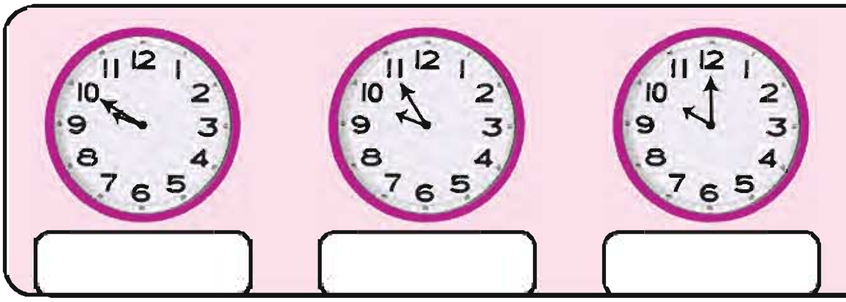
اب وقت 9 بجے ہیں۔

مشق 2

1) پانچ منٹوں کے وقفوں سے وقت شمار کیجئے اور خالی جگہ بھرتی کیجئے۔

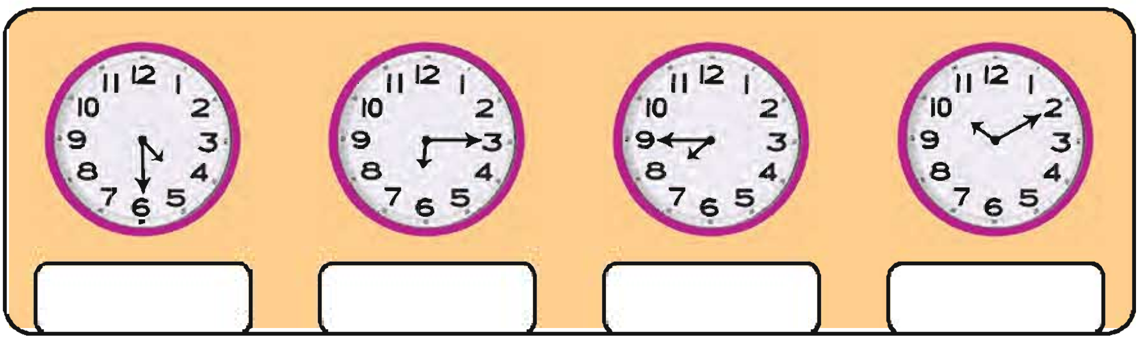
9 : 10			



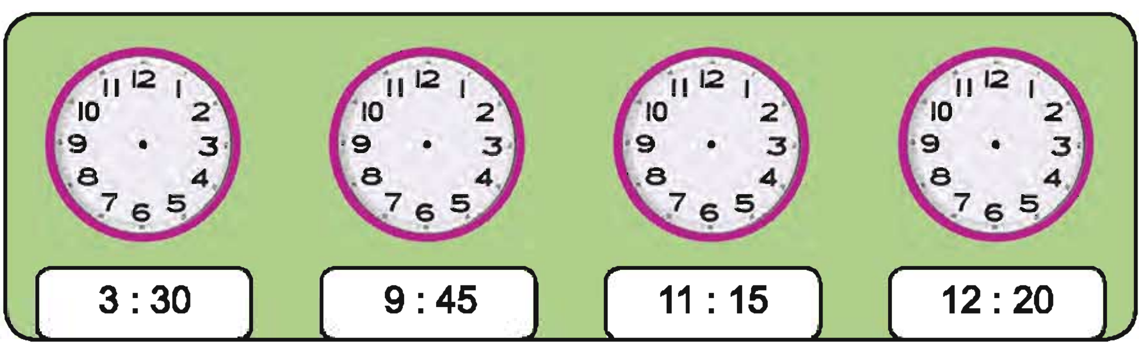


کیسے؟
اپنے استاد سے
تبادلۂ خیال کیجیے۔

2) گھڑی کا وقت پہچانیے اور خالی خانوں میں جواب بھریے۔



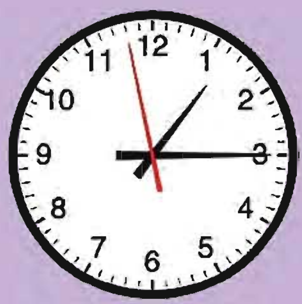
3) ذیل میں گھڑی کے وقت دیے گئے ہیں۔ ان کے کانٹوں کی نمائش کیجیے۔



ہندسی گھڑی

ذیل کا معائنہ کیجئے۔

ہندسی گھڑی



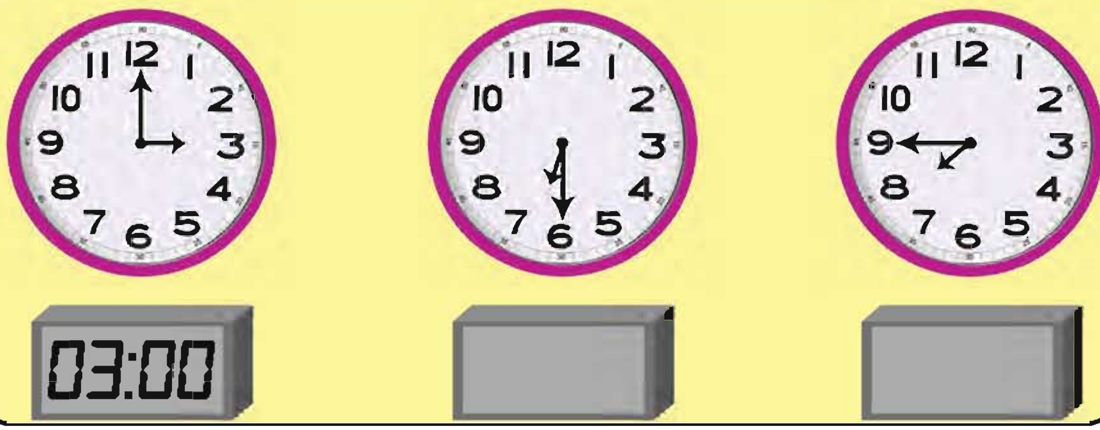
تماثلی گھڑی

آپ نے کیا دیکھا؟

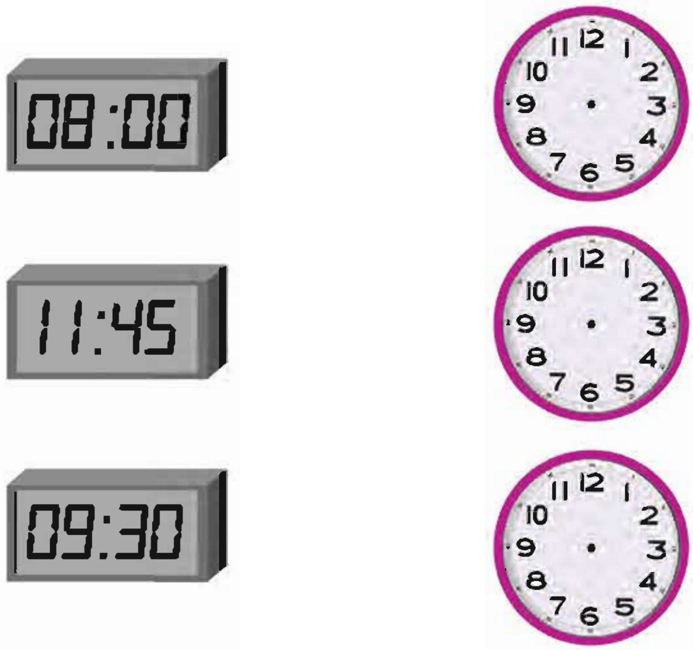
ہندسی گھڑی میں گھنٹے اور منٹ کے کانٹے نہیں ہوتے۔

کارروائی 1

1) ہندسی گھڑی میں وقت نشان کیجئے۔



2) ہندسی گھڑی کے اوقات کو ان گھڑیوں میں کانٹے بنا کر دکھایئے۔



کیا آپ جانتے ہو؟

1 دن = 24 گھنٹے

12 گھنٹے: 12 نصف النہار سے 12 نصف اللیل تک

12 گھنٹے: 12 نصف اللیل سے 12 نصف النہار تک

12 نصف النہار سے 12 نصف اللیل کے میانی وقت کو p.m سے ظاہر کرتے ہیں۔

12 نصف شب تا 12 نصف النہار کے میانی وقت کو a.m سے ظاہر کرتے ہیں۔

نصف اللیل کے 12 اور نصف النہار کے 12 نہ ہی a.m اور نہ ہی p.m ہیں۔

مشق 3

ا) ذیل کے مواقع کی موافقت میں a.m یا p.m لکھیے۔

1)	ناشتے کا وقت	-	7:45	7 : 45 a.m.
2)	لنچ کا وقت	-	12:15	
3)	اسکول میں کراٹے کلاس کا وقت	-	3:30	
4)	اسکول میں صبح کا دعائیہ وقفہ	-	8:30	
5)	اسکول کے چھوٹنے کا وقت	-	4:00	
6)	طلوعِ آفتاب	-	6:00	
7)	غروبِ آفتاب	-	6:00	
8)	رات	-	11:35	
9)	رات	-	2:30	
10)	دوپہر	-	1:30	

2) آپ کی روزمرّہ کارروائیوں کے لئے وقت a.m یا p.m لکھیئے۔

صبح کو جاگنا	:	
دانت مانجھنا	:	
ناشتہ کرنا	:	
اسکول روانہ ہونا	:	
لنچ کا وقت	:	
کھیلنے کا وقت	:	
ٹی وی دیکھنے کا وقت	:	
رات کے کھانے کا وقت	:	
گھریلو مشق کرنے کا وقت	:	
سونے کا وقت	:	

پراجکٹ

مختلف اقسام کی دیواری اور کلائی گھڑیوں
کی تصویریں جمع کیجئے۔

کیلینڈر

یاد کیجئے

مجھے معلوم ہے!
12 مہینے = 1سال

1 ہفتہ	=	7 دن
1 مہینہ	=	30 دن
1 سال	=	365 دن

I. خالی جگہوں کو بھریئے۔

1) ایک سال میں ______ دن ہوتے ہیں۔

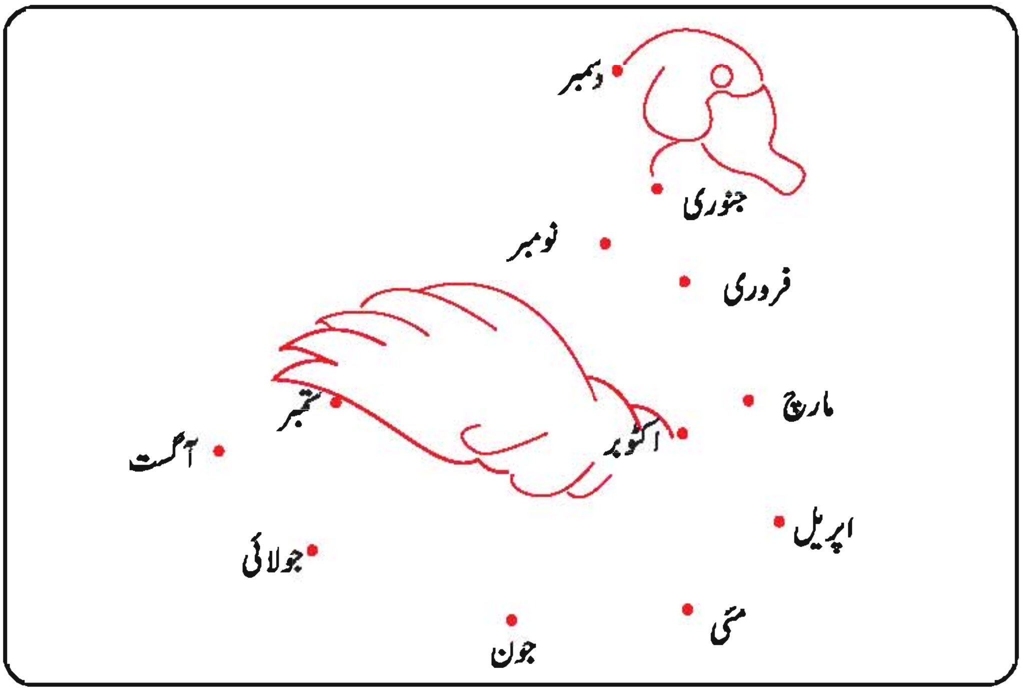
2) ایک ہفتہ میں ______ دن ہوتے ہیں۔

3) ہفتہ کا پہلا دن ______ ہے۔

4) 12 مہینوں کا ______ سال ہوتا ہے۔

5) سال کا پہلا مہینہ ______ ہے۔

II. مہینوں کی ترتیب میں نقاط کو ملا کر حاصل شکل میں رنگ بھریئے۔



حساب

کیلینڈر کا مطالعہ

کیلینڈر کسی ایک مخصوص سال کے دنوں، ہفتوں اور مہینوں کو ظاہر کرتا ہے۔ یکم جنوری تا 31 دسمبر تک کے دنوں کو کیلینڈر سال (Calendar year) کہتے ہیں۔

اسمیں دو قسم کے کیلینڈر ہوتے ہیں۔

ماہ نما کیلینڈر

2013 مارچ

	M	T	W	T	F	S
31					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

یومیہ کیلینڈر

26

جنوری

2013

جنوری

S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

فروری

S	M	T	W	T	F	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

مارچ

S	M	T	W	T	F	S
31					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

اپریل

S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

مئی

S	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

جون

S	M	T	W	T	F	S
30						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29

جولائی

S	M	T	W	T	F	S
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

آگست

S	M	T	W	T	F	S
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ستمبر

S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

اکتوبر

S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

نومبر

S	M	T	W	T	F	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

دسمبر

S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

حساب

کارروائی 2

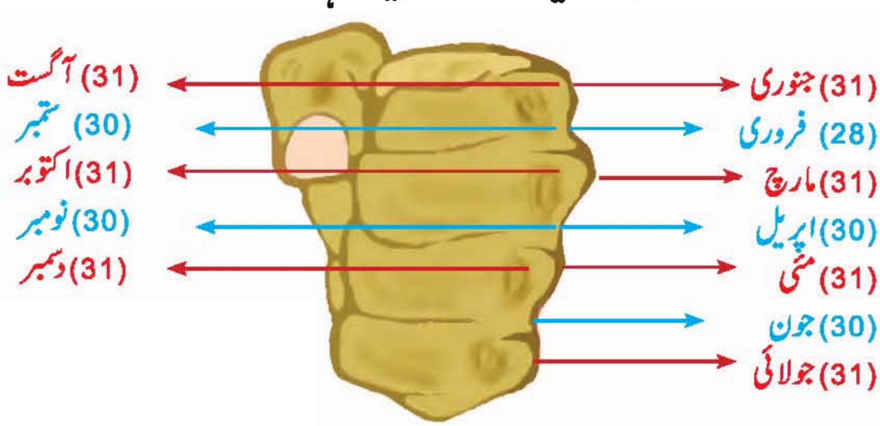
کیلنڈر کا مطالعہ کیجئے اور خالی جگہوں کو پُر کیجئے۔

1. 31 دنوں والے مہینے ______ ہیں۔
2. 30 دنوں والے مہینے ______ ہیں۔
3. نومبر میں ______ دن ہیں۔
4. فروری کے مہینے میں ______ ہفتے ہوتے ہیں۔
5. سال کا آخری مہینہ ______ ہے۔
6. سال کا چھٹواں مہینہ ______ ہے۔
7. ______ کے مہینہ میں گرما کی چھٹیاں ملتی ہیں۔
8. آگست کے مہینے کے ______ دن ہیں۔
9. جون اور آگست کے درمیان ______ ہے۔
10. حرف ''ف'' سے شروع ہونے والا مہینہ ______ ہے۔

حساب

مُٹھی کا نقشہ

یہ مہینوں کے دنوں کو آسانی سے یاد رکھنے کا طریقہ ہے۔



حساب

کارروائی 3

خاکہ دیکھئے اور خانہ پُری کیجئے۔

1.	جنوری	31دن	
2.	فروری		
3.	مارچ		
4.	اپریل		
5.	مئی		
6.	جون		
7.	جولائی		
8.	آگست		
9.	ستمبر		
10.	اکتوبر		
11.	نومبر		
12.	دسمبر		

سالِ کبیسہ (Leap Year):

فروری 2012

	M	T	W	T	F	S
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29			

فروری 2013

	M	T	W	T	F	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

فروری 2013 کے 28 دن ہیں۔
فروری 2012 کے 29 دن ہیں۔
کیوں؟

اس لئے کہ 2012 سالِ کبیسہ ہے۔
سالِ کبیسہ چار سال میں ایک بار آتا ہے
جس میں فروری کے 29 دن ہوتے ہیں۔

کارروائی 4

جنوری 2013						
S	M	T	W	T	F	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

معطیۂ بالا کیلینڈر دیکھئے اور خالی خانے بھریئے۔

1. جنوری 2013 کے دنوں کی تعداد ہے
2. اتواروں کی تعداد ہے
3. چھٹی کے دنوں کی تعداد ہے۔
4. جنوری کا 14 واں دن ہے
5. یومِ جمہوریہ اس تاریخ ہے
6. اس دن سال شروع ہوتا ہے۔

کارروائی 5

2013 کا کیلینڈر دیکھئے اور خالی خانے بھریئے۔

	دن	تاریخ اور مہینہ
1. یومِ اساتذہ اس تاریخ کو ہے۔		
2. یومِ آزادی اس تاریخ کو ہے۔		

3. یومِ جمہوریہ اس تاریخ کو ہے

4. گاندھی جینتی اس تاریخ کو ہے

5. بچوں کا دن اس تاریخ کو ہے

6. فروغِ تعلیم اس تاریخ کو ہے

تاریخِ ایام کا مطالعہ

پیدائشی دن اس طرح لکھتے ہیں :

سال	مہینہ	تاریخ
1869	10	02

واقعاتی تواتر

حالات کو وقوع پذیری کے مطابق درج کرنے کو ''واقعاتی تواتر'' (chronological order) کہتے ہیں۔

کیلنڈر میں ذیل کے لیڈروں کی پیدائشی تاریخ دیکھئے اور انہیں ''واقعاتی تواتر'' میں درج کیجئے:

کامراجر ، گاندھی جی ، اری نراانا ، ڈاکٹر امبت کر ، جواہرلال نہرو

صفحۂ مشق

تاریخ: ....

1. ایک سال میں [   ] مہینے ہیں۔
2. ایک سالِ کبیسہ میں فروری کے [   ] دن ہیں۔
3. 2011 [   ] سال نہیں ہے۔
4. گھڑی کا چھوٹا کانٹا [   ] کا کانٹا ہے۔

6. گھڑی میں کانٹے بنایئے

12 : 15

5. وقت لکھیئے

[   ]

7. a.m یا p.m لکھیئے۔

(i) سچن کرکٹ کھیل شام میں [   ] 4.00 بجے کھیلتا ہے۔

(ii) صبح صورج [   ] 5.30 کو طلوع ہوتا ہے۔

8. تمہاری پیدائشی تاریخ :

DD	MM	YY

9. لیپ سال ہر [   ] سال میں ایک بار آتا ہے۔

اظہارِ رائے

دستخط استاد

2 نقدی

لین دین میں تبادلہ پیسہ ہے۔ اس کے استعمال سے چیزیں خریدتے ہیں۔

ہندوستان میں پیسوں کی یکائی روپیہ (Rupee) ہے۔

ہندوستانی پیسوں کو ہم روپیہ (Rupees) اور پیسوں (Paise) میں ظاہر کرتے ہیں۔

ہم پیسوں کو p لکھتے ہیں۔ 'Re' روپیہ کو اور 'Rs' روپیوں کو لکھتے ہیں۔ پیسوں اور روپیوں کو (.) نقطہ سے الگ کرتے ہیں۔

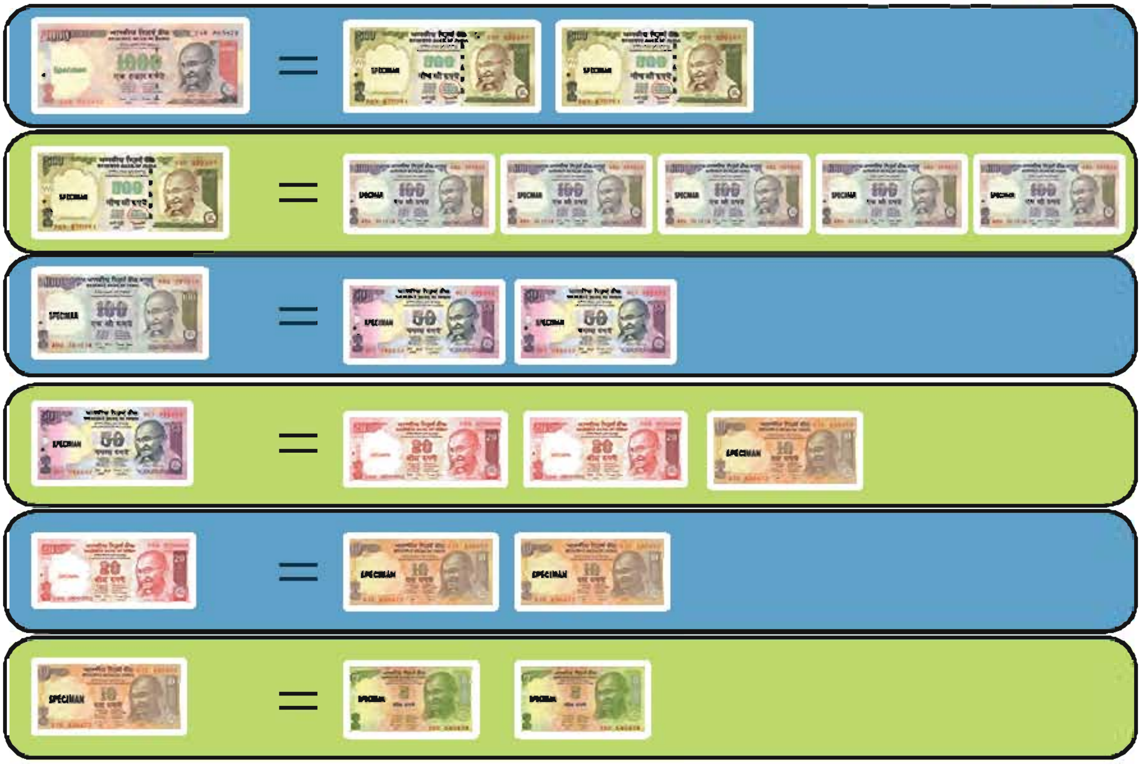
مثال

ہم ساٹھ روپیوں اور 50 پیسے کو Rs. 60.50 سے ظاہر کرتے ہیں۔

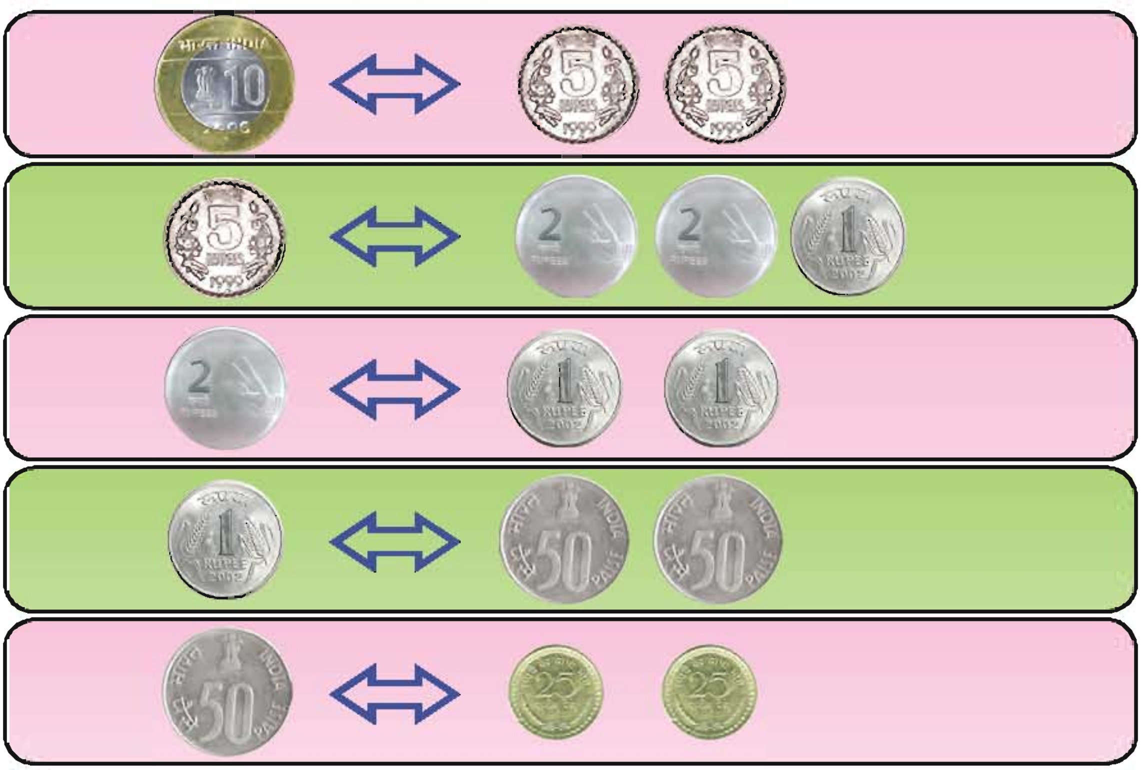
حکومتِ ہند اب روپیوں کو ₹ کی علامت رائج کی ہے جیسے 60.50 روپے کو ₹ 60.50 کے طور لکھا جاتا ہے۔

حکومت ہندی پیسے

روپیوں کی نقدی



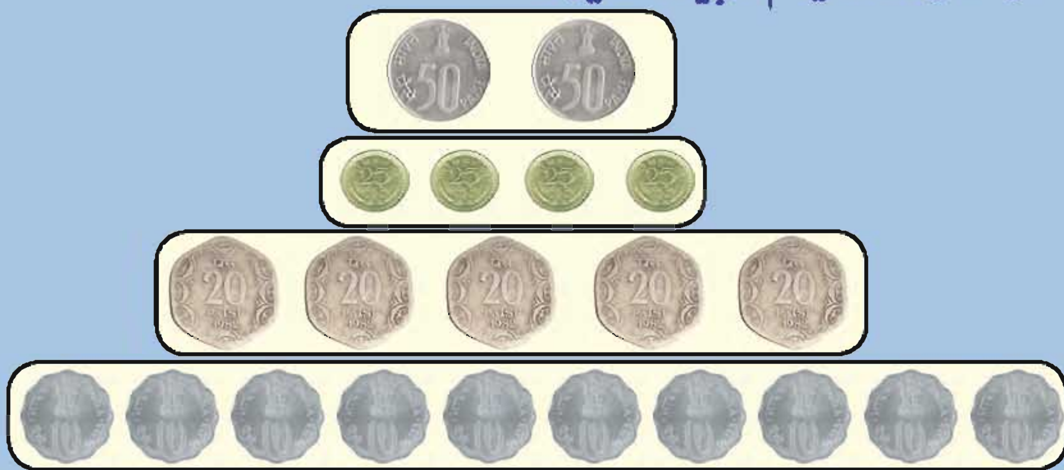
چھٹے سکّے



پیسوں اور روپیوں میں مابین تعلق

روپیہ 1 = 100 پیسے

کئی سکّوں کے ذریعہ ہم روپیہ بنا سکتے ہیں۔



ہدایت بذریعہ استاد

طلباء کو بتلائیں کہ اب:

☆ ایک - دو - پانچ - دس اور بیس پیسوں کے سکّے استعمال میں نہیں ہی۔

☆ اسی طرح ایک روپیہ اور دو روپے کے نوٹ بھی استعمال میں نہیں ہیں۔

مشق 1

1. ذیل میں جوڑ لگایئے۔

₹ 250	
₹ 650	
₹ 1000	

کیا تمہیں پتہ ہے کہ پیسوں اور روپیوں کو کس طرح لکھتے ہیں؟

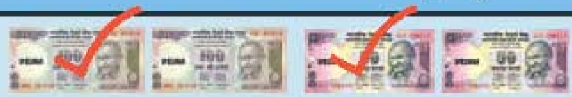
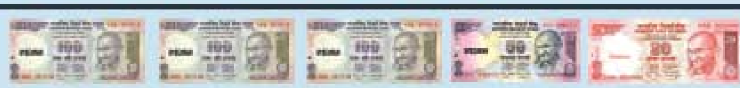
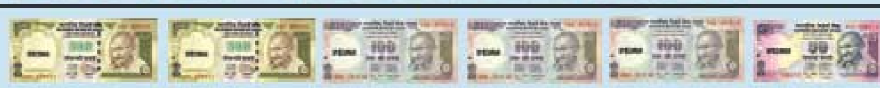
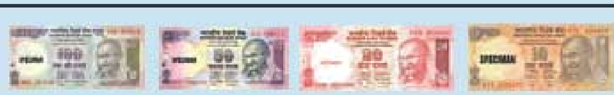
ہمارے پاس 20 روپے اور 50 پیسے ہیں۔ اس کو ہم 20 روپے اور 50 پیسے پڑھتے ہیں۔ اس کو ہم روپے 20.50 یا ₹ 20.50 لکھتے ہیں۔

.2 خانہ پُری کیجیے۔

	₹ 50. 25

3. تصویر کو دیکھئے۔

چیزوں کی صحیح سازپذیر قیمتیں نشان لگایئے:

اشیاء	قیمت
گیند	
کتاب	
پنسل کا ڈبہ	
تھیلی (بیگ)	
جوتے (بوٹ)	
قمیص	
پتلون	
ٹارچ	
ٹڈی ریچھ	
بلّہ	

نقدی کی جمع اور تفریق

جس طرح اعداد میں جمع اور تفریق کا عمل کرتے ہیں اسی طرح نقدی میں بھی جمع اور تفریق کر سکتے ہیں۔

مثال

جمع کیجئے : ₹ 60.50 اور ₹ 70.00

پیسوں اور روپیوں کو دو الگ کالموں میں لکھیئے۔
پیسوں کو جمع کیجئے اور پیسوں کے کالم میں لکھیئے۔
روپیوں کو جمع کیجئے اور روپیوں کے کالم میں لکھیئے۔

	₹	60	. 50
+	₹	70	. 00
	₹	130	. 50

40 روپیوں 50 پیسوں میں سے 20 روپئے تفریق کیجئے۔

پیسوں اور روپیوں کو دو الگ کالم میں لکھیئے۔
پیسوں کو تفریق کر کے پیسوں کے کالم میں لکھیئے۔
روپیوں کو تفریق کر کے روپیوں کے کالم میں لکھیئے۔

	₹	40	. 50
–	₹	20	. 00
	₹	20	. 50

مشق 2

(1 جمع کیجیے۔

₹ 300 . 10	₹ 70 . 50	₹ 10 . 50
+ ₹ 200 . 40	+ ₹ 20 . 10	+ ₹ 15 . 00

(2 تفریق کیجیے۔

₹ 450 . 70	₹ 80 . 60	₹ 90 . 50
− ₹ 150 . 20	− ₹ 30 . 50	− ₹ 70 . 20

مثال

(1 راجہ جام (Jam) کا بوتل ₹ 40.50 اور روٹی کا ٹکڑا ₹ 20.25 میں خریدا۔ بتایئے کہ وہ کل کتنا مبلغ خرچ کیا؟

جام بوتل کی قیمت	=	₹ 40 . 50
روٹی کے ٹکڑے کی قیمت	=	+ ₹ 20 . 25
کُل خرچ کی ہوئی رقم	=	₹ 60 . 75

(2 رادھا ₹ 50.50 اپنے ساتھ بازار لے گئی۔ وہ ₹ 20.25 میں چاکلیٹ خریدی۔ بتایئے کہ اب اس کے پاس کتنی رقم ہوگی۔

کل رقم	=	₹ 50 . 50
خرچ کی ہوئی رقم	=	− ₹ 20 . 25
بچت رقم	=	₹ 30 . 25

مشق 3

ان کھلونوں کو خریدنے کے لئے
مجھے کتنے روپے کی ضرورت ہوگی؟

میرے پاس 500 ₹ ہیں۔ بلّہ اور گیند خریدنے
کے بعد بتایئے کہ میرے پاس کتنے روپے باقی رہ گئے۔

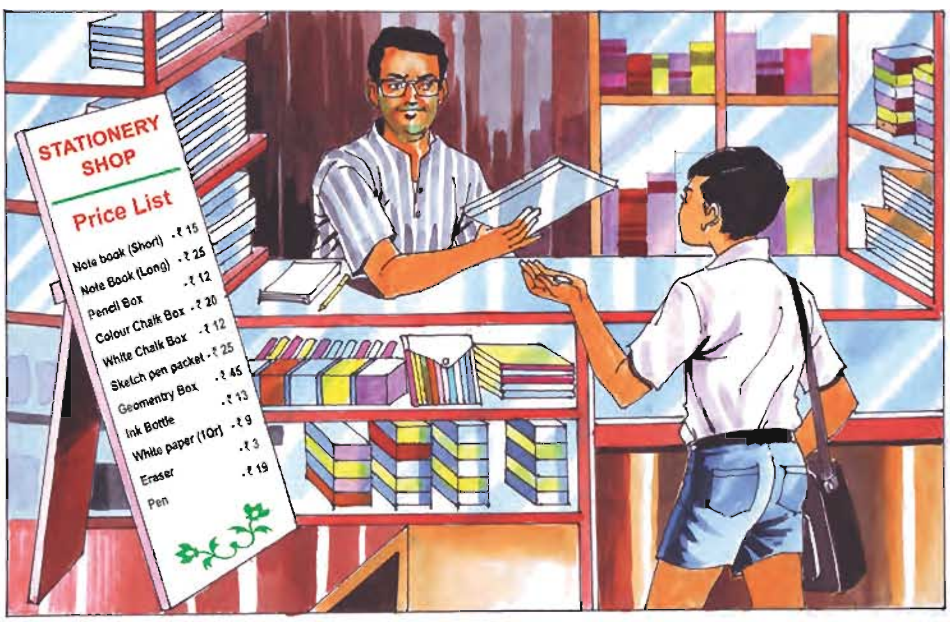
دوکاندار سے چاکلیٹس خریدنے کے بعد
بتایئے کہ مجھ کو کتنا نقد ادا کرنا پڑے گا؟

پراجکٹ

ماڈل شاپ کا نمونہ اپنی کلاس میں بنایئے۔

بلس اور قیمتوں کے چارٹ

بلس ہمیں اشیاء کی خریداری اسکی قیمتیں اور کل ادائیگی کی مبلغ رقم، خریدی ہوئی تاریخ، بل نمبر اور دوکان کا نام، وغیرہ کی جانکاری میں مدد ملتی ہے۔



ایک دوکان کو رام گیا اور ذیل کے اشیاء خریدا۔ اس کے بل میں چیزوں کی قیمت اور مبلغ کی کل ادائیگی ذیل میں دکھائی گئی ہے۔

گرو اسٹیشنری شاپ			بل نمبر :	767
104، مین روڈ، چینئی۔			تاریخ :	08/09/2010

شماری عدد	اشیاء	مقدار	قیمت	مبلغ روپے	مبلغ پیسے
1.	بال پائنٹ پن	10	5.00	50	00
2.	نوٹ بک	10	10.00	100	00
3.	اسکیچ پین	6	15.00	90	00
4.	کریانس	2	20.00	40	00
5.	مارکر	4	15.00	60	00
			کُل	340	00

بالائی بل کو استعمال کیجئے اور خالی جگہ بھرتی کیجئے۔

1) دوکان کا نام ________________
2) بل نمبر ________________
3) بل کی تاریخ ________________
4) کُل اشیاء کی خریدی ________________
5) کُل مبلغ کی ادائیگی ________________
6) ایک مارکر پن کی قیمت ________________
7) دو کریانس کی قیمت ________________
8) ایک اسکیچ پن کی قیمت ________________
9) ایک بال پائنٹ پن کی قیمت ________________
10) نوٹ بکس کی قیمت ________________

حساب

مشق 4

ذیل کے اشیاء ایک سوپر مارکیٹ سے خریدے گئے۔ ادا کی ہوئی کل رقم معلوم کیجئے۔

شماری عدد	اشیاء	مقدار	قیمت	مبلغ	
				روپے	پیسے
1.	جام	2	30.00	60	00
2.	شہد کی بوتل	3	15.00		
3.	گھی کی پاکٹ	1	70.00		
4.	کول ڈرنکس	2	40.00		
5.	چاکلیٹ	4	6.00		
			کُل رقم		

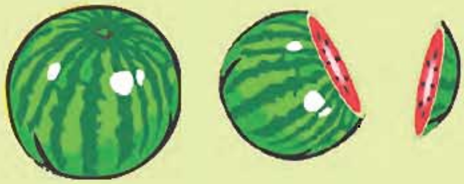
کارروائی 1

حسب بالا بل کے لئے ایک قیمتی چارٹ بنایئے۔

شماری عدد	اشیاء	مقدار	قیمت

پراجکٹ لڑکوں کو گروہوں میں تقسیم کریں اور کہیں کہ کئی قسم کے بلس اور ان کی قیمتیں، چارٹیں، آلبم کی شکل میں تیار کریں۔

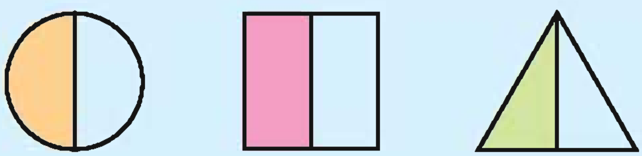
3 کسری اعداد



یہاں ایک تربوز ہے۔
اس کو دو حصّوں میں کاٹا گیا ہے۔
ان دو حصّوں کو دیکھیے۔
کیا یہ دو حصّے مساوی ہیں؟ نہیں۔ دو حصّے نا مساوی ہیں۔

یہاں پر ایک اور تربوز ہے۔
اس کو دو حصّوں میں کاٹا گیا ہے۔
دونوں حصّوں کا معائنہ کیجیے۔
کیا یہ دو حصّے مساوی ہیں؟ جی ہاں۔ یہ دو حصّے مساوی ہیں۔

نصف یا آدھا



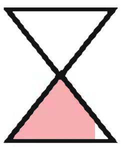
بالائی نقشوں سے آپ نے کیا معائنہ کیا۔
ہر نقشہ میں ٹھیک دو حصّے کیے گئے ہیں۔ اس میں ایک حصّہ سیاہ کیا گیا ہے۔
ہر حصّہ نصف یعنی ایک بٹے دو کہلاتا ہے۔

اس کو ہم $1/2$ کی شکل میں ظاہر کرتے ہیں۔ اس کو **نصف** پڑھتے ہیں۔

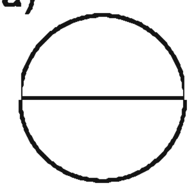
مشق 1

ہر نقشے کے نصف حصّے کو سیاہ کیجئے

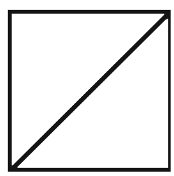
مثال



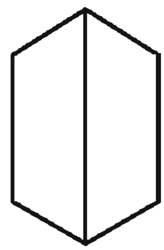
(a)



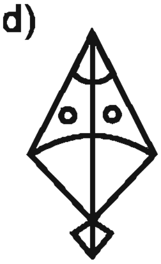
(b)



(c)

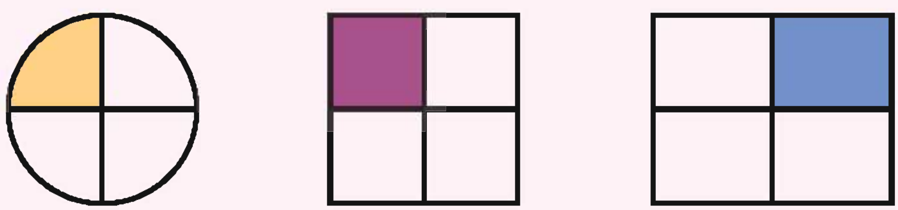


(d)



ربع یا ایک چوتھائی

دی ہوئی خاکوں سے آپ نے کیا معائنہ کیا؟



ہر خاکے میں 4 مساوی حصّے ہیں۔

ایک حصّہ کو سیاہ کیا گیا ہے۔

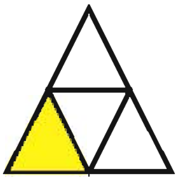
سیاہ کردہ حصّے کو پاؤ حصّہ کہا جاتا ہے۔

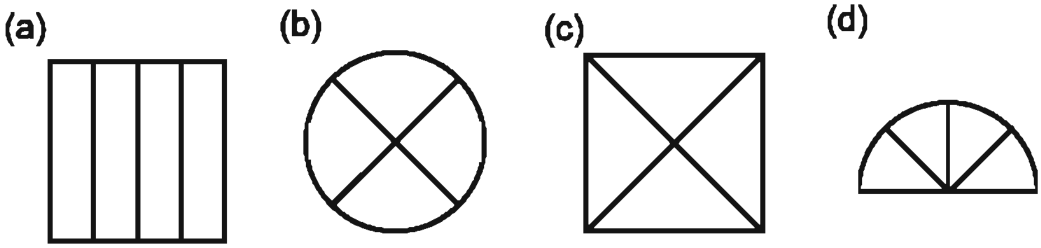
اس کو ہم $1/4$ کی شکل میں لکھتے ہیں اور اس کو "ایک چوتھائی" پڑھتے ہیں۔

مشق 2

ہر خاکے کے ایک چوتھائی حصّے کو سیاہ کیجئے۔

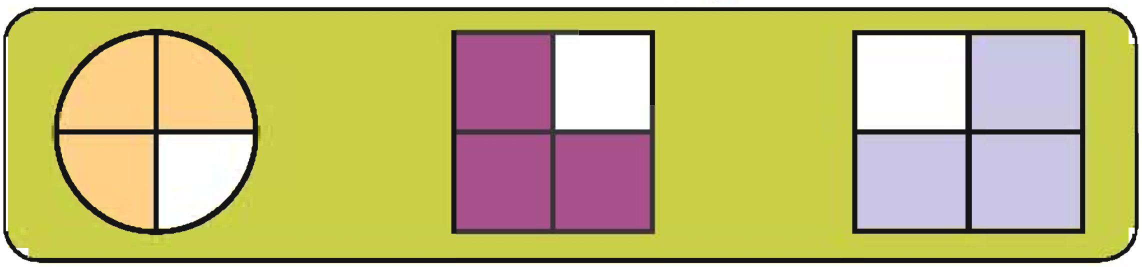
مثال





تین چوتھائی

دئے گئے خاکوں سے آپ کیا معائنہ کرتے ہو؟



ہر خاکے میں چار مساوی حصّے ہیں۔

ان میں تین حصّوں کو سیاہ کر دیا گیا ہے۔

اس لئے سیاہ کردہ حصّہ تین چوتھائی ظاہر کرتا ہے۔

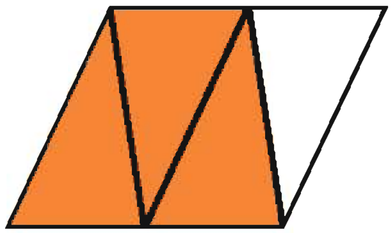
اس کو $3/4$ کی شکل میں لکھتے ہیں اور اس کو ''تین چوتھائی'' پڑھتے ہیں۔

$\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ کسری اعداد ہیں۔

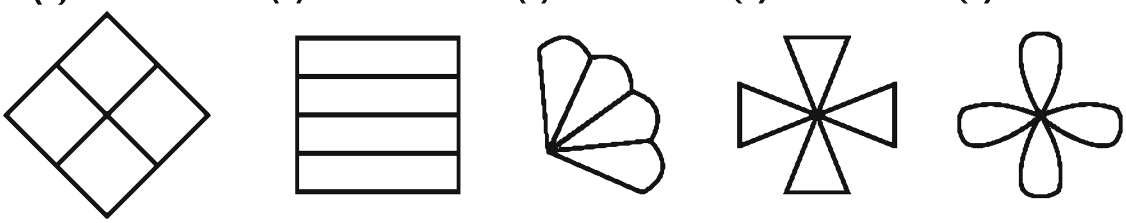
مشق 3

ہر خاکے کے چار حصّوں میں تین حصّوں کو سیاہ کیجئے۔

مثال



(a) (b) (c) (d) (e)



حاصل کردہ چیزوں میں کسر

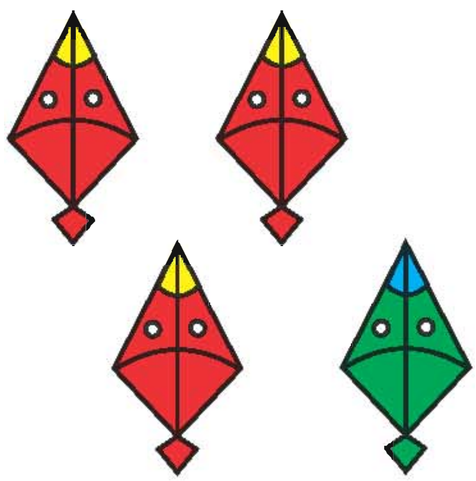
دی ہوئی مثالوں پر غور کیجئے۔

یہاں چار پتنگ ہیں۔

اس میں تین سرخ پتنگ ہیں۔

اس لئے تین چوتھائی تنگ سرخ ہیں۔

تو ایک چوتھائی پتنگ سبز ہے۔

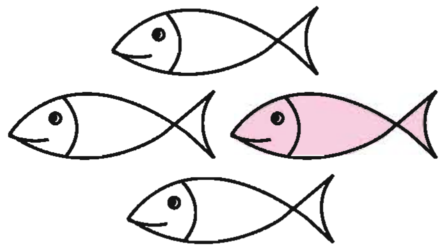


مشق 4

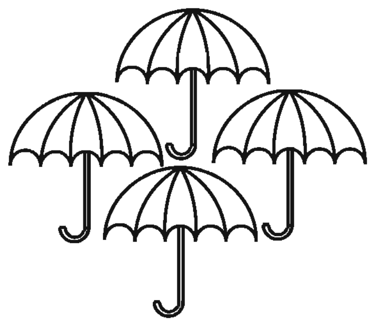
مطلوبہ مقدار میں دی ہوئی چیزوں کو سیاہ کیجئے۔

مثال

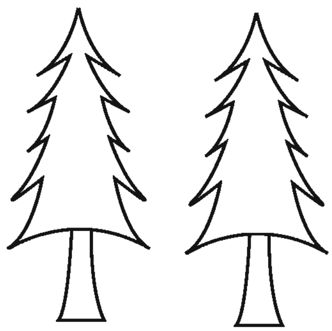
ایک چوتھائی سیاہ کیجئے۔



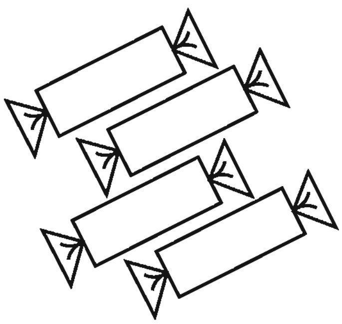
(c) تین چوتھائی



(b) نصف



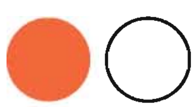
(a) دو چوتھائی



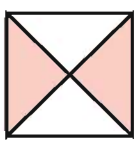
مشق 5

(A) سیاہ کردہ حصّے کو کسر میں ظاہر کیجئے۔

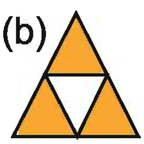
مثال

 $\frac{1}{2}$

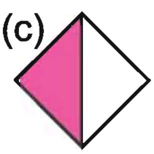
(a)



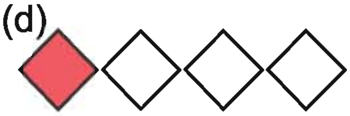
(b)



(c)

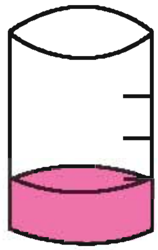


(d)



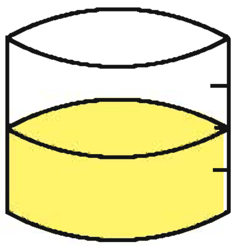
(B) صحیح کسر کو مدوّر کیجئے

مثال



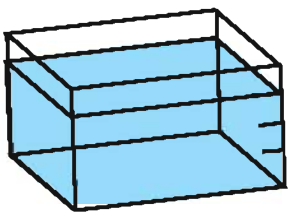
$\frac{2}{4}$ ($\frac{1}{4}$) $\frac{3}{4}$

a)



$\frac{1}{4}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$

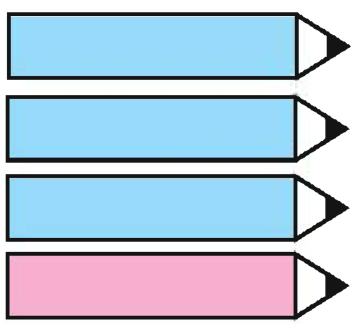
b)



$\frac{1}{4}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{3}{4}$

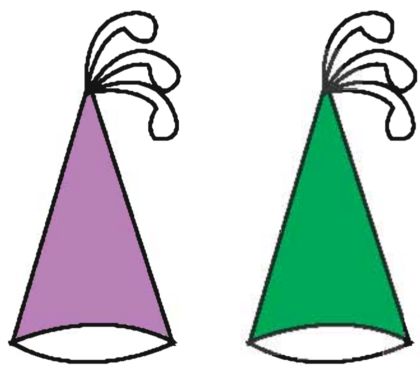
(C) حاصل کی ہوئی سیاہ کردہ اشیاء کی کسر لکھیئے

مثال



$\frac{3}{4}$ نیلے رنگ کے پنسل ہیں۔

a)

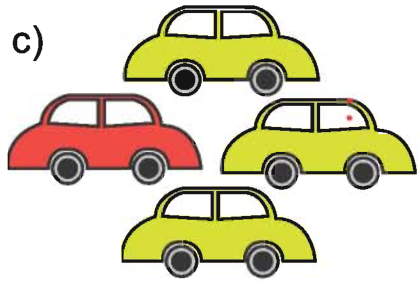


☐ سبز ٹوپیاں ہیں۔

b)

☐ سیاہ کنگیاں ہیں۔

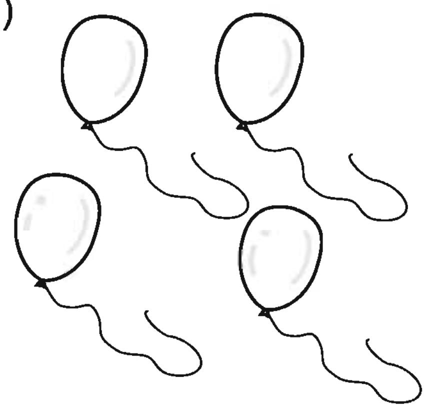
c)



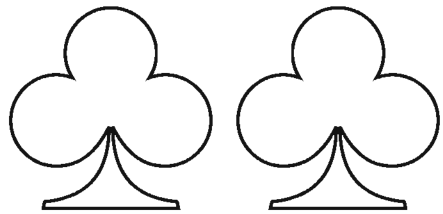
☐ سرخ کار ہیں۔

(D) حاصل کردہ اشیاء میں نصف حصّے کو رنگئے۔

a)

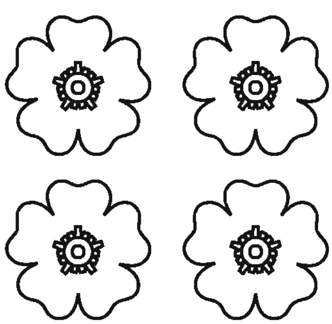


b)

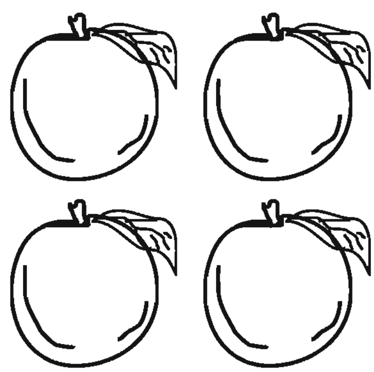


(E) حاصل کردہ اشیاء میں ایک چوتھائی رنگئے۔

a)

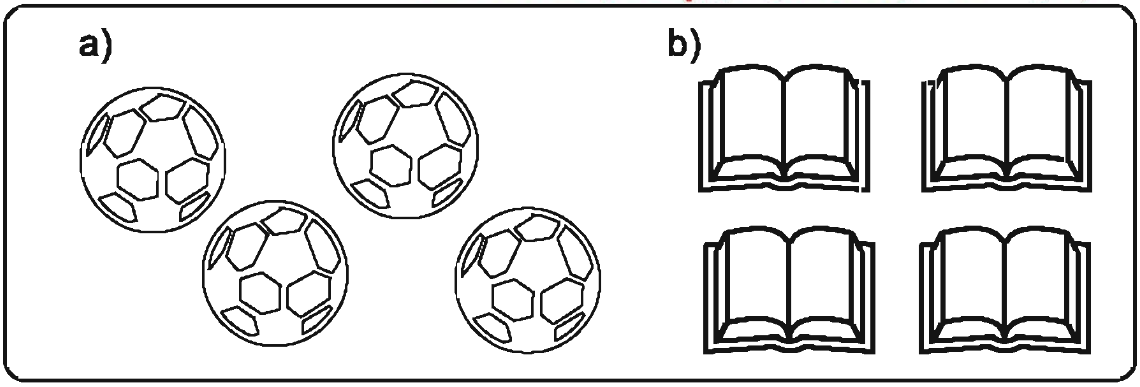


b)

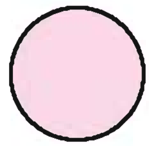


حساب

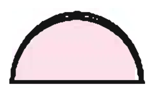
(F) حاصل کردہ میں تین چوتھائی حصے کو رنگیے۔



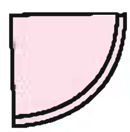
کارروائی 1



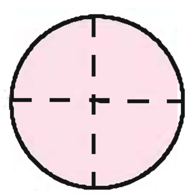
دی ہوئی شکل کے مانند دائرہ نما کاغذ لیجیے۔



اس کو دو نصف حصوں میں موڑیے۔



بتلائے ہوئے طریقہ سے پھر دو نصف حصوں میں موڑیے۔



اب کاغذ کھولیے۔

کاغذ کے ان چار ربع حصوں کو دیکھیے۔

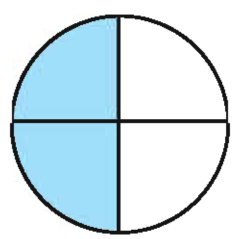
اب کاغذ میں $\frac{3}{4}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ کے کسروں کو حاصل کیجیے۔

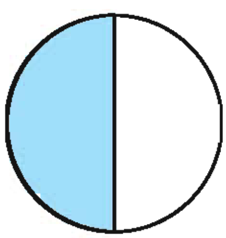
شمارِ کنندہ اور نسب نما

$\frac{1}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ اور $\frac{3}{4}$ کسری اعداد ہیں۔

نسب نما	شمار کنندہ	کسریں
2	1	$\frac{1}{2}$
4	1	$\frac{1}{4}$
4	3	$\frac{3}{4}$

معادل کسر


خاکہ (2)


خاکہ (1)

خاکہ (1) میں دائرے کو دو مساوی حصّوں میں تقسیم کیا گیا ہے اور ایک حصّے کو رنگ بھر دیا گیا ہے۔ رنگے ہوئے کی کسر $\frac{1}{2}$ ہے۔

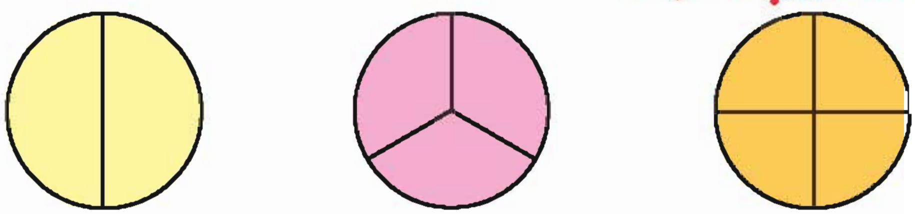
خاکہ (2) میں دائرے کو چار مساوی حصّوں میں تقسیم کیا گیا ہے اور دو حصّوں کو رنگ دیا گیا ہے۔

رنگا ہوا حصّہ کی کسر $\frac{2}{4}$ ہے۔

کیا آپ نے غور کیا کہ دو دائروں کے رنگ کیے ہوئے حصے یکساں ہیں۔

اس لئے $\frac{1}{2}$ اور $\frac{2}{4}$ معادل کسریں ہیں۔

ذیل کے خاکوں پر غور کیجئے۔



خاکہ (1) میں دائرے کو 2 مساوی حصّوں میں تقسیم کیا گیا ہے اور دونوں کو رنگ بھر دیا گیا ہے۔ رنگ بھرے ہوئے حصے کی کسر $\frac{2}{2}$ ہے۔

خاکہ (2) میں دائرے کو 3 مساوی حصّوں میں تقسیم کیا گیا ہے اور 3 کو رنگ سے بھرا گیا ہے۔ رنگ بھرے ہوئے حصے کی کسر $\frac{3}{3}$ ہے۔

خاکہ (3) میں دائرے کو 4 حصّوں میں مساوی تقسیم کیا گیا ہے اور تمام حصے رنگ دیے گئے ہیں۔ رنگ سے بھرے ہوئے حصے کی کسر $\frac{4}{4}$ ہے۔

بالا دائروں سے آپ نے کیا معائنہ کیا؟ رنگ بھرے ہوئے دائرے یکساں ہیں۔

اس لئے $\frac{3}{3}$، $\frac{2}{2}$ اور $\frac{4}{4}$ معادل کسریں ہیں۔

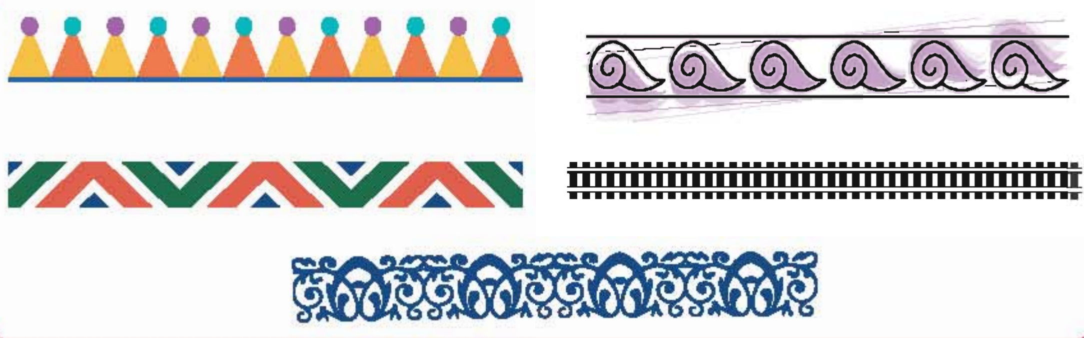
4 نمونے

ہمارے اطراف کے نمونے

ہم روزمرّہ زندگی میں بہت سے نمونے دیکھتے آئے ہیں۔

جب اشیاء، مواقع اور تعداد ایک مخصوص طریقہ میں یکساں دُہرائے جائیں تو نمونے بنتے ہیں۔

مثال



حساب

ہم اشیاء، ہندسی شکلیں، تصاویر، اعداد، آواز، چُھو کر (داب کر) اور طبعی عمل (تھالی مارنا، اُچھلنا) جیسے اشیاء کو استعمال کر کے مختلف شکلوں میں نمونے بنا سکتے ہیں۔

ہندسی شکلوں کے نمونے

نمونے دو طرح کے ہوتے ہیں۔

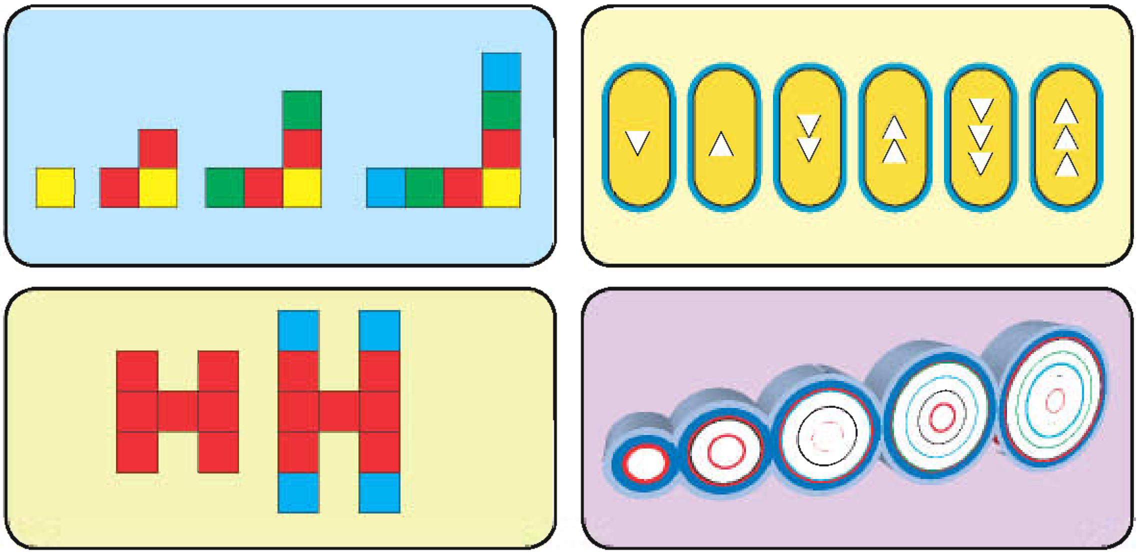
افزائشی نمونے

متوالی نمونے

افزائشی نمونے

چند نمونے اور ڈیزائن اگر خطوطِ مستقیم اور ہندسی شکلوں سے بنائے جائیں تو انہیں **افزائشی نمونے** کہتے ہیں۔

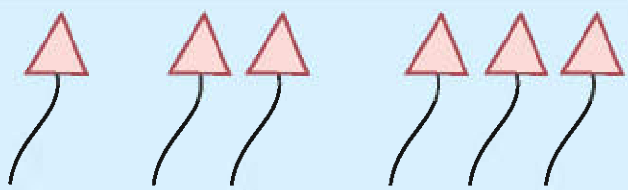
مثال



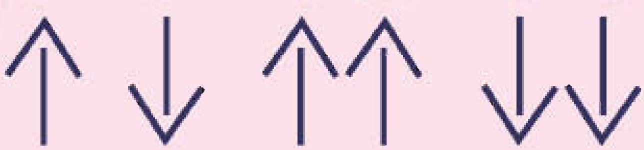
مشق 1

نمونے جاری رکھیے :

1



2



3

متوالی نمونے

اگر چند نمونے اور خاکے خطوطِ مستقیم اور ہندسی شکلوں کو دُہراتے ہیں تو متوالی نمونے کہلاتے ہیں۔

مثال

مشق 2

نمونے جاری رکھیئے:

1

____

2

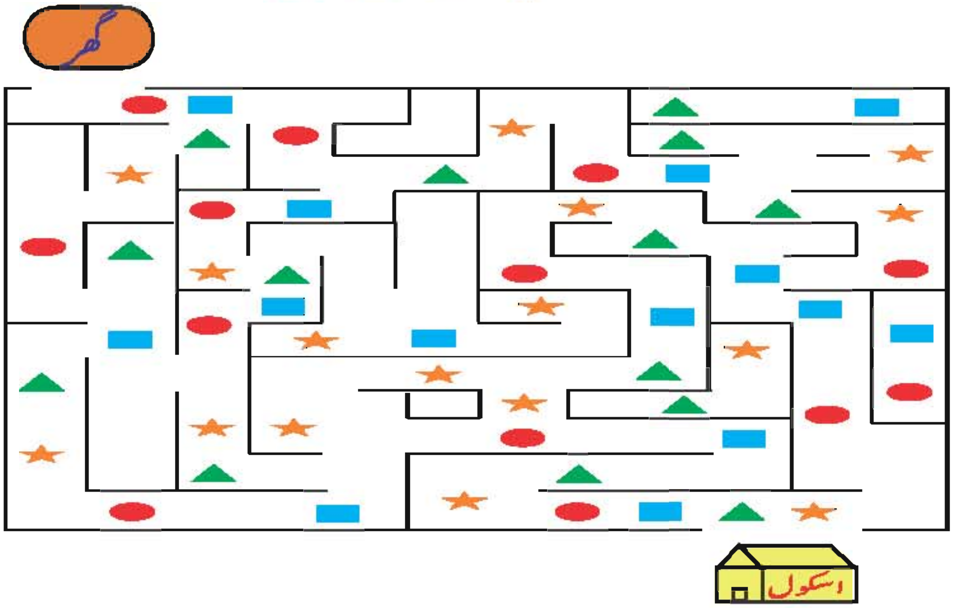
____

3

____

کارروائی 1

گھر سے اسکول تک جانے کے لئے ★ → ▲ → ■ → ⬬ کے نمونہ کی پیروی کیجئے۔



پراجکٹ

ان کو استعمال کرکے اپنی پسند کے نمونے بنائیے۔

(i) پتوں کے استعمال سے (ii) پھولوں کے استعمال سے

(iii) بندیاں، چھپائی نمونے، چمکیاں وغیرہ کے استعمال سے کاغذ پر

(iv) رنگین بٹن استعمال کر کے

عددی نمونے

ہم نے تصویروں سے چند نمونے بنائے ہیں۔ اعداد سے بھی ہم نمونے بنا سکتے ہیں۔

20, 40, 60, 80, 100, ... | 10, 20, 35, 40, ... | 5, 10, 15, 20, ...

اعداد میں بھی دو طرح کے نمونے ہوتے ہیں۔

افزائشی نمونے

متوالی نمونے

حساب

افزائشی نمونے

اگر چند اعداد طاق اعداد اور جفت اعداد کے بڑھتی ترتیب کے نمونے بناتے ہیں تو وہ افزائشی نمونے کہلاتے ہیں۔

مثال

1, 3, 5, 7,...

10, 20, 30,...

17, 19, 21,...

متوالی نمونے

اگر بعض عددی نمونے طاق اور جفت عددوں کو دہراتے ہوئے بنتے ہیں تو وہ متوالی نمونے کہلاتے ہیں۔

مثال

744 744 744 ....

156 156 156 ....

101 101 101 ....

مشق 3

ذیل کے نمونوں کو مکمل کیجئے

a) 2, 4, 6, 2, 4, ____, ____, ____

b) 1, 3, 6, 10, ____, ____, ____

c) 1, 3, 7, 13, ____, ____, ____

d) 15, 25, 35, 15, ____, ____, ____

e) 111, 222, 333, ____, ____, ____

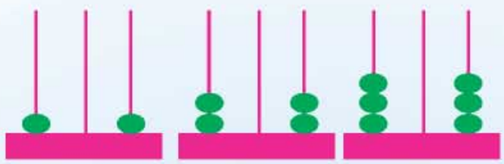
f) 10, 20, 30, 10, ____, ____, ____

مشق 4

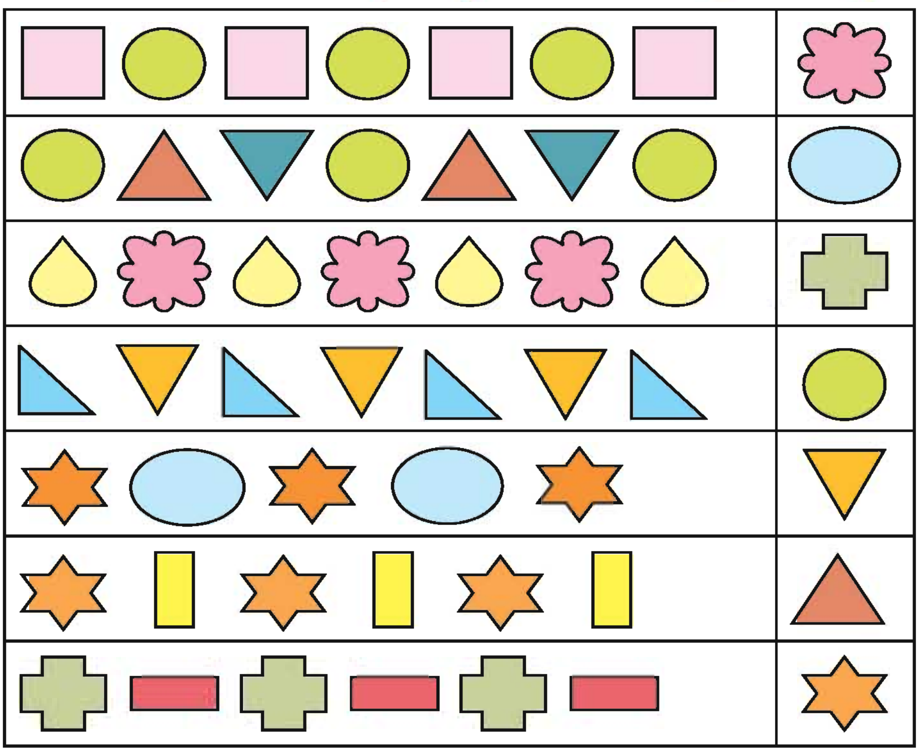
A) نمونے مکمل کیجئے

1

2

3


B) ذیل کو موزوں کر کے نمونے کو پورا کیجئے۔



حساب

C) نمونہ پر غور کیجئے اور سلسلے کو مکمل کیجئے۔

a) 3, 6, 9, 12, 15,

b) 4, 8, 12, 16, 20,

c) 395, 390, 385, 380, 375,

d) 120, 130, 140, 150,

e) 11, 22, 33, 44, 55, 11 ,

D) ذیل کو مکمل کیجئے۔

2 پھول

4 پھول

7 پھول

_____ پھول

3 غبارے

5 غبارے

7 غبارے

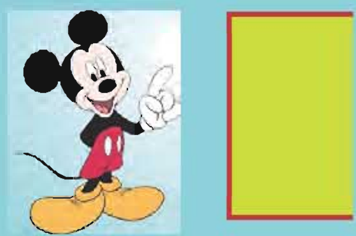
_____ غبارے

تشاکل

کارروائی 2

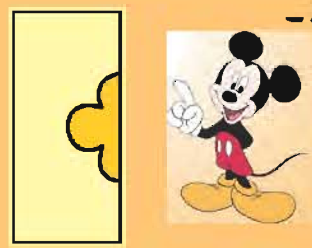
مرحلہ : 1

ایک کاغذ لیجئے اور اسے تہہ کیجئے۔



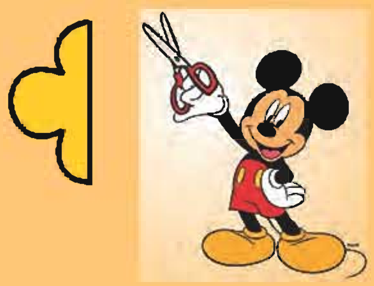
مرحلہ : 2

تہہ کردہ کاغذ کے کنارے کوئی بھی شکل بنائیے۔



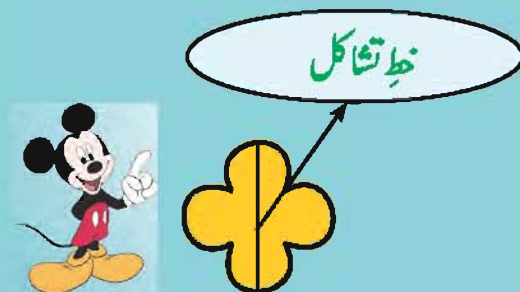
مرحلہ : 3

شکل کو کاٹ لیجئے۔



مرحلہ : 4

اس تہہ کو کھولئے۔



غور کیجئے کہ شکل کا ایک نصف بالکل دوسرے نصف جیسا ہے۔ وہ خط جو شکل کو دو نصف حصّوں میں بانٹتا ہے **''خطِ تشاکل''** کہلاتا ہے۔

کوشش کیجئے!

متشاکل شکلوں میں ایک نصف دوسرے نصف کا مرأتی عکس ہے۔

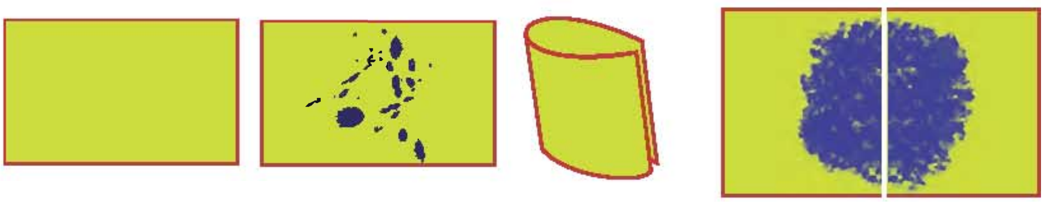
کارروائی 3

☆ ایک خط کا پرزا لیجیے۔

☆ کاغذ پر چند قطرے روشنائی ٹپکائیے۔

☆ اب کاغذ کے پرزے کو تہہ کر کے دبائیے۔

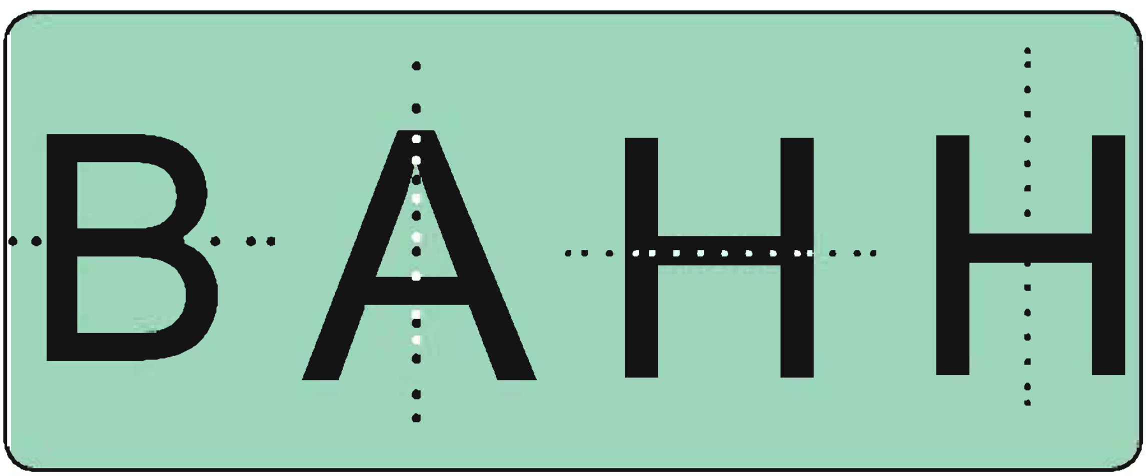
☆ آپ کو ایک متشاکل شکل حاصل ہوگی۔



مثال

ذیل کے متشاکل حروف میں خطوطِ تشاکل ملاحظہ کیجیے۔

شکل کو کس طرح دو مساوی حصّوں میں بانٹا جائے؟

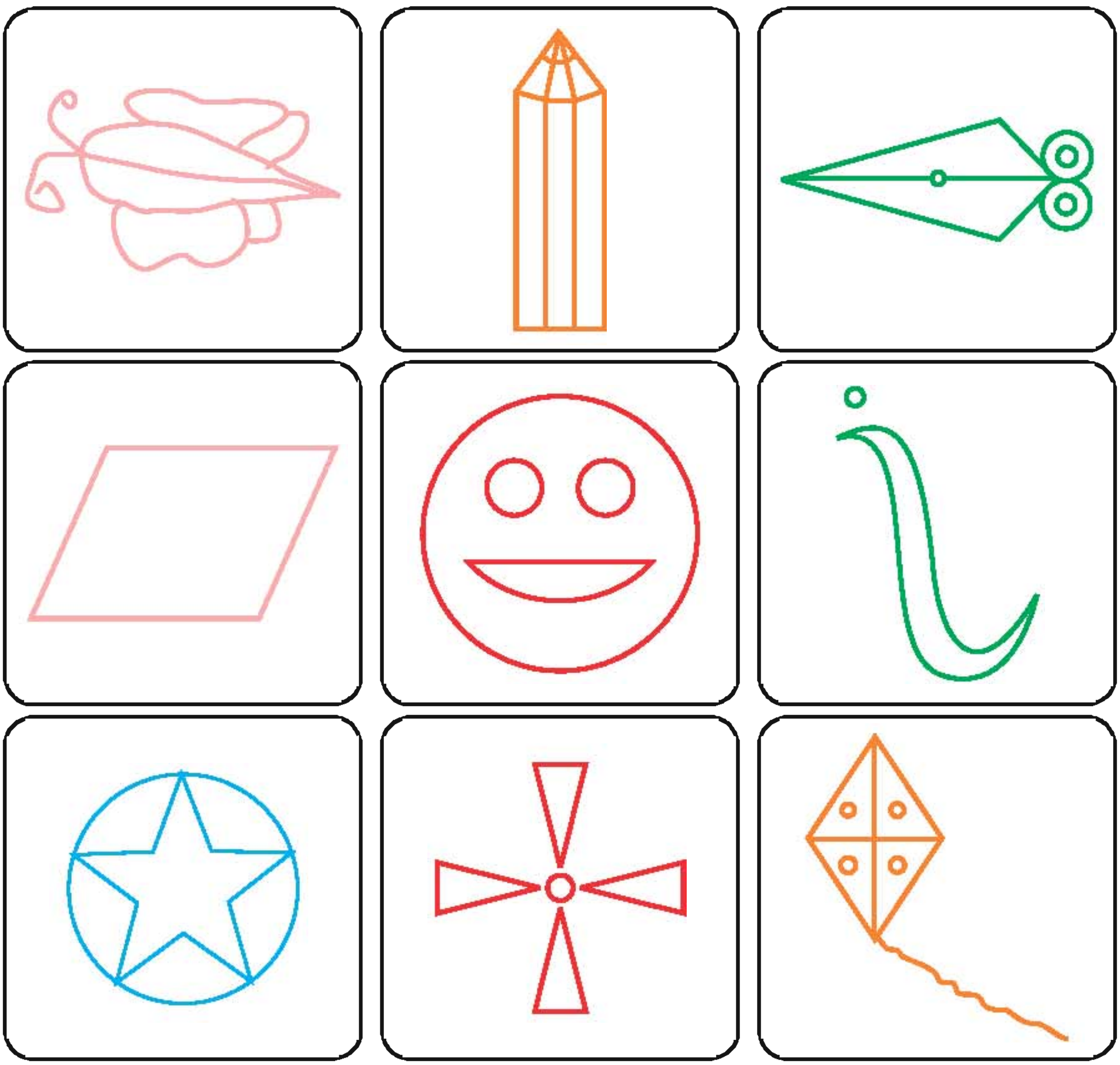


پراجکٹ

مذکورۂ بالا متشاکل نمونوں کی طرح خود ہی نمونے بنانے پر بچوں کو راغب کیجیے اور کلاس میں ان کی نمائش کرائیے۔

مشق 5

1) متشاکل شکلوں میں رنگ بھریئے:

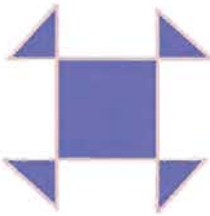


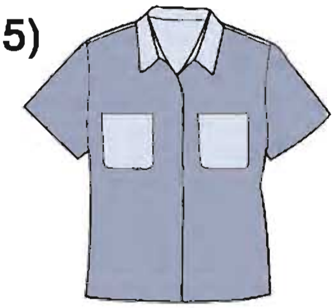
2) ذیل کی شکلوں میں خطوطِ تشاکل کھینچئے۔

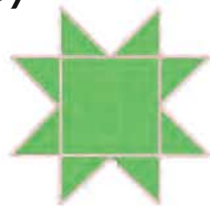
1)

2)

3)

4)


5)


6)


3) شکل کا باقی نصف بنایئے تا کہ اسے متشاکل بنائیں:

1)

2)

3)

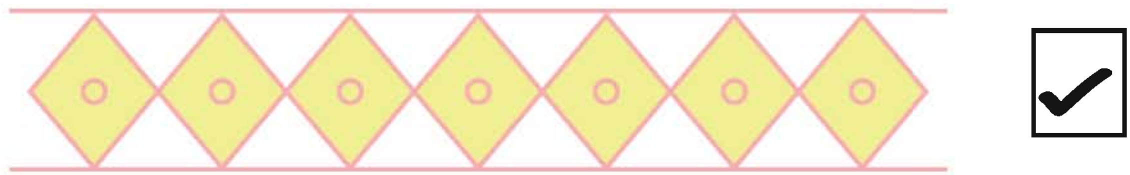
4)

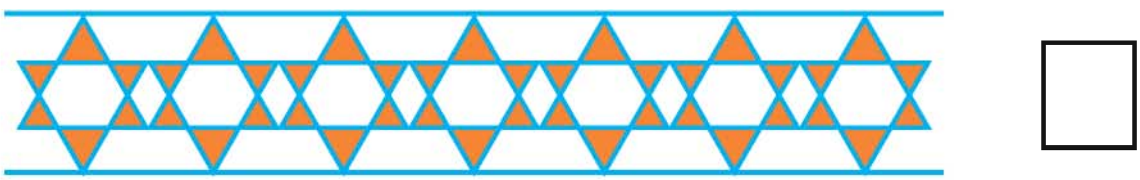
5)

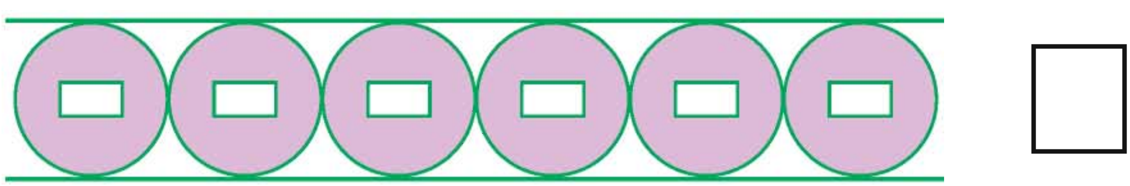
6)

4) نشانات ✗ ، ✓ بنا کر پہچان کرائیے کہ مندرجۂ ذیل نمونے متشاکل ہیں کہ نہیں۔

مثال







حساب

5 معطیات کا مطالعہ

اوپر کی تصویر دیکھئے اور مطلوبہ معطیات سے خانہ پُری کیجئے:

1) عمارتوں کی تعداد		4) درختوں کی تعداد	
2) پرندوں کی تعداد		5) بطخوں کی تعداد	
3) کنول کے پھولوں کی تعداد		6) مچھلیوں کی تعداد	

کارروائی 1

اپنے اسکول میں ان سوالات کے لئے معطیات جمع کرنے کی کوشش کیجئے۔

1) کلاس روم کی تعداد
2) تمام اساتذہ کی تعداد
3) مرد اساتذہ کی تعداد
4) خواتین اساتذہ کی تعداد

5) درختوں، سائیکلوں، موٹر سائیکلوں، ٹائلٹوں اور ٹیپوں کی تعداد

6) جماعت I, II, III, IV اور V میں کل طلباء کی تعداد

سوال نامہ کا ماڈل

معطیات ہمیں اطلاعات بہم پہنچاتی ہیں! معطیات کے جمع کرنے سے ہمیں بہت سی حقائق کا پتہ چلتا ہے۔

سوالنامہ، اطلاعات حاصل کرنے کے طریقوں میں سے ایک ہے۔

ہمیں جن اطلاعات کی ضرورت پڑتی ہے ان کے مطابق سوالنامہ تیار کیا جاتا ہے۔

خاندان میں افراد کی تعداد بچے ☐ بالغ ☐	سرپرستِ خاندان کا نام ☐
تعلیم حاصل کرنے والے بچوں کی تعداد کالج ☐ اسکول ☐	تعلیم یافتگان کی تعداد ☐
خاندان کی کل آمدنی ☐	سرپرستِ خاندان کا پیشہ ☐

طالب علم کی مادری زبان

☐

معطیات کے حصول سے، انٹرویو سے اور سوال ناموں کے ذریعے اطلاعات جمع کرنے کا ایک طریقہ سروے (Survey) ہے۔

حساب

کارروائی 2

ذیل کے جدول میں گرما کی چھٹیوں میں آپ کے دوستوں کا کھیل کے میدان میں صرف کئے ہوئے گھنٹوں کی معطیات درج ہیں۔

دن / نام	پیر	منگل	بدھ	جمعرات	کل
بالو	2	1	2	1	....
راجہ	2	1	2	3	....
ملر	1	3	3	2	....
ورون	2	1	0	2	....
سندھیا	3	2	1	1	....

1) کھیل کے میدان میں کس نے سب سے زیادہ وقت صرف کیا؟

2) کھیل کے میدان میں کس نے سب سے کم وقت صرف کیا؟

3) جمعرات کو کس نے سب سے زیادہ وقت کھیل کے میدان میں صرف کیا؟

4) پیر کے دن سندھیا نے کتنے گھنٹے کھیل کے میدان میں صرف کئے۔

پراجکٹ

اپنے ہم جماعتوں سے ان کے سب سے زیادہ پسندیدہ سبق سے متعلق دریافت کرکے جدول میں درج کیجئے۔ (گروہی عمل)

طلباء کی تعداد	موضوع وسبق	شماری عدد
	ٹمل	1.
	انگریزی	2.
	حساب	3.
	سائنس	4.
	سماجی سائنس	5.
	ڈرائنگ	6.
	موسیقی	7.
	کھیل	8.
	کمپیوٹر	9.
	جی-کے	10.

اکثر طلباء کا سب سے زیادہ پسندیدہ سبق ہے: ____________

تعددی نشانات

اعداد کی دریافت سے پہلے، قدیم دور کے لوگوں نے انگلیوں، گرہوں اور تعددی نشانات کو گننے کے لئے استعمال کیا تھا۔"|" تعددی نشان (Tally mark) کہلاتا ہے۔ گنتی میں سہولت کے لئے 4 نشانوں کے بعد پانچواں نشان 𝍸 کی طرح درج کیا جاتا ہے۔

تعددی نشان	عدد
|	1
||	2
|||	3
||||	4
𝍸	5
𝍸 |	6
𝍸 ||	7
𝍸 |||	8
𝍸 ||||	9
𝍸 𝍸	10

حساب

کارروائی 3

حساب کے سبق میں III جماعت کے طلباء کے حاصل کردہ مارکس درجِ جدول ہیں:

40	60	48	52	58	43	58	40	60	52
52	58	48	40	60	40	40	53	52	43
43	52	40	48	53	60	60	52	40	48

مذکورۂ بالا مارکس کو تعددی نشانات کے جدول میں تبدیل کیجئے۔

مارکس	تعددی نشانات	طلباء کی تعداد
40	𝍸 II	7
43		
48		
52		
53		
58		
60		
	کل	

مشق 1

اس اسکول کے طبیعیاتی تعلیم کے استاد (P.E.T) نے 20 طلباء کی اونچائیاں سمروں میں درج کیں۔

100	118	110	118	118
118	100	100	118	100
110	100	118	110	110
100	110	100	100	110

مذکورۂ بالا معطیات کے لئے تعددی نشانات کی جدول تیار کیجئے

اونچائی (سمر)	تعددی نشانات	طلباء کی تعداد
100		
110		
118		
	کل	

تصویری خاکہ

علامات اور تصاویر کی شکل میں معطیات کی نمائندگی سمجھنے میں آسانی پیدا کرتی ہے۔ اس طرح کی نمائندگی ''ترسیم'' (Graphs) کہلاتی ہے۔

کارروائی 4

ذیل کا تصویری خاکہ ایک دکان میں کھلونوں کی فروخت کو ظاہر کرتا ہے

کار	
وین	
بس	
گیند	
گڑیا	

مذکورۂ بالا تصویری خاکہ ملاحظہ کیجئے اور مطلوبہ معطیات خانوں میں بھرتی کیجئے۔

a) فروخت کئی گئے جملہ کھلونوں کی تعداد [ ]

b) فروخت کیئے گئے جملہ گیندوں کی تعداد [6]

c) اس کھلونے کا نام بتایئے جو سب سے کم تعداد میں فروخت ہوا۔ [ ]

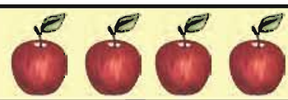
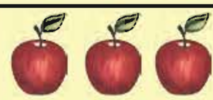
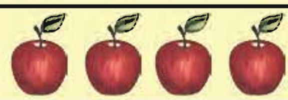
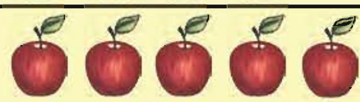
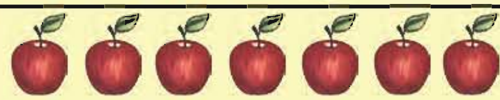
d) اس کھلونے کا نام بتایئے جو سب سے زیادہ تعداد میں فروخت ہوا۔ [ ]

e) فروخت کی گئی جملہ بسوں کی تعداد [ ]

کارروائی 5

ذیل کا تصویری خاکہ کسی ہفتے ایک دکان میں فروخت کردہ سیبوں کی تعداد کی نمائندگی کرتا ہے۔

= 10 سیب

پیر	
منگل	
بدھ	
جمعرات	
جمعہ	
شنبہ	

معطیۂ بالا جدول میں دی گئی معطیات کی مدد سے ذیل کے سوالات کے جواب دیجئے:

(a چھ دنوں میں فروخت کردہ سیبوں کی کل تعداد

(b جمعرات کو فروخت کردہ سیبوں کی کل تعداد

(c ______ کے دن سب سے زیادہ فروخت ہوئی۔

(d ______ کے دن سب سے کم فروخت ہوئی۔

(e ان دنوں فروخت مساوی ہوئی۔ ______ اور ______

کارروائی 6

ذیل کے معطیات کو تصویری خاکہ میں نمائندگی کیجئے۔

اسٹینڈرڈ	طلباء کی تعداد
I	15
II	20
III	25
IV	20
V	30

= 5 طلباء

I اسٹینڈرڈ	
II اسٹینڈرڈ	
III اسٹینڈرڈ	
IV اسٹینڈرڈ	
V اسٹینڈرڈ	

تاریخ: ....

1) ایک کرکٹ سلکشن میچ میں 25 طلباء حصہ لئے۔ ذیل میں ہر طالب علم کے حاصل کردہ رن درج ہیں۔

30	30	32	40	45
32	30	40	45	40
32	32	32	30	40
45	40	45	45	40
30	30	32	32	30

بالا معطیات کے تعددی نشانات کی جدول تیار کیجئے۔

رن	تعددی نشانات	کل

2) اسکولوں کو مہیا کردہ کمپیوٹروں کی تعداد ذیل میں درج ہے۔

= 4 کمپیوٹر

مذکورۂ بالا تصویری خاکہ سے ذیل کے جوابات درج کیجئے۔

a) اسکول A کو مہیا کردہ کمپیوٹروں کی تعداد ☐

b) تمام اسکولوں کو مہیا کردہ کمپیوٹروں کی کل تعداد ☐

c) اسکول D کو مہیا کردہ کمپیوٹروں کی تعداد ☐

d) اسکول B کو مہیا کردہ کمپیوٹروں کی تعداد ☐

3) ایک اسکول کی ہر جماعت میں طلباء کی تعداد کی نمائندگی والا تصویری خاکہ بنائیے۔

اظہارِ خیال

دستخط استاد

سائنس

SCIENCE
URDU MEDIUM

تیسری جماعت کے لئے

Standard - III

میعاد III

Term III

Translators

MOHAMED JAWEED AKRAM
Graduate Teacher
Islamiah Boys' Hr. Sec. School,
Vaniyambadi, Vellore District.

MOHAMMED ARIFUDDIN
Graduate Teacher
Islamiah Boys' Hr. Sec. School,
Melvisharam, Vellore District.

Laser Typeset
Md. NUSRATH SAYEED
Urdu Computer, Vaniyambadi.

Illustrations
A. KASI VISWANATHAN, M. CHINNASAMY
M. JAYAKUMAR, N. GOPALAKRISHNAN

Layout
S. SIVAKUMAR SRINESH
R. EDWIN, K. BALAMURUGAN
M. SUNDARAMURTHY

سائنس

درج ذیل **علامات** کیا ظاہر کرتے ہیں؟

آیئے جمع کریں !

آیئے ہم درجہ بندی کریں !

آیئے لکھیں!

آیئے کر کے دیکھیں!

آیئے معلوم کریں !

ذرا سوچئے !

منصوبہ !

یہ حقیقت ہے!

بحث کریں! (تبادلۂ خیال کریں)

1 ہوا ...... نسیم!

شام کا وقت ہے۔ سمندر کے کنارے ٹھنڈی ہوا چل رہی ہے۔ شازیہ ریت سے کھیل رہی ہے اور ٹھنڈی ہوا سے لطف اندوز ہو رہی ہے۔ فوراً ہوا تیز چلتی ہے۔ امی کہتی ہیں "چلئے گھر چلتے ہیں، بارش ہو سکتی ہے"۔

شازیہ گھر واپس جانا نہیں چاہتی، وہ اپنے ابّو سے پوچھتی ہے۔ "ہلکی ہلکی ہوا چل رہی تھی، اب اچانک یہ تیز کیوں ہوگئی"؟ ابّو نے ہوا کی مختلف قسموں کے بارے میں سمجھانا شروع کیا۔

آؤ بچو! ہم بھی سنیں کہ ان کے ابّو کیا کہتے ہیں۔

- آہستہ حرکت کرنے والی قسم ہوا کہلاتی ہے۔
- ہماری زمین کے اطراف کی پرت کرہ فضا کہلاتی ہے۔
- کرّہ فضا ہواؤں کا آمیزہ ہے۔
- ہم ہوا کو دیکھ نہیں سکتے، ہم صرف اسے محسوس کر سکتے ہیں۔
سانس لینے کے لئے ہمیں ہوا کی ضرورت ہے۔

سائنس

ہوا کی قسمیں

نسیم :

نسیم کی رفتار 5 تا 38 کلومیٹر فی گھنٹہ ہوتی ہے۔

ٹھنڈی اور آہستہ چلنے والی ہوا نسیم کہلاتی ہے۔ ہم اسے تالاب، ندی یا ساحل سمندر جیسے آبی ذخیروں اور پہاڑوں کے قریب محسوس کر سکتے ہیں۔

آندھی :

تیز چلنے والی ہوائیں آندھی کہلاتی ہیں۔
یہ سمندر کے دباؤ میں کمی کی وجہ سے ہوتا ہے۔

آندھی کی رفتار 89 سے 102 کلومیٹر فی گھنٹہ ہوتی ہے۔

آیئے تبادلۂ خیال کریں!

تصویر دیکھئے اور بحث کیجئے۔

آندھی سے پہلے

آندھی کے بعد

سائنس

آندھی کی وجہ سے ہونے والی تباہی

طوفان :

ہوا جو بہت ہی تیز چلتی ہے، طوفان کہلاتی ہے۔ یہ آندھی سے تیز ہوتی ہے۔ یہ بھی سمندر میں دباؤ کی کمی کی وجہ سے ہوتا ہے۔

گرم ہوا

گرمی کی وجہ سے اوپر اٹھنے والی ہوا گرم ہوا کہلاتی ہے۔

آیئے کر کے دیکھیں ......

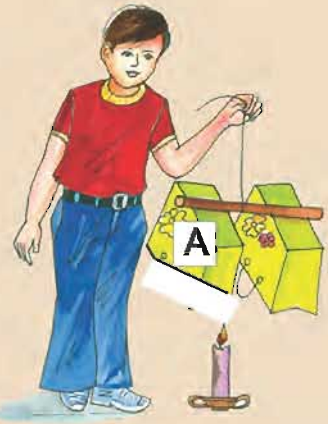
- ایک موم بتی جلایئے۔ اپنے ہاتھوں کو شعلے کے اطراف پکڑیئے۔
- تم کیا محسوس کرتے ہو؟
- اپنے ہاتھ کو شعلے کے اوپر رکھئے۔
- اب تم کیا محسوس کرتے ہو؟

(گھر میں موجود کسی بڑے شخص کی نگرانی میں یہ تجربہ کریں)

ٹھنڈی ہوا نسیم

گرم ہوا جب اوپر اٹھتی ہے جو اس جگہ پر خلا یا خالی جگہ ہوتی ہے۔ اس جگہ کو گھیرنے کے لئے ٹھنڈی ہوا اِدھر چلتی ہے۔ اس ٹھنڈی ہوا کو نسیم کہتے ہیں۔

آیئے کر کے دیکھیں ......

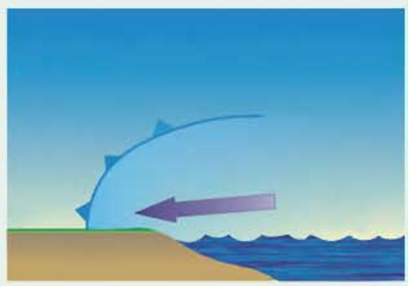


کاغذ کی دو تھیلیاں لیجئے۔ اُن کو ایک لکڑی سے اُلٹا باندھئے جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے۔ ایک تھیلی میں A نشان کیجئے اور اس کے نیچے ایک موم بتی رکھئے۔

تھیلی کیوں اوپر اٹھنے لگتی ہے؟

(گھر میں موجود کسی بڑے شخص کی نگرانی میں یہ تجربہ کریں)

نسیم بحری : سمندری ہوا



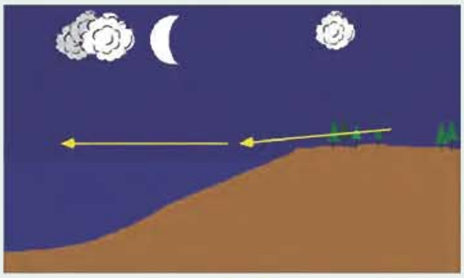
دن کے وقت میں زمین، سمندر کے پانی سے زیادہ گرم ہو جاتی ہے۔ زمین کی گرم ہوا اوپر اٹھنے لگتی ہے۔ سمندر کی ٹھنڈی ہوائیں زمین کی طرف چلنے لگتی ہیں۔ یہ نسیم بحری کہلاتی ہیں۔

دن کے وقت میں نسیم بحری سمندر سے زمین کی طرف چلنے لگتی ہیں۔

سائنس

نسیم برّی

رات کے وقت میں سمندر، زمین سے زیادہ گرم ہو جاتا ہے۔ زمین کی ٹھنڈی ہوائیں سمندر کی طرف چلنے لگتی ہیں۔ یہ نسیم برّی کہلاتی ہیں۔



رات کے وقت نسیم برّی زمین سے سمندر کی طرف چلنے لگتی ہیں۔

یہ حقیقت ہے!

- ہوائی چکیوں سے ہم برقی قوت حاصل کرتے ہیں۔
- ہوائی چکیوں سے برق حاصل کرنے میں ٹمل ناڈو پہلے مقام پر ہے۔
- ٹمل ناڈو کے ارل وئی موڑی پلاڈم، اُڈملئی پٹی اور کئی تھارو میں بے شمار ہوائی چکیاں موجود ہیں۔

کارروائی......

(a) ہوا، انسان کے لئے قدرت کا ایک تحفہ ہے۔ ہمیں زندہ رہنے کے لئے ہوا ضروری ہے۔ ہمیں اس کی حفاظت کرنی چاہئے جو انسان کی بنیادی اور اہم ضرورت ہے۔ آج انسانی کارروائیوں کی وجہ سے ہوا آلودہ ہو رہی ہے جس کی وجہ سے کئی طرح کی قدرتی تباہیاں ہو رہی ہیں۔ ہوا کی آلودگی کے بارے میں جو کچھ معلوم ہے، کیا تم اسے لکھ سکتے ہو؟

ہوائی آلودگی کو روکنے کے لئے تم کیا تجویزیں پیش کر سکتے ہو؟

(b) کیا ہوا اور برق کے درمیان کوئی تعلق ہے؟
اس کے بارے میں تمہاری کیا رائے ہے، تفصیل سے بتائیے۔

ذرا سوچئے !

- اگر تم ہوا کے ساتھ گفتگو کرنا چاہتے ہو تو تم کر سکتے ہو۔
- بارش کون لاتی ہے؟
- ہوا اور آگ کے درمیان کیا تعلق ہے؟

یہ حقیقت ہے!

- ہوائیں جو ایک مخصوص موسم میں ایک مخصوص سمت میں چلتی ہیں، مانسونی ہوائیں کہلاتی ہیں۔
- شمال مشرقی مانسونی ہواؤں اور جنوب مغربی مانسونی ہواؤں سے ٹمل ناڈو کو بارش حاصل ہوتی ہے۔
- شمال مشرقی مانسون سے ہم 48% بارش حاصل کرتے ہیں۔

یہ کون ہیں؟

آرویل رائٹ
ولبر رائٹ
(رائٹ برادران)

پہلے پہل ہوائی جہاز اڑانے والے۔

محاسبہ :

a۔ جوڑ ملایئے۔

نسیم، نسیم بحری، برق، آندھی

b۔ آیئے لکھتے ہیں :

1۔ ہوا کے استعمالات

2۔ آندھی کے اسباب

3۔ طوفان کی وجہ سے تباہیاں

4۔ ہوائی چکیوں کے بارے میں تم کیا جانتے ہو؟

5۔ شام کے وقت سمندر کے کنارے کیوں ٹھنڈی ہوائیں چلتی ہیں؟

c۔ آیئے کر کے دیکھیں - نونہال سائنس دان

ضروری اشیاء :

1۔ سائیکل کا پمپ
2۔ ہاتھ کا پنکھا
3۔ ٹیبل فین
4۔ کاغذ کے ٹکڑے
5۔ کاغذ
6۔ چارٹ پیپر کے ٹکڑے
7۔ لکڑی کے چھوٹے چھوٹے ٹکڑے
8۔ سوکھے پتّے
9۔ پنسل اور پن
10۔ غبارہ (ہوا پھونکے بغیر)
11۔ سوکھی گھاس
12۔ چاک
13۔ پنسل کے تراشے ہوئے ٹکڑے

طریقہ : اوپر بتائی گئی تمام اشیاء کو ایک میز پر پھیلا دیں۔ اس کے بعد

(a) منہ سے پھونک ماریں۔ (b) ہاتھ کا پنکھا جھلیں۔
(c) ٹیبل فین چلائیں۔ (d) سائیکل پمپ کی مدد سے ہوا پھونکیں۔

اب کونسی اشیاء اُڑ جاتی ہیں، اس کی جدول بندی کریں۔

سائیکل پمپ سے	ٹیبل فین سے	ہاتھ کے پنکھے سے	منہ سے پھونک مار کر

اوپر کی کارروائی سے تمہیں کیا بات سمجھ میں آئی ؟

1. ________________________________

2. ________________________________

3. ________________________________

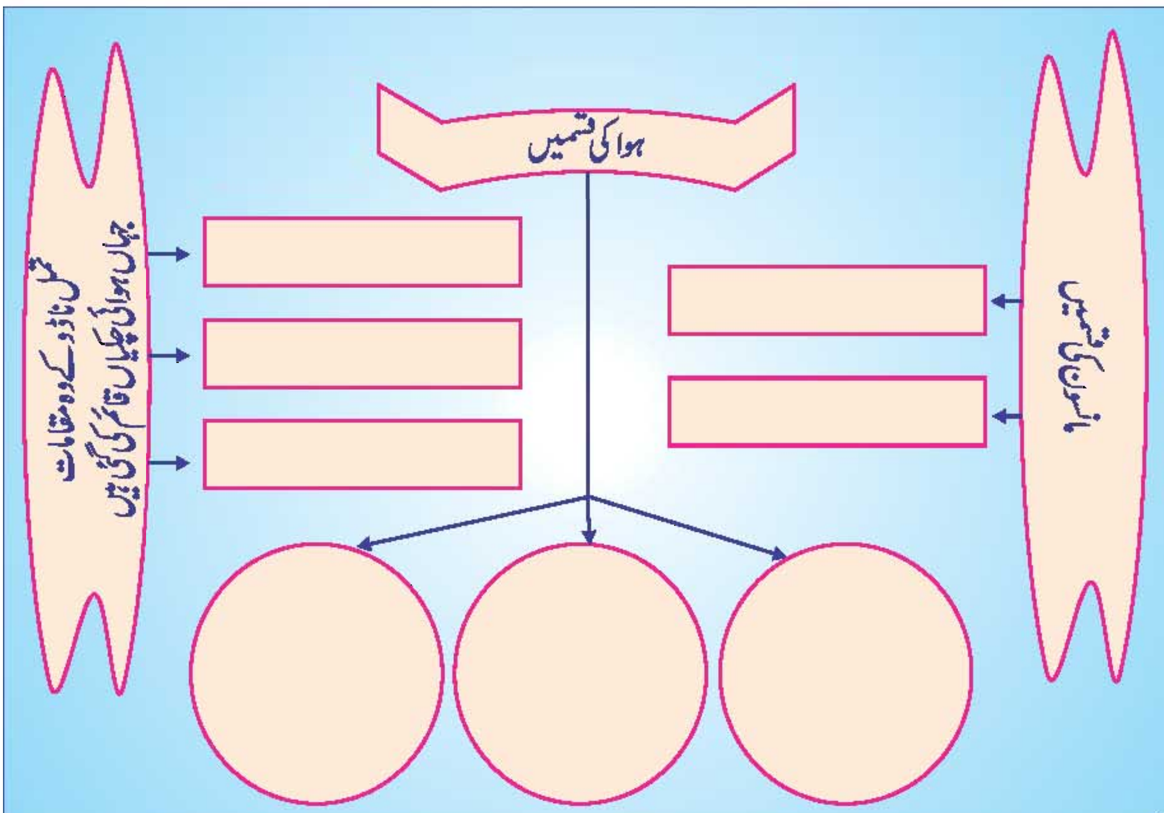
4. ________________________________

b۔ .... میں سب سے تیز ہوا تھی۔

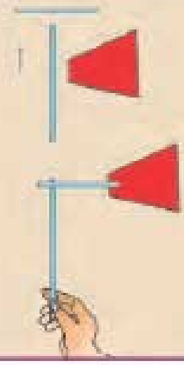
1) پھونک مارنے 2) ٹیبل فین 3) سائیکل کے پمپ 4) ہاتھ کے پنکھے

ii۔ ''قدرتی آفات'' کے عنوان پر ایک رپورٹ تیار کریں۔

D۔ درج ذیل کو مکمل کیجئے



d۔ آپ کر کے دیکھیں ......



درکار اشیاء:

1۔ چارٹ پیپر

2۔ الفنات (پن)

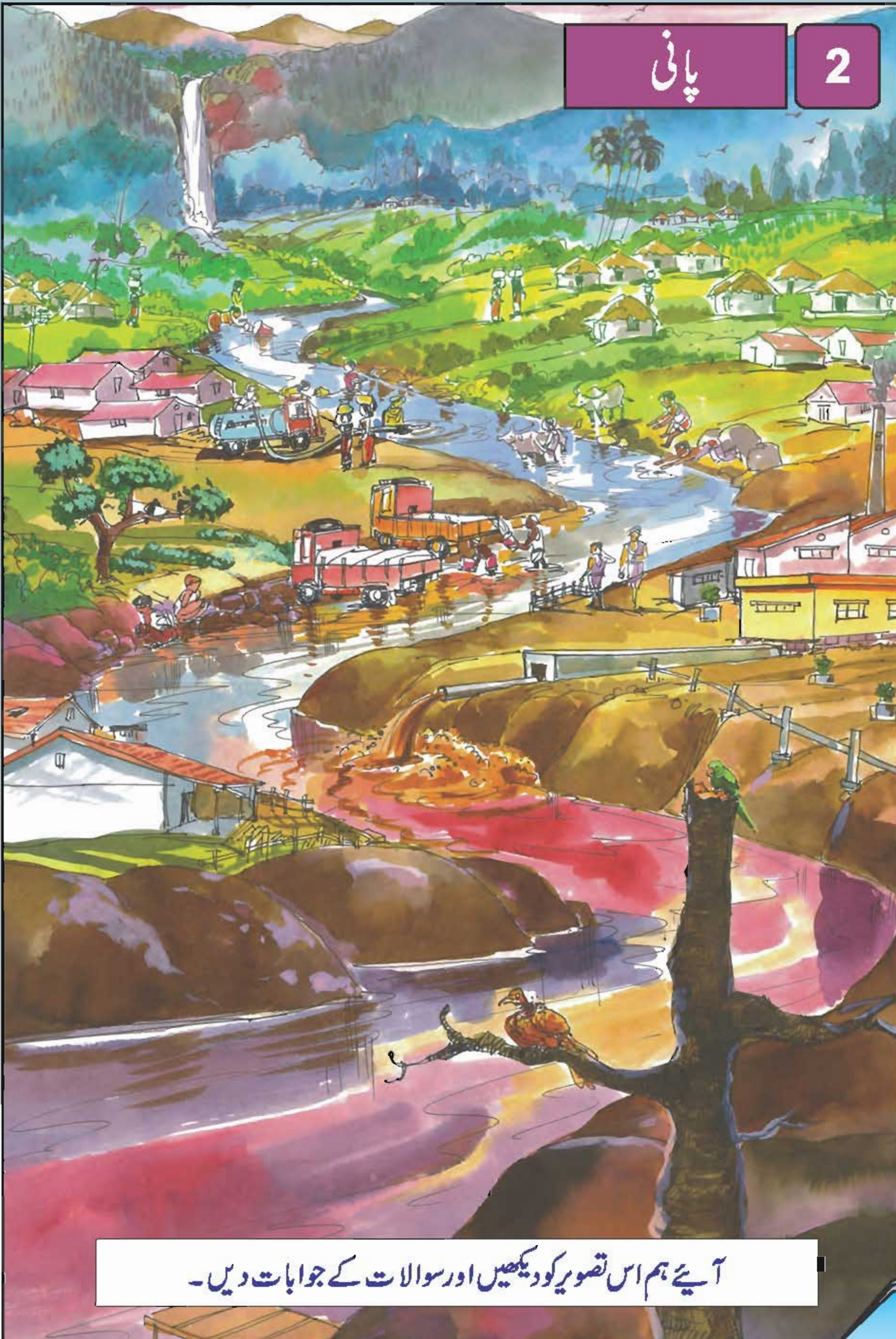
3۔ شربت کے اسٹرا - 2 (ایک لمبا اور ایک چھوٹا)

طریقہ:

تصویر میں دکھائے گئے مطابق چارٹ پیپر کو کاٹئے۔ چھوٹے اسٹرا میں قینچی کی مدد سے ایک چھوٹا سا شگاف بنائیے۔ اس شگاف میں چارٹ پیپر داخل کیجئے۔ اسٹرا کے دوسرے سرے کو لمبے اسٹرا میں داخل کر کے ہاتھ سے پکڑے رہیں۔ چارٹ پیپر کے اُڑنے کی سمت ہی ہوا چلنے کی سمت ہوگی۔

سائنس

2 پانی



آیئے ہم اس تصویر کو دیکھیں اور سوالات کے جوابات دیں۔

سائنس

1 ۔ پانی کے مختلف استعمالات کیا ہیں ؟

2 ۔ پینے کا پانی کہاں سے حاصل ہوتا ہے؟

3 ۔ کیا ندی کا پانی صاف ہے؟

4 ۔ ندی کا پانی کیسے آلودہ ہوتا ہے؟

5 ۔ کیا ہم ندی کے پانی سے اپنی موٹر گاڑیاں دھو سکتے ہیں؟

6 ۔ انسانی کارروائیاں کیسے پاک پانی کو گندہ کرتی ہیں؟

پینے کا پانی :

تمہارے گھر کو پینے کا پانی کہاں سے حاصل ہوتا ہے؟

کیا تمہاری گلی کے سبھی لوگ اسی ذریعہ سے پانی حاصل کرتے ہیں؟

آیئے جمع کریں!

اپنے پڑوس کے کم از کم 10 گھروں سے درج ذیل معلومات جمع کیجئے۔

گھر	وہ جگہ جہاں سے پینے کا پانی حاصل کیا جاتا ہے	کیا پانی پینے سے پہلے چھانا اور گرم کیا جاتا ہے؟
.1		ہاں/نہیں
.2		ہاں/نہیں
.3		ہاں/نہیں
.4		ہاں/نہیں
.5		ہاں/نہیں
.6		ہاں/نہیں
.7		ہاں/نہیں
.8		ہاں/نہیں
.9		ہاں/نہیں
.10		ہاں/نہیں

تمہارے گھر میں پینے کا پانی لانے کی ذمہ داری کس کی ہے؟ کیوں؟

سمندر کا پانی کیوں پینے کے کام نہیں آسکتا ؟

آیئے ہم پانی کے استعمالات معلوم کریں گے۔

پانی کے استعمالات

آیئے لکھیں!

اوپر دی گئی تصویروں سے پانی کے مختلف استعمالات لکھیے۔

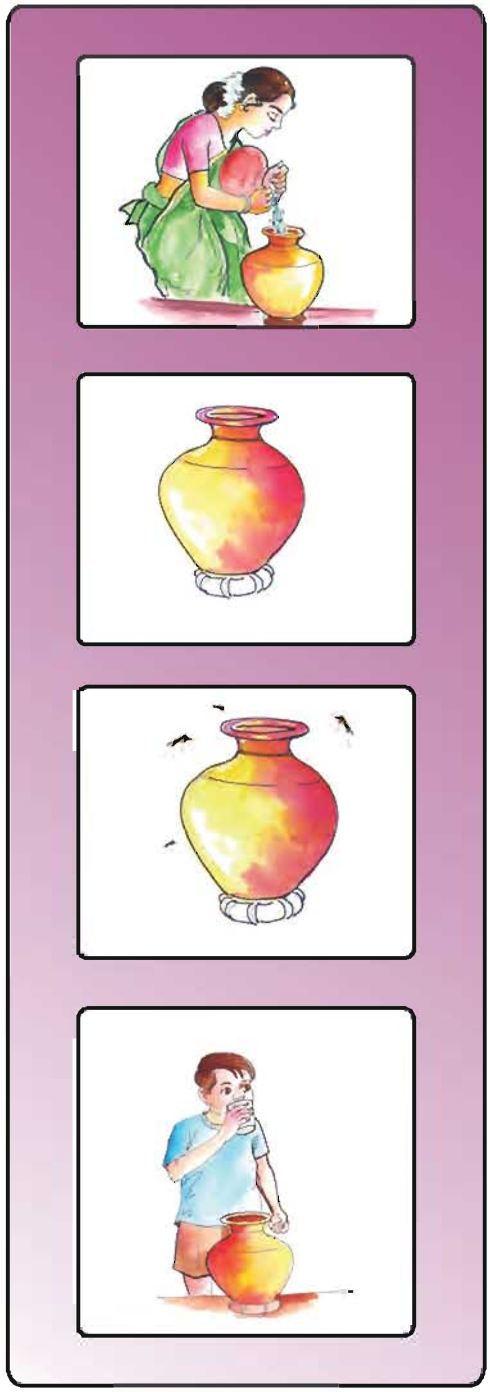
1. ______________________________
2. ______________________________
____
3. ______________________________
4. ______________________________

کیا تم پانی کے کچھ اور استعمالات بتا سکتے ہو؟

____

____

پینے کے پانی کو ہم کس طرح صاف اور محفوظ پینے کا پانی بنا سکتے ہیں؟



نظارہ - 1

نظارہ-2

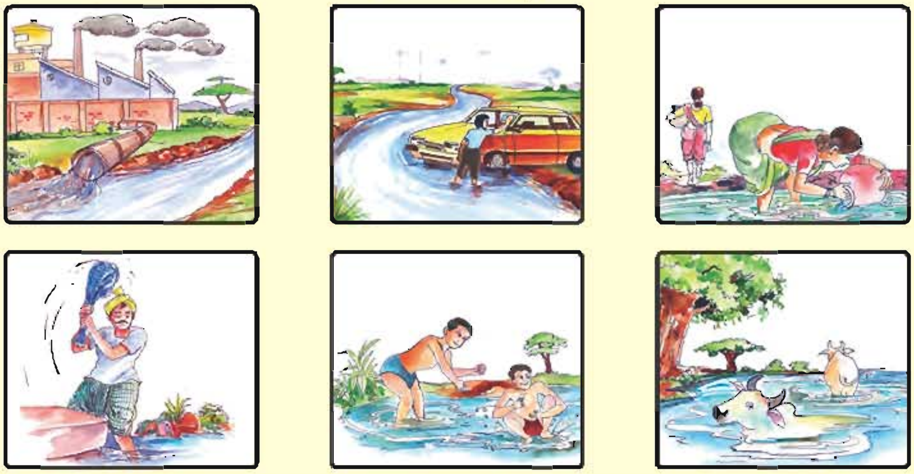
کونسا صحیح ہے؟

آیئے بحث کریں۔

یہ حقیقت ہے!

90% بیماریاں آلودہ پانی کی وجہ سے ہی پیدا ہوتی ہیں۔

پانی کی آلودگی



- جب لوگ ندی کے کنارے کپڑے دھوتے ہیں تو صابن میں موجود کیمیائی اشیاء پانی کو گندہ کرتے ہیں۔
- انسانی غلاظت بھی پانی کو گندہ کرتی ہے۔
- پانی میں کوڑا کرکٹ پھینکنے سے بھی پانی آلودہ ہو جاتا ہے۔
- صنعتیں اپنے کیمیائی فضلے پانی کے ذرائع میں براہِ راست چھوڑ دیتے ہیں اور پانی کو آلودہ کرتے ہیں۔
- موٹر گاڑیوں اور جانوروں کو ندی اور تالابوں میں دھلائی کرنے سے بھی پانی آلودہ ہو جاتا ہے۔
- جب پینے کے پانی کو کھلا رکھا جاتا ہے تو گرد و غبار اور دیگر چھوٹے عضویے اس پانی کو آلودہ کر دیتے ہیں۔

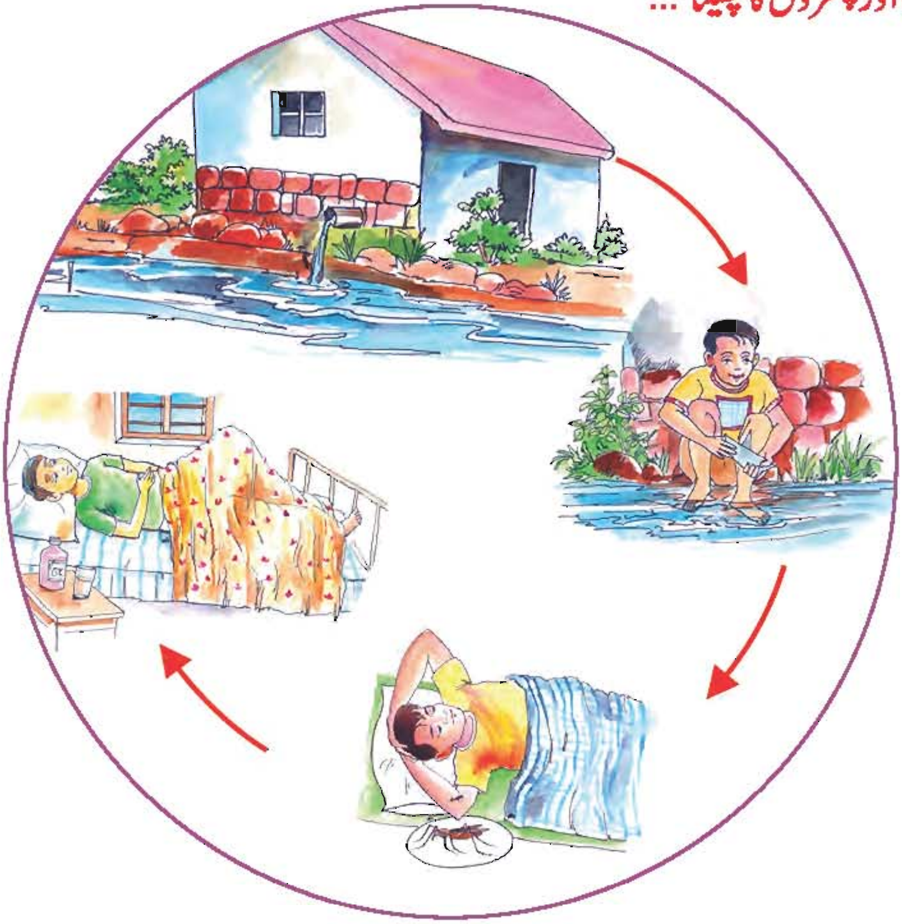
پانی سے پیدا ہونے والی بیماریاں ......

بغیر چھنا ہوا پانی اور آلودہ پانی پینے سے کھانسی، پیچش، یرقان، ہیضہ (کالرا) اور ٹائیفائیڈ جیسی بیماریاں پیدا ہوتی ہیں۔

پانی کو آلودہ ہونے سے بچانے کے لئے

- گھروں سے نکلا ہوا فضول پانی باغبانی کے لئے استعمال کیا جانا چاہیئے۔
- صنعتوں سے خارج ہونے والا پانی، پاک صاف کرنے کے بعد باہر چھوڑا جانا چاہیئے۔
- موٹر گاڑیوں کی دھلائی سروِس اسٹیشنوں میں کی جانی چاہیئے۔
- جانوروں کو پانی کے ذخیروں سے دور نہلانا چاہیئے۔

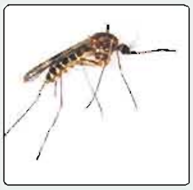
پانی کا رکنا اور مچھروں کا پھیلنا ...



اوپر کی تصویر سے تمہیں کیا بات سمجھ میں آئی ؟

سائنس

مچھروں کے بارے میں جانکاری حاصل کریں....



- مچھروں کی کئی اقسام ہیں۔
- بعض مچھر تازہ پانی میں اور بعض گندی نالیوں میں پیدا ہوتے ہیں۔
- وہ ملیریا، ڈینگو، چکن گنیا، یرقان، فیل پا، جیسی بیماریاں پھیلاتے ہیں۔
- مچھروں کی روک تھام اس طرح کی جاسکتی ہے:
  - پینے کے پانی کو بند رکھ کر
  - ہمارے اطراف واکناف کو پاک صاف رکھ کر
  - ہمارے علاقہ میں پانی کے ٹھہرنے کو روک کر

آیئے لکھیں!

ہماری اسکول میں پانی کہاں کہاں رُکتا ہے؟

____

____

پانی کے ٹھہرنے کی وجوہات کیا ہیں؟

____

____

ہم کس طرح پانی کا ٹھہرنا بند کر سکتے ہیں؟

____

____

بارش کا پانی جمع کیجئے!
زندگی حاصل کیجئے!

پانی ہماری زندگی کا ذریعہ ہے۔
اسے آلودہ ہونے مت دیجئے۔

سائنس

کارروائی

چار چار طلباء کا گروپ بنائیں۔ پانی سے متعلق سوالات بنائیں جس طرح نیچے بتائے گئے ہیں۔

1۔ ہاتھی کیوں پانی اپنے اوپر اچھالتے ہیں؟

2۔ کیا آبشار خوبصورت دکھائی دیتے ہیں؟

3۔ پانی میں اُگنے والے پودوں کو تم کس طرح درجہ بندی کرو گے؟

اپنے ساتھیوں اور استاد کی مدد سے جواب تلاش کرو۔

یہ کون ہیں؟

سَر وِشویشوَریا

انہوں نے ہندوستان میں مختلف ندیوں میں باندھ کے منصوبے تیار کیئے۔

محاسبہ

a۔ صحیح جملہ کے لئے ✓ اور غلط جملہ کے لئے ✗ کا نشان لگائیے۔

1۔ پینے کے پانی کے برتن کو ڈھک کر رکھنا ☐

2۔ گھروں میں پانی کو ٹھہرنے دینا ☐

3۔ پانی کے ذخائر میں کوڑا کرکٹ ڈالنا ☐

4۔ ندیوں میں صنعتی فضلات شامل کرنا ☐

5۔ پینے کے پانی کے برتن کو کھلا رکھنا ☐

6۔ استعمال شدہ پانی کو باغبانی کے لئے استعمال کرنا ☐

7۔ کوڑادان کا استعمال کرنا ☐

8۔ صنعتی فضلات کو پاک کرنا ☐

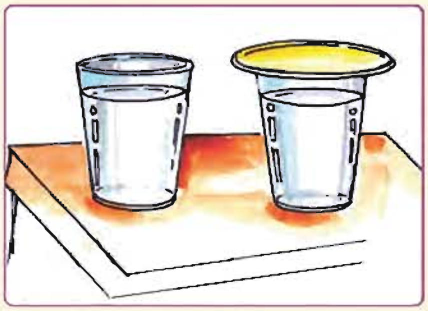
b۔ آیئے جوڑ ملائیں۔

1۔ پینے کا پانی	ملیریا
2۔ مچھروں کا پلنا	بارش
3۔ پانی کی آلودگی	جوش دے کر چھانا ہوا پانی
4۔ مچھروں کی وجہ سے بیماری	ٹھہرا ہوا پانی
5۔ پانی کا ذریعہ	موٹر گاڑیوں کا دھونا

c۔ آیئے کر کے دیکھیں!

- دو استوانے لیں۔
- ایک میں تالاب کا پانی اور دوسرے میں ہلکے صابن کا پانی لیں۔
- دونوں استوانوں میں الجی (کائی) داخل کریں۔
- ان کو دو یا تین دنوں تک دھوپ میں رکھیں۔
- دونوں میں چند مچھلیاں چھوڑیں۔
- ایک ہفتہ کے بعد دونوں استوانوں کا مشاہدہ کریں۔
- نتائج کو اپنی نوٹ بک میں نوٹ کریں۔
- اسباب جاننے کی کوشش کیجئے۔
- صابن کے پانی میں چھوڑی گئی مچھلیاں کیوں مرگئیں؟

d۔ آیئے کر کے دیکھیں!



طریقہ :

دو گلاسوں میں مساوی مقدار کا پانی لیں۔ ایک گلاس کو ڈھک دیں اور دوسرے کو یوں ہی کھلا چھوڑ دیں۔ دو دنوں کے بعد ان کا مشاہدہ کریں۔ اگر ضرورت پڑے تو مکبر عدسہ (محدب عدسہ) استعمال کریں اور دونوں کے فرق کو نوٹ کریں۔

کھلے گلاس کے پانی میں تم نے کیا مشاہدہ کیا ؟

سائنس

3 چاند کی طرف

اسکول کا ہر فرد سرگرم ہے۔ گاؤں کے تمام افراد اسکول میں جمع ہیں۔ وہ بہت خوش اور پرجوش ہیں۔ وہ سب سائنس دان **روشنی مرزا** کا انتظار کر رہے ہیں۔ ڈاکٹر روشنی مرزا ایک مشہور سائنس دان ہیں اور اسی اسکول کی ایک قدیم طالبہ ہیں۔ وہ بچوں کے سامنے تقریر کرنے کی بجائے ان کے ساتھ گھل مل کر بات چیت کرنا چاہتی ہیں۔ اس کا انتظام کیا گیا تھا۔

سلمیٰ : السلام علیکم میڈم۔ آپ سے مل کر ہمیں بہت خوشی محسوس ہوئی۔

روشنی مرزا : وعلیکم السلام۔ مجھے بچوں کے ساتھ بات چیت کرنا بہت پسند ہے۔ **تم بھی ننھے سائنس دان** ہو جو مستقبل میں اس ملک کا نام روشن کریں گے۔

اقبال : سائنس کا مطلب کیا ہے؟

سائنس دان : بہت اچھا سوال کیا تم نے۔ یہ سوال تم نے مجھ سے کیوں کیا؟ تم نے یہ سوال اپنی جانکاری کے لئے کیا ہے۔ تمہاری ہی طرح اور بھی کئی افراد ہمارے کرۂ حیات پر رونما ہونے والے واقعات کے بارے میں سوال کرتے ہیں۔ ہمارے علم اور تجربہ کی بنیاد پر ہم ان کا حل تلاش کرتے ہیں۔ یہی سائنس ہے۔ سائنس کی بنیاد پر ہمارے آس پاس ہونے والے واقعات اور حالات کی تفصیل ہم پیش کر سکتے ہیں۔

سلمٰی : ابھی آپ نے کہا کہ ہماری زمین کرّہ حیات ہے، کیوں کہ زندگی صرف یہیں ممکن ہے۔
اس کے بارے میں آپ کا کیا خیال ہے؟

سائنس دان : تم نے ٹھیک کہا، تمہیں یہ بھی معلوم ہونا چاہئے کہ زمین ہمارے نظامِ شمسی کا تیسرا سیّارہ ہے۔ یہ ایک کرّہ کی شکل میں ہے۔

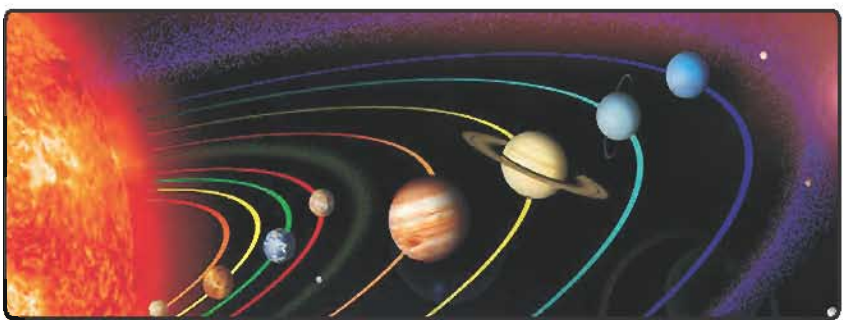
سلمٰی : صرف زمین ہی پر زندگی کیوں ممکن ہے؟

سائنس دان : تمام سیّاروں میں سے صرف زمین ہی ایک ایسا سیّارہ ہے جس میں ہوا اور پانی موجود ہے۔ اس لئے زندگی صرف زمین ہی میں ممکن ہے۔

نسیم : زمین میں کتنا پانی موجود ہے؟

سائنس دان : زمین کی سطح میں تین حصے پانی اور ایک حصہ برّی (زمین) ہے۔ کیا تم سب کو نظامِ شمسی کے بارے میں معلوم ہے؟

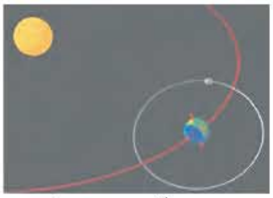
زمین



نظامِ شمسی

شاہدہ : نظامِ شمسی میں آٹھ سیارے سورج کے اطراف گردش کر رہے ہیں۔

سائنس



گوتم : کیا یہ صحیح ہے کہ زمین سورج کے اطراف گردش کرنے کے لئے ایک سال لگتا ہے ؟

سائنس دان: ہاں۔ زمین سورج کے اطراف بیضوی مدار پر گردش کرتی ہے۔ اس کو سورج کے اطراف چکر لگانے کے لئے 365¼ دن لگتے ہیں۔ اسے ہم ایک سال کہتے ہیں۔ کیا تمہیں معلوم ہے کہ ایک دن کے کیا معنی ہیں؟

ریاض : زمین نہ صرف سورج کے اطراف گردش کرتی ہے، بلکہ وہ اپنے محور پر بھی گھومتی ہے۔ اسے محوری گردش کہتے ہیں۔ اپنے محور پر گردش کرنے کے لئے زمین کو 24 گھنٹے لگتے ہیں۔ زمین کا اپنے محور پر ایک مکمل گردش کرنے کو ایک دن کہتے ہیں۔ ایک دن میں تقریباً 12 گھنٹے دن اور 12 گھنٹے رات کے پائے جاتے ہیں۔ دن کے وقت سورج دکھائی دیتا ہے اور رات کے وقت چاند دکھائی دیتا ہے۔

سائنس دان: تم ٹھیک کہتے ہو ریاض! جب زمین اپنے محور پر گردش کرتی ہے تو اگر اس کا ایک حصہ سورج کی طرف ہو تو وہ دن کہلائے گا اور پچھلا حصہ جو اندھیرا ہو گا رات کہلائے گا۔ جب وہ اپنے محور پر سورج کے آگے سے گردش کرتی ہے تو اگلا حصہ دن کہلائے گا۔ (تم میں سے ایک سورج کی طرح کھڑے ہو جاؤ اور تمہارے دوست کو تمہارے اطراف زمین کی طرح گردش کرنے کو کہو اور یہ تجربہ کرو)۔

نسیمہ : رات اور دن بننے کا سبب کیا ہے؟

سائنس دان: زمین کا اپنے محور پر گردش دن اور رات بننے کا سبب ہے۔

فاطمہ : میڈم، کیا چاند بھی ایک سیارہ ہے؟

سائنس

سائنس دان : نہیں، چاند ایک سیارہ نہیں ہے۔ چاند ایک سیارچہ (Satellite) ہے۔
زمین سورج کے اطراف گردش کرتی ہے اور چاند زمین کے اطراف گردش کرتا ہے۔

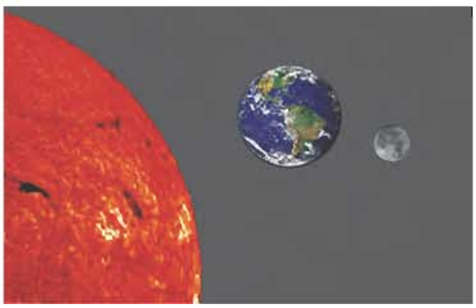
سدید : چاند کیوں ہمیں مختلف جسامت میں دکھائی دیتا ہے (کبھی بڑا یا کبھی چھوٹا)؟

سائنس دان : اس کے لئے ہم ایک چھوٹا تجربہ کریں۔ کیا تم میں سے کسی کے پاس آئینہ ہے؟

طہورہ : ہاں، ہمارے تجربہ خانہ میں آئینہ موجود ہے۔

سائنس دان : شاہد، تم اسے کلاس کے باہر لے جاؤ اور سورج کی روشنی میں ترچھا پکڑے رہو۔ اب تم سب کیا دیکھتے ہو۔

گوتم : سورج کی روشنی منعکس ہوتی ہے۔ اس طرح ہم نے کئی بار کھیلا ہے۔



سائنس دان : چاند خود سے روشن نہیں ہے۔ چاند اس آئینہ ہی کی طرح سورج کی روشنی کو زمین کی طرف منعکس کرتا ہے۔ چاند اپنے آپ بڑھتا اور گھٹتا نہیں ہے۔ یہ سورج کی روشنی کا چاند پر گرنے کی وجہ سے ہے۔
چاند پر زندگی بسر کرنے کے لئے وہاں پانی اور ہوا نہیں ہے۔
پہلے دن کے چاند کو کیا کہتے ہیں؟

دیوی : نیا چاند یا اماواس ، کیا میں ٹھیک کہہ رہی ہوں؟

سائنس دان : ہاں، تم بالکل ٹھیک کہہ رہی ہو۔ رات کے وقت مکمل چاند کو کیا کہتے ہیں؟

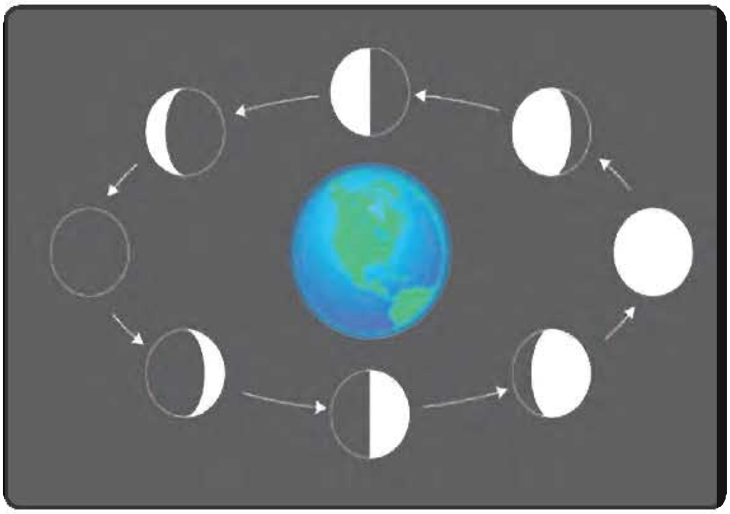
ساجد : بدر یا پورنمی۔ میں نے پڑھا ہے کہ پورنمی اور اماواس پندرہ دنوں میں ایک بار واقع ہوتے ہیں۔ اماواس اور پورنمی کے درمیان چاند کی شکل، بڑھتا ہوا چاند کہلاتا ہے۔ پورنمی اور اماواس کے درمیان چاند کی شکل، گھٹتا ہوا چاند کہلاتا ہے۔

سائنس

سائنس دان : ہم ہمیشہ چاند کے صرف ایک ہی رُخ کو دیکھتے ہیں۔ جب سورج کی روشنی مکمل چاند پر گرتی ہے تو ہمیں بدر (پورا چاند) دکھائی دیتا ہے۔

قاسم : نئے چاند (ہلال) کے بارے میں کیا خیال ہے؟

سائنس دان : جب سورج کی روشنی چاند پر بالکل نہیں گرتی ہے تو ہم چاند کو دیکھ نہیں پاتے۔ حالانکہ وہ وہاں موجود رہتا ہے۔ وہ روشنی کو بالکل منعکس نہیں کرتا۔ اسے نیا چاند کہتے ہیں۔ چاند کا زمین کے اطراف چکر لگانے کی وجہ سے ہم چاند کی مختلف ہیئتوں کو دیکھتے ہیں۔ چاند کہیں نہیں جاتا۔ وہ ہمیشہ آسمان ہی پر رہتا ہے۔



نازیہ : میڈم، میں چاند کو جانا چاہتی ہوں۔ کیا مجھے اس کا موقعہ مل سکتا ہے؟

سائنس دان : شاباش، نازیہ ہی کی طرح ہر ایک کو بڑے خواب دیکھنے چاہئے۔ ہمارے خیالات بڑے ہونے چاہئے۔ تبھی ہم ہندوستان کو بہت عظیم ملک بنا سکتے ہیں۔ بچو! تم بہت ہی ذہین ہو۔ تمہارے پاس بہت ساری سائنسی معلومات ہیں۔ مجھے تم پر فخر ہے۔ تم کو ڈھیر ساری مبارکبادیاں!

سلیم : ہم اپنی نصابی کتابوں کے ساتھ ساتھ دیگر رسالوں سے بھی سائنسی معلومات حاصل کرتے ہیں۔ ہمارے سائنس کے استاد ہمارے سبق کے تعلق سے شبہات کو دور کرتے ہیں۔

سائنس

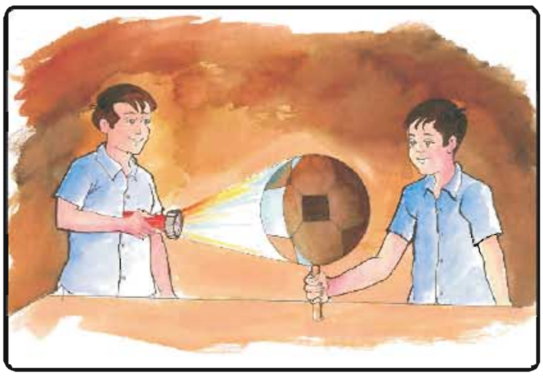
شازیہ : ہم اپنے کتب خانے سے بھی کتابیں حاصل کر کے پڑھتے ہیں۔ ہماری سائنسی دلچسپیوں کو بڑھانے کے لئے اور ہماری معلومات میں اضافہ کے لئے ہمارے یہاں سائنس کلب بھی قائم ہے۔

سائنس دان : بہت خوب ! مجھے امید ہے کہ اس کلب سے تمہارے سائنسی سوالوں کا جواب مل سکتا ہے۔ خدا حافظ !

طلباء و طالبات : شکریہ میڈم۔

آیئے کر کے دیکھیں! نونہال سائنس دان!

1۔ **نیا چاند اور مکمل چاند:** ربڑ کی ایک گیند لیجئے۔ ایک باریک سلائی کو اس میں داخل کیجئے جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے۔ گیند پر A نشان کیجئے۔ اور اس کے پیچھے کھڑے ہو جایئے۔ دوسری طرف سے ایک ٹارچ کی مدد سے روشنی کو اس پر گرنے دیجئے۔ ٹارچ کو سورج، گیند کو چاند اور تم اپنے آپ کو زمین فرض کیجئے۔ روشنی چاند کے دوسری طرف یعنی تمہاری طرف نہیں پڑے گی۔ اسی لئے چاند اماوس یا نیا چاند دکھائی نہیں دیتا۔ اسی طرح پورا چاند (بدر) بنانے کی کوشش کرو۔



2۔ **رات اور دن** : ایک گلوب لیجئے اور اسے ایک تاریک کمرے میں رکھئے۔ ٹارچ کی روشنی اس پر گرنے دیجئے۔ گلوب کا ایک حصہ روشن اور دوسرا حصہ تاریک ہوگا۔ گلوب کو آہستہ سے گھمایئے۔ ہم دیکھتے ہیں کہ جو حصہ تاریک تھا، اب وہ روشن ہو رہا ہے۔ اور روشن حصہ تاریک ہو رہا ہے۔ اب تمہیں پتہ چلا کہ اسی طرح دن اور رات بنتے ہیں۔

سائنس

کارروائی　پانسہ کا کھیل

درج ذیل پانسہ کا کھیلئے۔ تمہیں ایک پانسہ اور چار طلباء (کھلاڑی) درکار ہیں۔

کھیل کے شرائط :

i) زیادہ سے زیادہ چار کھلاڑی کھیل سکتے ہیں۔

ii) یہ ضروری ہے کہ ہر سوال کا جواب دیا جائے۔ ورنہ تم دوسرے کونے تک نہیں پہنچ سکتے۔

iii) پانسہ میں زیادہ عدد حاصل کرنے والا کھلاڑی سب سے پہلے کھیل کھیلے گا۔

iv) دو کھلاڑی ایک ہی کونے پر نہیں کھڑے ہو سکتے۔

v) جو کھلاڑی اختتام (Finish) تک پہنچ جاتا ہے، اسی کی جیت ہوگی۔

یہ حقیقت ہے!

ہندوستان نے اپنا پہلا بغیر انسان کے چلنے والا چندرا ین-I خلائی سیّارہ
12-11-2008 کو چاند پر بھیجا۔
خلا پر پہنچنے والے پہلے ہندوستانی - راکیش شرما

یہ کون ہیں؟

نیل آمسٹرانگ

یہ پہلے انسان تھے جنھوں نے چاند پر قدم رکھا۔

محاسبہ : a۔ آیئے لکھیں۔

زمین کے اطراف .... ہے۔
زمین کی شکل .... ہے۔
زمین کا .... حصہ پانی ہے۔
زمین کا .... حصہ بڑی ہے۔
یہ صرف واحد سیّارہ ہے جس میں .... ہے۔
یہ سورج سے .... سیّارہ ہے۔

یہ حقیقت ہے!

آج سے 900 سال قبل ہندوستانی ماہر فلکیات بھاسکرا نے
چاند کے بارے میں لکھا۔

سائنس

b۔ آیئے لکھیں!

زمین

چاند

زمین

1۔ .... کے لئے ہوا اور پانی موجود ہے۔

2۔ زندگی گزار سکتے ہیں۔

3۔ .... کے اطراف گردش کرتی ہے۔

چاند

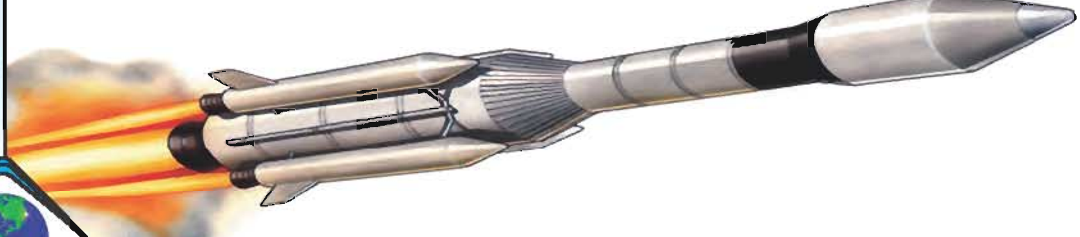
1۔ زندگی گزارنے کے لئے پانی اور ہوا موجود نہیں ہے۔

2۔ زندگی ....

3۔ زمین کے اطراف گردش کرتا ہے۔

c۔ پراجکٹ

- چاند کی حرکت کو کم از کم 30 دن نوٹ کریں اور اس کے نقشوں کو چارٹ میں بنائیں۔
- یہ بھی نوٹ کریں کہ کیا چاند ایک ہی وقت طلوع ہوتا ہے۔



4 کھلونوں کی دنیا

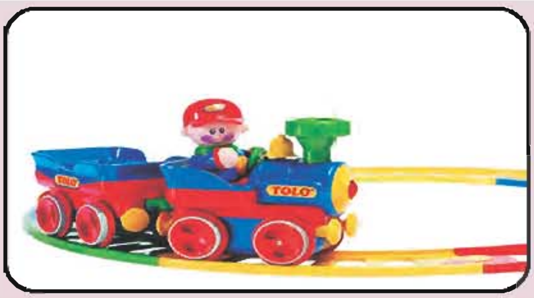
حرکت کرنے والے کھلونوں کو 1 اور حرکت نہیں کرنے والے کھلونوں کو 2 لکھیں۔

* کیا تمام کھلونے اپنے آپ حرکت کر سکتے ہیں ؟
* کھلونوں کو حرکت کرنے کے لئے تم کیا کرتے ہو ؟

* کھلونے کو حرکت دینے کے لئے ہم اسے ڈھکیلتے ہیں یا کھینچتے ہیں۔
* ان کے مقام کو تبدیل کرنے کے لئے ہمیں قوت کی ضرورت ہے۔
* قوت استعمال کرنے کے لئے ہمیں توانائی کی ضرورت ہے۔

مختلف قسم کی توانائی کو استعمال کر کے کھلونے کام کرتے ہیں۔

جب ہم اس کار کو چابی دیتے ہیں تو اس میں موجود کمانی گھومتی (دابی جاتی) ہے۔ جب کمانی مخالف سمت میں گھومتی (کھلتی) ہے تو کھلونا حرکت کرنے لگتا ہے۔



یہ ریل بیٹری سے توانائی حاصل کر کے چلتی ہے۔

یہ کار ریموٹ کنٹرول کی مدد سے حرکت کرتی ہے۔ اس کار کو چلانے اور ریموٹ کے استعمال کے لئے بیٹری کی ضرورت ہے۔

سائنس

کیا تم اس کھلونے کو دیکھتے ہو؟ جب ہم تالی بجاتے ہیں تو یہ کام کرتا ہے۔ یہ بھی بیٹری ہی سے کام کرتا ہے۔

جو کھلونے تمہیں معلوم ہیں ان کے نام اس جدول میں بھریں۔

چابی سے چلنے والے کھلونے	بیٹری سے چلنے والے کھلونے	ڈھکیلنے سے چلنے والے کھلونے	آواز سے چلنے والے کھلونے

کیا تمہیں معلوم ہے کہ یہ کھلونے کس طرح کام کرتے ہیں؟

آیئے ہم کھیل کھیل میں قوت کے بارے میں معلومات حاصل کریں گے۔

ان کاموں کو کرنے کے لئے ہم اپنی عضلاتی قوت استعمال کرتے ہیں۔

سائنس

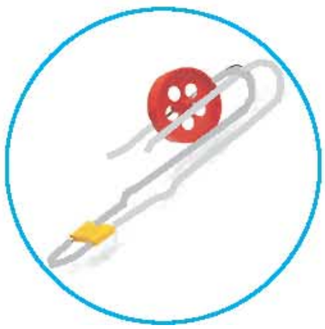
اوپر کی کارروائیوں کے لئے قوت جاذبہ استعمال ہوتی ہے۔

زمین تمام اشیاء کو اپنی طرف کھینچتی ہے۔ یہی قوت جاذبہ کہلاتی ہے۔

ایک کار کچھ فاصلہ تک حرکت کرنے کے بعد رُک جاتی ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں کہ یہ کیوں رک گئی؟

رگڑ کی قوت اس پر عمل میں آئی۔ اور یہ رک گئی۔ جب کار کے ٹائر زمین پر گھومتے ہیں تو رگڑ کی قوت پیدا ہوتی ہے۔ ہموار سطح پر رگڑ کی قوت کم ہوتی ہے اور کھردری سطح پر رگڑ کی قوت زیادہ ہوتی ہے۔



اوپر کی کارروائیوں میں استعمال ہونے والی قوت مقناطیسی قوت ہے۔

آیئے کر کے دیکھیں!

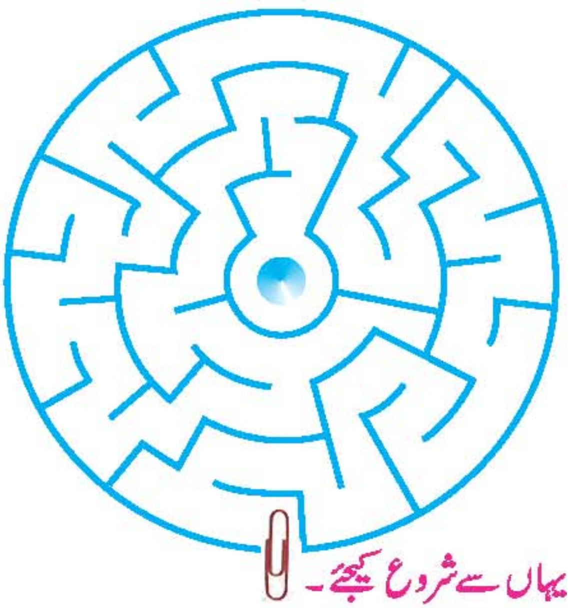
1۔ کاغذ پر ایک الجھنی خاکہ Maze بنائیں جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے۔

2۔ ایک 📎 کو ابتدائی مقام پر رکھیں۔

3۔ ایک مقناطیس کو کاغذ کے نیچے رکھیں۔

4۔ 📎 کو مقناطیس کی مدد سے حرکت کریں۔

5۔ 📎 کی حرکت کے لئے کونسی قوت ذمہ دار ہے؟



یہاں سے شروع کیجئے۔

یہ کون ہیں؟

سر اسحاق نیوٹن

انہوں نے قوت جاذبہ دریافت کی۔

محاسبہ

a۔ آیئے جوڑ ملائیں۔

مقناطیسی قوت

قوت جاذبہ

رگڑ کی قوت

b۔ آیئے معلوم کریں۔

- درختوں سے پتے اور اوپر پھینکی گئی اشیاء ہمیشہ نیچے کی طرف آ گرتی ہیں۔ کیوں؟
- جب چکنی (ہموار) سطح پر چلتے ہیں تو ہم کیوں گر جاتے ہیں؟
- کشتی کو چلانے کے لئے کونسی قوت درکار ہے؟
- کیرم بورڈ پر ہم مہین پاؤڈر کیوں چھڑکتے ہیں؟

c۔ پراجکٹ (منصوبہ)

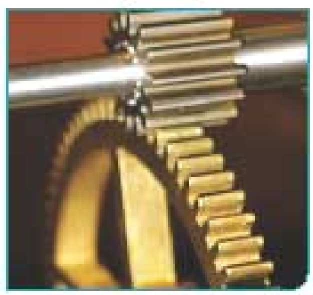
1۔ ماچس کے ڈبہ، خالی کارڈ بورڈ کے ڈبے، بوتلوں کے کارک اور تاروں کو استعمال کر کے ایک کھلونا کار بنایئے۔

2۔ رنگین کاغذ استعمال کر کے راکٹ بنایئے۔

سائنس

آیئے درجہ بندی کریں۔

d۔ قوتوں کی قسموں کی بنیاد پر لکھئے۔ قوت جاذبہ کے لئے 1 ، مقناطیسی قوت کے لئے 2، عضلاتی قوت کے لئے 3 اور رگڑ کی قوت کے لئے 4



سماجی سائنس

تیسری جماعت
تیسرا دور

TRANSLATOR
Thiru. M. ISMAT PASHA
Retd. Head Master, Corporation Urdu High School,
Old Washermanpet, Chennai-600 0021

REVIEWER
Thiru. KAZIM HUSSAIN SHAKIR
Retd. Head Master, Corporation Urdu High School,
Old Washermanpet, Chennai-600 0021

DTP & LAYOUT DESIGN
HAFIZ HIDAYATHULLAH

ARTIST TEAM

Thiru. M.JOHN RAJA, Cuddalore .
Thiru.S.MANOHARAN,Theni .

LAYOUT DESIGN & ARTIST
Thiru. R.BALASUBRAMANIAN, Theni .

1. ہمارا ضلع

مالتی بہت خوش دکھائی دے رہی تھی۔ اس کے گھر کو غیر ملک سے ایک رشتہ دار پہلی بار مہمان آئے ہوئے تھے۔

کیا آپ جانتے ہیں کہ غیر ملک سے اپنے ملک کو آکر انہیں مالتی کے گھر کا پتہ معلوم کرنے میں کن دشواریوں سے گذرنا پڑا تھا؟

مالتی کے آبائی ملک کا نام
ریاست کا نام
ضلع کا نام
گاؤں کا نام
گلی کا نام
گھر کا نمبر

یہ تفصیلات معلوم کرنے پر ہی گھر کا پتہ آسانی سے دریافت کیا جا سکتا ہے۔
اسی طرح کیا آپ کی ریاست، ضلع، گاؤں وغیرہ کی تفصیلات معلوم کریں؟

آپ جس **ریاست** میں بستے ہیں وہ **ٹمل ناڈو** ہے۔ اس کے ضلعوں کی **جغرافیائی** شکل دی گئی ہے۔
اس شکل میں آپ کے ضلع کو ڈھونڈ نکالئے۔ اس پر ✓ نشان لگائیے۔

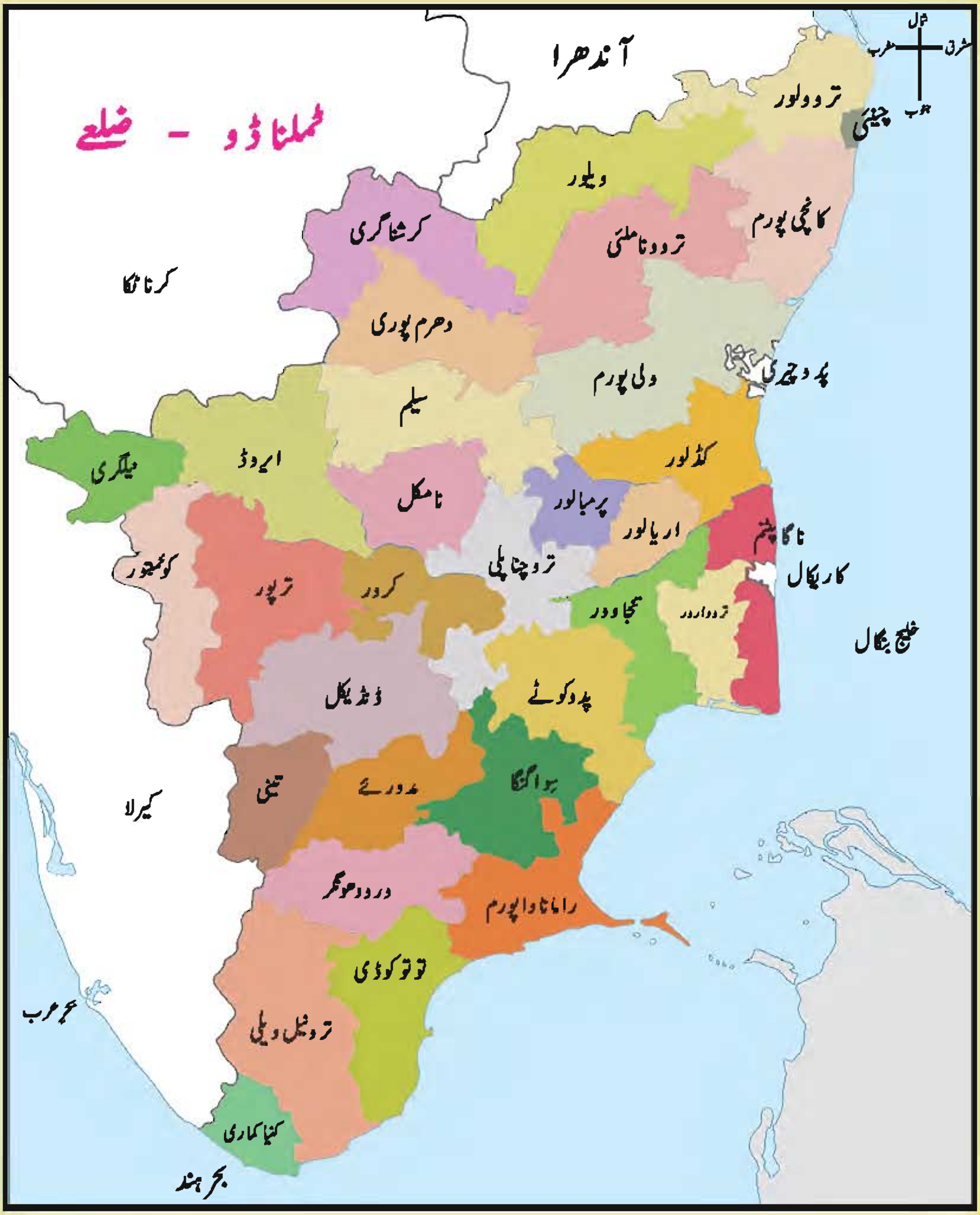
آپ کے ضلعے کا نام ________________

اس کا یہ نام دئے جانے کا کیا کوئی واقعہ ہے؟

شکل میں اضلاع کو ایک، دو کے اعداد سے نشان کیجئے۔

سماجی سائنس

ٹملناڈو کے اضلاع کی جغرافیائی شکل



ٹملناڈو میں کتنے اضلاع ہیں۔ گن کر لکھئے ______________________

ہماری ریاست کی مشرق میں واقع سمندر ______________________

ہماری ریاست کی جنوب میں واقع سمندر ______________________

آپ کے ضلعے کے اردگرد واقع اضلاع کے نام لکھئے۔

____

کیا آپ کے ضلعے کے قریب سمندر واقع ہے؟ ______________

آپ کا ضلع کس علاقے میں واقع ہے؟ ______________

وادیوں کا علاقہ ☐ ساحل سمندر کا علاقہ ☐ پہاڑی علاقہ ☐

آپ کے ضلعے میں پائے جانے والے آبی ذرائع

تالاب ☐ گنٹھہ ☐ ندی ☐ سمندر ☐ ان کے علاوہ کوئی ☐

اس مہینے میں آپ کے ضلع میں آب و ہوا

سردی ☐ بارش ☐ گرمی ☐

ایک سال میں مہینوں والا کیلنڈر لیجئے۔ ہر مہینے کے ہر دن روزانہ آب و ہوا کو ایک نشان لگا کر نقل کیجئے۔ ہر ماہ کونسے نشان زیادہ لگے ہیں؟ زیادہ نشان کی گنتی ہی اس مہینہ کی **آب و ہوا** ہے۔

اس طرح سے ایک سال کے موسموں کو معلوم کر سکتے ہیں۔

گروہی عمل:

ہر گروہ کو چاہئے کہ وہ ایک ایک مہینے کی تفصیلات درج کرے۔ اس میں اکثریت سے حاصل ہونے والی غذائی اشیاء، سبزی ترکاریاں، پھل، پھول، دیکھے گئے پرندوں، تہواروں اور عیدوں، مقامی میلوں، خاص موقعوں پر پہنے ہوئے ملبوسات اور کپڑوں وغیرہ کی تفصیلات روزانہ درج کریں۔

2013 اپرل

2013 مارچ

2013 فروری

2013 جنوری

اتوار	پیر	منگل	بدھ	جمعرات	جمعہ	شنبہ
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

آپ کے ضلعے میں کن مہینوں میں

موسمِ گرما ______________________

موسمِ باراں ______________________

موسمِ سرما ______________________

آپ کے ضلعے میں پائے جانے والے پہاڑی تودے/ پہاڑ ______________________

____

آپ کے ضلع میں بہنے والی ندیاں ______________________

آپ کے ضلع میں ....

کیا جنگلات ہیں؟ ہاں/نہیں

کھیت ہیں؟ ہاں/نہیں

اگنے والی فصلیں (اناج، سبزی ترکاریاں، پھل وغیرہ)

____

کیا کارخانے ہیں؟ ہاں/نہیں

کارخانے کا نام	بننے والی چیزیں	جائے وقوع

آپ کے ضلعے میں واقع مختلف قسم کے کارخانوں کی تصویریں جمع کرکے البم بنائیے۔

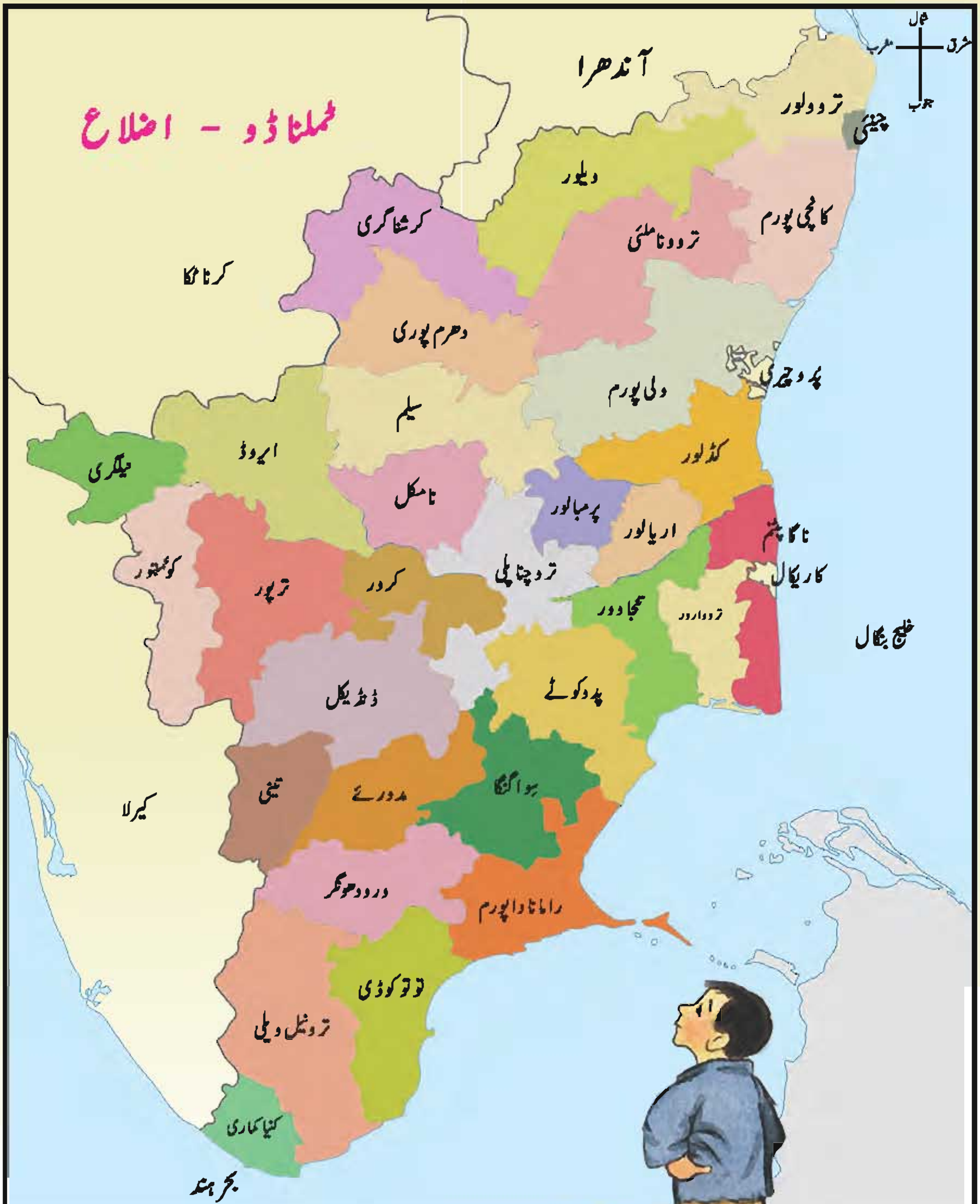
کیا قومی پارک/ پناہ گاہیں ہیں؟ ہاں/نہیں

آپ کے ضلعے میں کیا یہ آمد و رفت کی سہولتیں ہیں؟

بس کا اڈّہ ☐ ہوائی اڈّہ ☐

ریلوے اسٹیشن ☐ بندرگاہ ☐

جغرافیائی شکل دیکھئے۔ اس کے اطراف دئے گئے ضلعوں کو دیکھئے۔ شکل دیکھ کر ان ضلعوں کو پہچانئے اور ان کے نام لکھئے۔



آپ کے ضلعے میں واقع اہم ترین تفریح گاہیں

تاریخی اہمیت رکھنے والے مقامات	موسمِ گرما کی تفریح گاہ	مقدس مقامات	پناہ گاہ/ حیاتیاتی پارک

آپ کے ضلعے میں

زیادہ بولی جانے والی زبان ________________

شان وشوکت سے منائے جانے والے تہوار وتقریبات ________________

____

گاؤں کے تہوار اور میلے ________________

____

اس وقت منعقد ہونے والے فنّی پروگرام ________________

____

استاد کی مدد سے آپ کے ضلعے کے تحصیلی علاقوں وارڈوں کو ارضی نقشے دیکھ کر تفصیلات جمع کیجیے۔

آپ کے ضلعے کا نام ________________

ضلعے میں تحصیلی علاقوں کی تعداد ________________

آپ جہاں رہتے ہیں اس حصّے کا نام ________________

اس حصّے کا کس تحصیلی علاقے سے تعلق ہے ________________

ہر ضلعے کی ایک جداگانہ اہمیت ہے۔ مثال کے طور پر سیلم کا نام لیتے ہی ذہن میں آنے والی چیز آم ہے۔

ڈنڈیکل – تالہ

تنجاوور – سر ہلاتی ہوئی گڑیا

آپ کے ضلعے کی جداگانہ اہمیت کیا ہے؟

اس طرح ہر ضلع میں پائی جانے والی اہمیتوں کو معلوم کر کے لکھیے۔

پڑھ کر لطف اٹھانے......

مرینا ساحل

جنجی کا قلعہ

نیلگری بوٹانیکل گارڈن

کٹرالم آبشار

ویلانکنی ماتا چرچ

ناگور درگاہ

کنیا کماری ترووَلّو ر مجسمہ

پامبن پُل

کل اَنئ

توتوکڈی بندرگاہ

تنجاوور کا بڑا مندر

شکلوں کے اہمیت والے مقامات کون کونسے ضلعوں میں ہیں؟ دریافت کر کے لکھئے ۔

ہر ضلعے میں اہمیت کے حامل مقامات اپنے استاد کی مدد سے معلوم کیجئے ۔

پڑھ کر لطف اٹھانے ۔۔۔۔

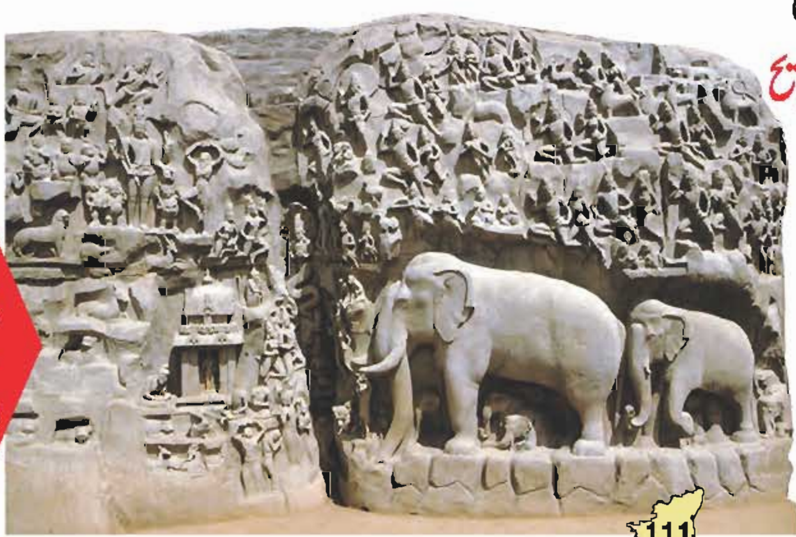
مامّلا پورم

استاد نے اعلان کیا کہ ہم تمام مامّلا پورم کو تعلیمی سیر یعنی ایکس کرشن پر جا رہے ہیں۔ یہ سنتے ہی سلمیٰ کو اور اس کی سہیلیوں کو بڑی خوشی ہوئی۔ وہ چینئی کارپوریشن اسکول میں پڑھتی تھیں۔

اس کی امّی نے اسے ایکس کرشن میں کھانے کے لئے چپاتی اور اِملی چاول پکا کر دیا۔ اس دن آسمان ابر آلود تھا۔ ٹھنڈی ہوائیں چل رہی تھیں۔ اسکول میں ٹملناڈو ٹورزم کی بس کا انتظام کیا گیا تھا۔ اس میں عصمت پاشا نامی گائیڈ بھی آئے ہوئے تھے۔

سویرے ٹھیک سات بجے بچوں کو لے کر بس نکلی اور مشرقی ساحل سڑک کے راستے پر وہ روانہ ہوئی۔ بس میں بچے گانوں اور رقصوں میں مگن ہوئے۔ بس کے گائیڈ متوکاٹ کے علاقے میں موجوں کی خاموشی والے سمندر کی طرف بچوں کا دھیان لے گئے۔ صبح دس بجے کے آس پاس بس مامّلا پورم پہنچی۔

تاریخی اہمیت والے مامّلا پورم سے متعلق گائیڈ بتانے لگے۔ کئی صدیوں پہلے یہ پلّوا راجاؤں کی بندرگاہ تھی۔ آج یہ مشہور ترین سیر و تفریح کا مقام بن گیا ہے۔

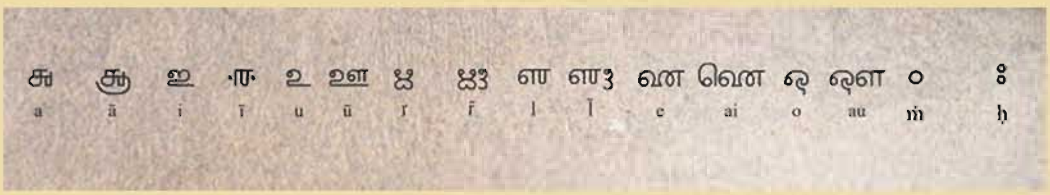


باگھ غار

عصمت پاشا گائیڈ بچوں کو ساحلی مندر اور پانچ رتھ دکھانے کے لئے ساتھ لے گئے۔ یہاں واقع ساحلی مندر اور چٹان تراشی مندر دونوں کو نرسمہا ورمن نامی راجہ نے تعمیر کرایا تھا۔

ان کے علاوہ انہوں نے بچوں کو ترومورتی غار، وراگ غار، باگھ غار، فن مُجسمہ سازی کے ادارے، سمندری ساحل، قدیم و جدید لائٹ ہاؤز وغیرہ دکھا کر بچوں کو ان کی تفصیل سمجھائی۔

وسنت نے بتایا کہ چٹانوں کو تراش کر بنائے ہوئے غار کے مندر اور مجسمے ماملا پورم کی سب سے اہم یادگار ہیں۔ مجسمہ ساز چٹانوں میں بعض قدیم تحریریں بچوں نے دیکھیں۔



''یہ حروف کیا ہیں؟'' صائمہ نے دریافت کیا۔ گائیڈ نے جواب دیا ''یہ بہت ہی قدیم دیوناگری اور ٹمل گرنتھ تحریریں ہیں'' یہ سنتے ہی صائمہ اور اس کی سہیلیوں نے ریت پر ان تحریروں کی نقالی کر کے انہیں آزمایا۔

''کیا پلّوا راجاؤں کے دورِ حکومت سے پہلے بھی یہاں لوگ بستے آرہے تھے؟'' پیٹر نے سوال کیا۔ ''ہاں''۔ گائیڈ نے جواب دیا

ارجن تپس

چٹان تراشی مندر

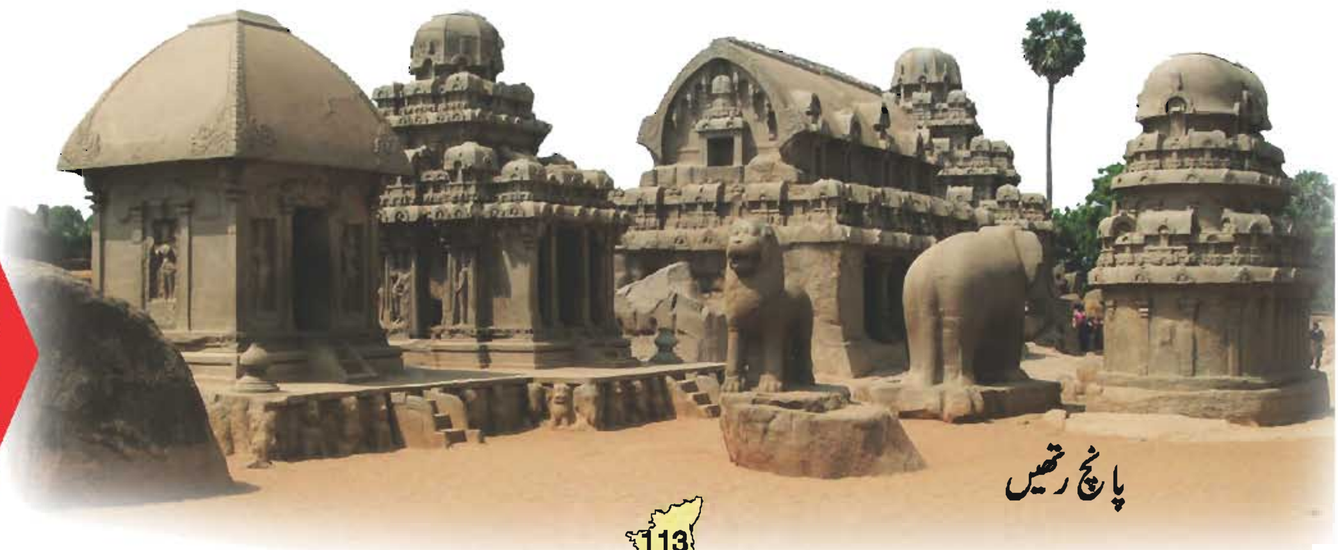
''ادھر دیکھئے۔ یہ بلی ہے جو بے وقوف چوہے کو اپنے طرف آنے دینے کے لئے ایسا ڈھونگ کر رہی ہے جیسے وہ ''گیان'' کر رہی ہے۔ اس دور کے لوگ اس طرح کے مزیدار تخیّلات کو بہت پسند کرتے تھے۔ یہ اس کی ایک مثال ہے''۔ گائیڈ نے بتایا۔

چٹانوں کو تراش کر ستون بنائے ہوئے ایک منڈپ میں وہ بچوں کو لے گئے۔ وہاں کرشنن ایک بڑے پہاڑ کو اٹھا کر اپنی چھتری بنا کر بجلیوں اور گرجوں والے طوفانی بارش سے اپنے گاؤں والوں کو جیسے آسرا دے کر بچا رہے ہیں۔ انہوں نے وہ مجسمہ بچوں کو دکھایا تو بچے بہت دلچسپی سے اس کا معائنہ کیا۔

گول چٹان

ایک بہت ہی بڑی گول چٹان ڈھلوان میں گرے بغیر ٹھیرے ہوئی ہے ۔ اسے بچوں نے بہت تعجب سے دیکھا۔

پھر ایک ہی چٹان میں تراشے گئے **پانچ رتھوں** کو دکھانے کے لئے بچوں کو لے گئے۔ ہر رتھ الگ الگ ڈھنگ سے تراشی گئی تھی۔ ان کو **پانچ پانڈووں** کے نام دئے گئے تھے۔ یہ تفصیل گائیڈ نے بچوں کو بتائی۔



پانچ رتھیں

سلمٰی نے کہا'' لگتا ہے میں نے یہ نام مہا بھارت میں پڑھے ہیں''۔ اب دوپہر کے کھانے کا وقت آگیا۔ تمام بچے ایک دائرے میں بیٹھ گئے ۔ اپنے اپنے لائے ہوئے کھانوں کو انہوں نے آپس میں بانٹ کر کھایا اور بڑا مزہ لیا۔

لائٹ ہاؤز

کھانے کے بعد وہ لائٹ ہاؤز کی طرف روانہ ہوئے ۔ اس پر چڑھ کر ماملا پورم کی خوبصورتی دیکھی اور سراہا۔

پُرانا لائٹ ہاؤز

پھر وہ تمام بچے ساحلی مندر گئے ۔ اس میں گھوم پھر کر دیکھا اور ساحل سمندر پر آ گئے۔

ماملا پورم کو دیکھنے کے لئے غیر ملکی لوگ بھی آئے تھے اور مقامی لوگ بھی خاندان کے افراد کے ساتھ آئے تھے۔ وہاں سیپیوں اور دست کاری کی اشیاء کی فروخت کی دکانیں دیکھی گئیں ۔

سلمٰی نے اپنی ماں کے لئے ایک تحفہ خریدا۔ بچوں نے عصمت پاشا گائیڈ کا شکریہ ادا کیا کہ انہوں نے بڑی کار آمد اور تاریخی باتیں انہیں بتائیں ۔ انہوں نے اس سیر سے پوری طرح فراغت حاصل کی اور چینئی کے لئے وہ واپس ہوئے ۔

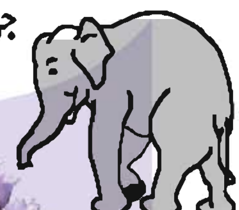
اسی طرح آپ بھی اپنے ضلعے میں واقع اہمیت کے حامل مقامات کو دیکھنے کے لئے تعلیمی سیر پر جایئے اور بغور معائنہ کیجئے ۔

ساحلی مندر

2. پانچ قسم کی کھیتیاں

زمین کی برّی سطح مختلف قسم سے بنی ہوئی ہے۔ جب زمین وجود میں آئی تو اس کی برّی سطح کئی حالتوں میں تشکیل پائی ہے۔ قدرتی طور پر ان شکلوں میں ماحول کے مطابق نباتات اور حیوانات نمودار ہوئے۔ ان کے بعد ان میں انسانوں کی انواع ظاہر ہوئیں۔

قدرت میں پہاڑ، جنگلات، وادیاں، ساحلی علاقے دکھائی دینے لگے۔ ان علاقوں میں بسنے والے قدرتی ماحول کے مطابق زندگی گذارتے ہیں۔ لوگوں کی زندگی کے طور طریقے، پیشے وغیرہ جن برّی علاقوں میں وہ بستے ہیں ان کے مطابق ہی عمل میں آئے۔



ہمارے آباء واجداد

پہاڑ اور پہاڑی برّی علاقے کُرنجی یعنی وادیوں کی سرزمین

جنگلات اور جنگلاتی برّی علاقے مُلائی یعنی جنگلاتی سرزمین

کھیت اور میدانی برّی علاقے مرودم یعنی میدانی سرزمین

سمندر اور سمندری علاقے نیدل یعنی ساحلی سرزمین اور

ریتی اور ریگستانی علاقے پالئی یعنی صحرائی سرزمین کہلائیں

ہمارے ملک کی جغرافیائی تاریخ اپنی اپنی تشکیل پر مبنی ہے۔ پہاڑوں، جنگلوں، وادیوں، ساحلوں وغیرہ میں بسنے ولاے بچوں سے ان کے بسنے کے علاقوں کے متعلق جو باتیں وہ بتاتے ہیں کیا ہم ان پر دھیان دیں؟

سماجی سائنس

پہاڑی علاقے (گرنجی)

میں سولائی امّاں ہوں۔ میرا گھر کوٹی پہاڑ پر واقع ہے۔ ہمارا پہاڑی علاقہ سطح زمین سے اونچائی کے مقام پر واقع ہے۔ اس وجہ سے صبح میں اور شام کے وقت ٹھنڈک کے ساتھ کہرآلود رہتا ہے۔ سامنے کچھ بھی دکھائی نہیں دیتا۔ مجھے خواہش ہے کہ میں ہمارے پہاڑ پر واقع جانوروں، پرندوں، درختوں، پھلوں، پھولوں وغیرہ سے متعلق آپ کو کچھ بتاؤں۔

ہمارے پہاڑ میں آبشار، جھرنے، تالاب وغیرہ واقع ہیں۔ اس سبب سے بڑے بڑے پتّوں والے درخت پائے جاتے ہیں۔ کیا آپ جانتے ہیں کہ وہ کیا کیا ہیں؟ ساگوان، صندل، شہتوت کی قسموں کے درخت ہیں۔ پہاڑی کیلے، پھنس، امرود (جام) جیسے پھل دار درخت بہتات سے پائے جاتے ہیں۔

ہم قدیم قبائلی لوگ ہیں۔ پہاڑوں میں دستیاب ہونے والے گڈوں، شہد، پھل، نایاب جڑی بوٹیاں اور برگ وخس علاقوں میں پائے جانے والے جانوروں کا شکار ممنوعہ قرار دیا گیا ہے۔

یہاں ہاتھی، بندر، جنگلی بھینسے، چیتے، باگھ، جنگلی سُوّر (خنزیر)، مینڈھے، ہرن، ریچھ جیسے قد آور جانور پائے جاتے ہیں۔ گدھ، چیل، طوطے، کوئلیں، ہُدہُد، اُلّو جیسے پرندے دکھائی دیتے ہیں۔

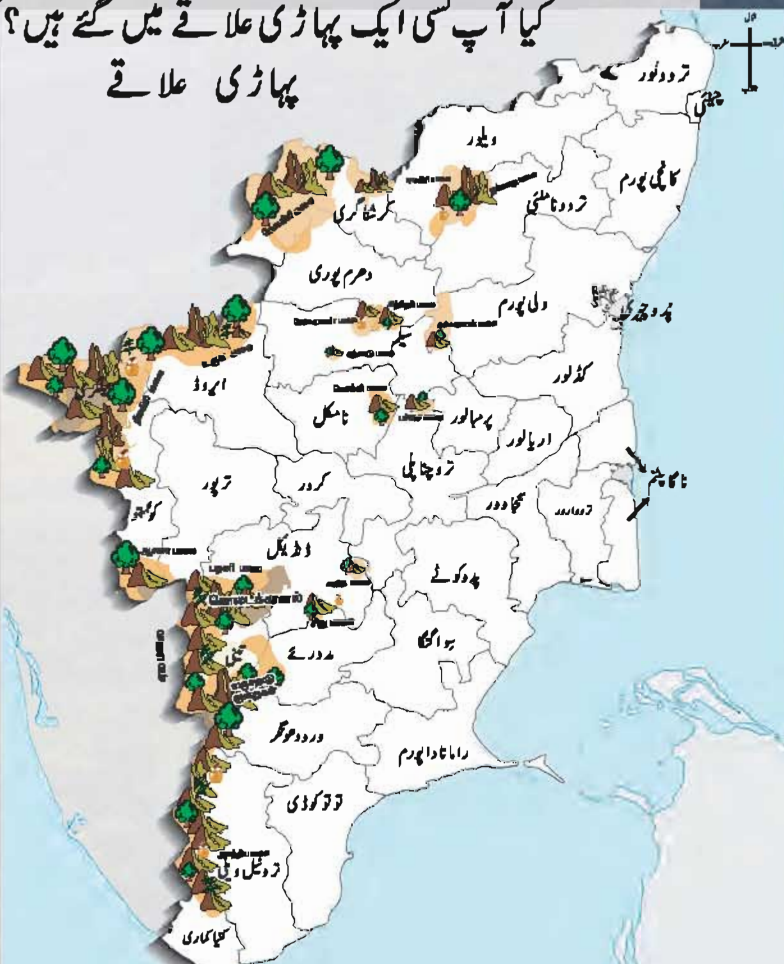
کُرنجی، کاندل، موگرا، کنول، گلاب جیسے پھول یہاں بہت اچھی طرح کھلتے ہیں۔ ''کُرنجی'' نامی پھول 12 سال میں ایک بار کھلتا ہے۔ پہاڑی کیلوں میں ڈنڈیگل کا چھوٹا پہاڑی کیلا بہت اچھا اور مشہور ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں ہمارے پہاڑی علاقے کی طرح ٹملناڈو میں کہاں کہاں پہاڑی علاقے پائے جاتے ہیں؟ اِس شکل میں ہمارے استاد نے ہمیں وہ علاقے دکھائے۔ آپ بھی انہیں دیکھ کر معلومات حاصل کیجئے۔

پہاڑ کا نام لیتے ہی آپ کے ذہن میں آنے والے کیا کیا ہیں؟

کیا آپ کسی ایک پہاڑی علاقے میں گئے ہیں؟ کہاں؟

پہاڑی علاقے



شکل میں پہاڑی علاقے دکھائے گئے ضلعوں کے نام لکھیے۔

____

____

____

____

____

____

نشانات

سماجی سائنس

جنگلات (مُلّئی):

میرا نام نندنی ہے۔ ہم لوگ ستیا منگلم میں رہتے ہیں۔ ہمارے علاقے میں جنگلات زیادہ ہیں۔ ہم لوگ چرواہے ہیں۔ گائے بکریاں پالتے ہیں اور انہیں چراگاہ میں لیجانا ہمارا پیشہ ہے۔ چرندے ہی ہمارا دھن ہیں۔

ہمارے پتا صبح سویرے 5 بجے گائے بکریاں ہانکتے ہوئے چراگاہ کی طرف نکل جاتے ہیں۔ سورج پورے زوال کے وقت پہنچنے سے پہلے گھر لوٹ آتے ہیں۔ اماں دودھ، چھانچھ وغیرہ بیچتی ہیں۔ ہماری سرزمین سورج سے روشن دھرتی ہے۔ یہاں معتدل بارش ہوتی ہے۔ چھوٹے پتّوں والے پیڑ یہاں کثرت سے اُگے ہوئے ہیں۔ آم، پھنس، نیم، املی، کودوکا پھل جیسے درخت یہاں پائے جاتے ہیں۔

باجرا، مکئی، راگی جیسے اناج یہاں کی وادیوں میں کاشت کئے جاتے ہیں۔

یہاں گائے، بکریاں، چوہے، گلہریاں، خرگوش، ہرن، سانپ، لومڑیاں، بھیڑیئے، باگھ جیسے جانور کثرت سے پائے جاتے ہیں۔ جنگلی مرغیاں، مرغ، چغد، طوطے جیسے پرندے بھی یہاں ہیں۔

جنگلات کے بارے میں آپ نے کونسی معلومات حاصل کیں؟

تصور کیجئے کہ آپ جنگل میں بستے ہیں۔ وہاں کس قسم کی آوازیں سنائی دیتی ہیں؟

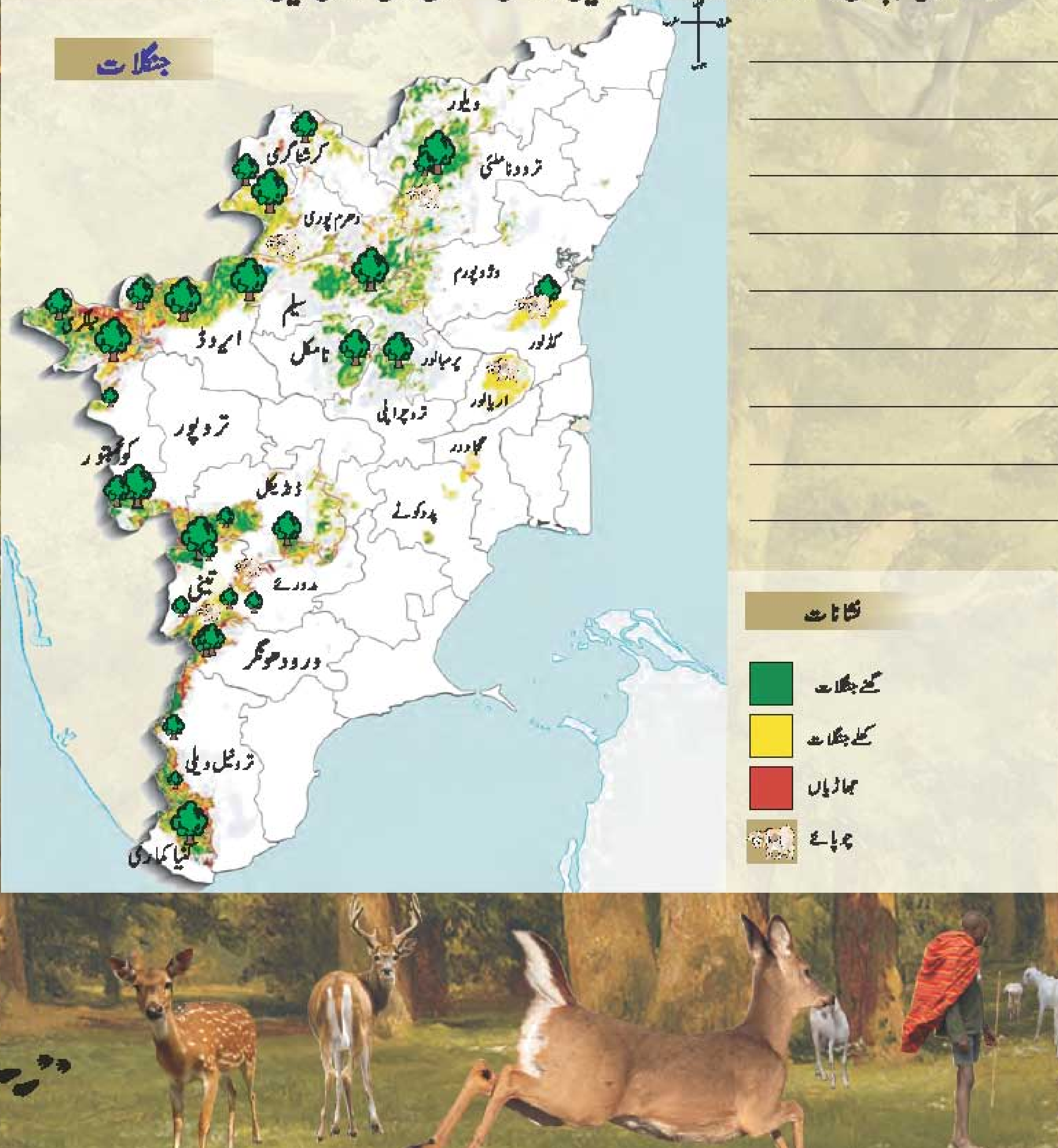
آپ کو کھانے کے لئے کیا کیا چیزیں ملیں گی؟

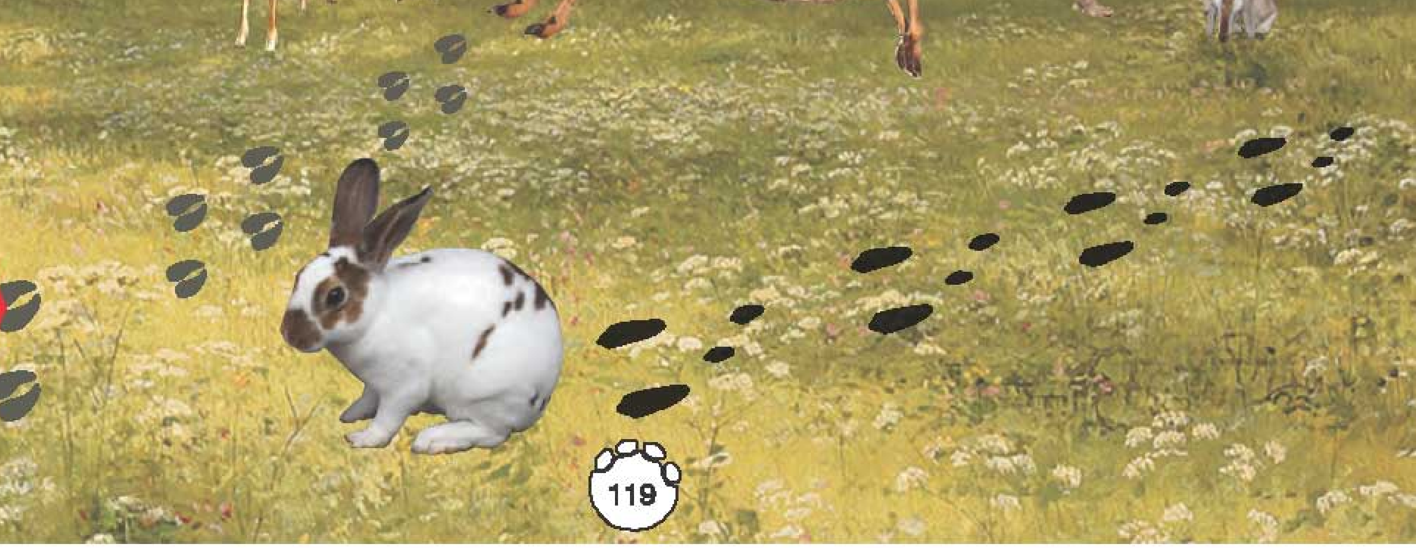
آپ کیسا محسوس کرتے ہیں؟

یہاں جو سہولتیں ہیں ان میں وہاں کونسی سہولتیں نہیں ملیں گی؟

آ یئے نقشہ دیکھ کر ہم معلوم کرتے ہیں کہ ٹملناڈو میں کہاں جنگلاتی علاقے ہیں۔

نقشے میں جہاں جنگلات دکھائے گئے ہیں وہ کن ضلعوں میں واقع ہیں لکھیے۔





سماجی سائنس

میدانات (مُرُدم)

میرا نام دیون ہے۔ میرا گاؤں پٹّا مڈئی ہے۔ یہ ایک خوبصورت گاؤں ہے۔ جدھر دیکھئے ہرے بھرے کھیت دکھائی دیتے ہیں۔ ہمارے گاؤں میں **تامرا برنی** ندی دوڑتی ہے۔ اس سے کھیتوں کو سینچا جاتا ہے۔

ہم لوگوں میں سے اکثریت کا پیشہ **کاشت کاری** ہے۔ مانسونی کے مطابق ہمارے کھیتوں میں مختلف کاشتیں ہم اُگاتے ہیں۔ دھان، گنّا، کیلا وغیرہ ہماری اہم ترین کاشتیں ہیں۔

ندیوں کے کنارے **کورے کی گھانس** اگتی اور نشو ونما پاتی ہے۔ ان سے ہم **چٹائیاں** یعنی حصیریں بُنتے ہیں۔ مانسونی بارش کے موسموں میں کھیتی باڑی کرنے کے لئے ہم تالابوں، کھڈوں گڑھوں وغیرہ کے مقامات میں پانی کا ذخیرہ جمع کرتے ہیں۔

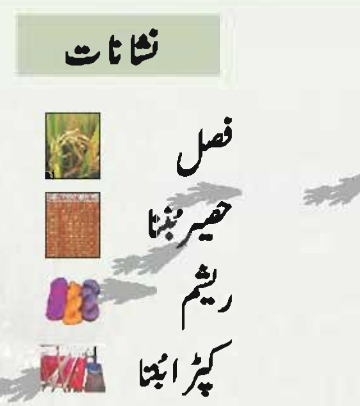
ہل چلانے کے لئے ہم بھینسوں، بیلوں کو استعمال کرتے ہیں۔ کیڑے مکوڑوں کو کھانے کے لئے **بگلے** کثیر تعداد میں آتے ہیں۔ یہاں کے چوہوں کو شکار کرنے کے لئے سانپ آتے ہیں جن سے کسانوں کو فائدہ ہی ہوتا ہے۔ ہم **پونگل کا تہوار** بڑے جشن سے مناتے ہیں۔

جانوروں اور حشرات میں سے کونسے کسان کے دوست ہیں؟

آپ کے گاؤں میں کاشتکاری میں کام آنے والے آلات کے نام لکھئے۔

کاشتکاری سے تعلق رکھنے والے دیگر پیشے کیا ہیں؟

کیا ہم نقشہ دیکھ کر کھیتی باڑی سے تعلق رکھنے والے علاقوں کے بارے میں معلومات حاصل کریں؟



سمندری ساحلی علاقے (ٹمیڈل)

میں انتھونی ہوں۔ میں ماہی گیری کرنے والوں کے گاؤں میں رہتا ہوں۔ میرے پتا **ماہی گیر** یعنی مچھلی پکڑنے والے ہیں۔ امّی ان مچھلیوں کو بازار میں فروخت کرتی ہیں۔

مجھے مختلف قسم کی مچھلیوں کے نام معلوم ہیں مثلاً شارک، وھیل، ویڈن، سنکرا، تول پارئی، ڈوک، سمندری گھوڑا، ڈوالی وغیرہ۔

جب ہم مچھلیاں سُکھاتے ہیں تو انہیں ٹھونگ مار کر لے جانے کے لئے بعض پرندے آتے ہیں۔ کچھوے انڈے دینے کے لئے ساحل پر آکر لوٹ جاتے ہیں۔ رطوبت آمیز سمندری ہوائیں چلتی ہیں۔ ہمارے علاقہ میں لائٹ ہاؤز بھی ہے۔ اس سے نکلنے والی روشنی سے سمندر میں تیرنے والے جہازوں کو اپنے صحیح راستوں کی ہدایت ملتی ہے۔

آپ ساحل سمندر پر ہوں گے تو کیا کیا کام سرانجام دیں گے؟

کیا کیا چیزیں جمع کریں گے؟

سمندر کو دیکھتے ہی آپ کے ذہن میں کیا کیا خیالات آتے ہیں؟

ٹملناڈو کے قریب واقع سمندر کا نام کیا ہے؟

میں نے نقشے سے معلوم کیا کہ ٹملناڈو میں ایک طویل ترین سمندری ساحل ہے۔ آپ بھی ملاحظہ کیجئے۔

نقشہ دیکھ کر لکھئے کہ ساحلِ سمندر پر کون کونسے اضلاع واقع ہیں۔

سمندری ساحلی علاقے

صحرا یعنی ریگستان

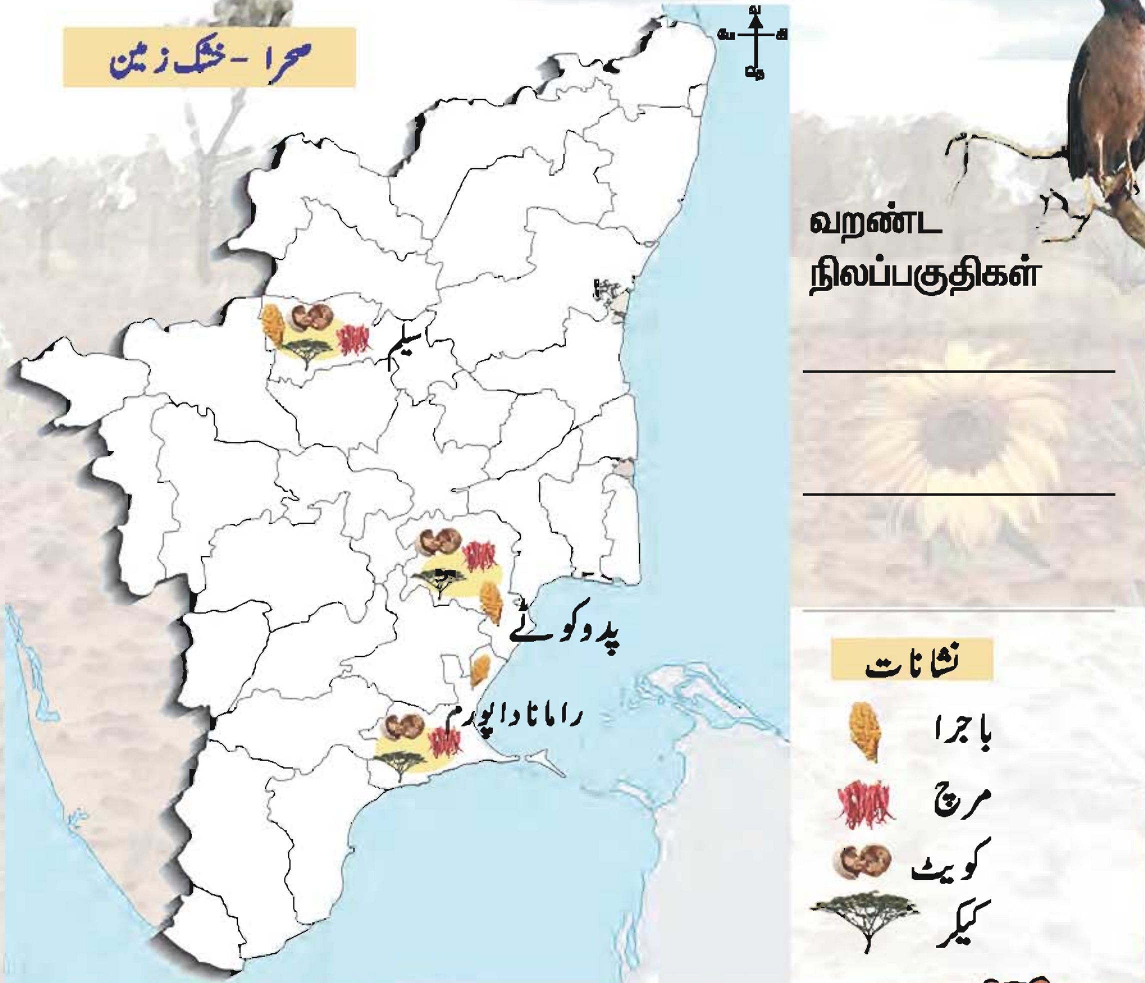
ٹملناڈو میں صحرائی زمین نہیں ہے۔ صرف خشک زمینی علاقے ہیں۔ یہاں گرمی زیادہ ہوتی ہے اور بارش کم۔ گرم ہوائیں چلتی ہیں۔ چپل سینڈ، تاڑ، سندولہ جیسے درخت اگتے ہیں جو گرمی برداشت کرتے ہیں اور اسی طرح کے جانور ہی یہاں پائے جاتے ہیں۔

یہاں موسمِ گرما بہت تیز ہوتا ہے۔ یہاں کے لوگ گرمی اور خشکی کو برداشت کرنے کے عادی ہو چکے ہیں۔ وہ پانی کا ایک قطرہ بھی ضائع نہ ہونے دے کر پانی جمع کرتے ہیں۔

یہ لوگ عرصۂ دراز سے خشکی اور زمینی ساخت کے موافق زراعت کرتے آرہے ہیں۔ اس آب و ہوا کے لائق وہ لوگ آب شاری یا چھنکاؤ کے طریقے کو کام میں لاتے ہوئے پانی کی کفایت کر کے کھیتوں کو سینچتے ہیں۔

سورج مکھی پھول، کلتھی، مونگ پھلی جیسے تیل نکالے جانے والی بیجیں، ماش جیسی دالیں بوتے اور فصلیں اگاتے ہیں۔ امرود یعنی جام، انار جیسے پھل دار درخت بھی یہاں اگتے ہیں۔ جڑی بوٹی کے طور پر استعمال ہونے والا کیوڑا بھی یہاں خوب اگتا ہے۔ یہاں شکرہ، گدھ، چیل جیسے پرندے بھی دکھائی دیتے ہیں۔

ہمارے ضلع کو خشک علاقہ بننے نہیں دینا چاہئے۔ اس کے لئے ہمیں چاہئے کہ ہم بڑی تعداد میں درخت اگائیں۔ درخت بارش لے آتے ہیں۔ بارش زمین کی خشکی کو دور کرتی ہے۔

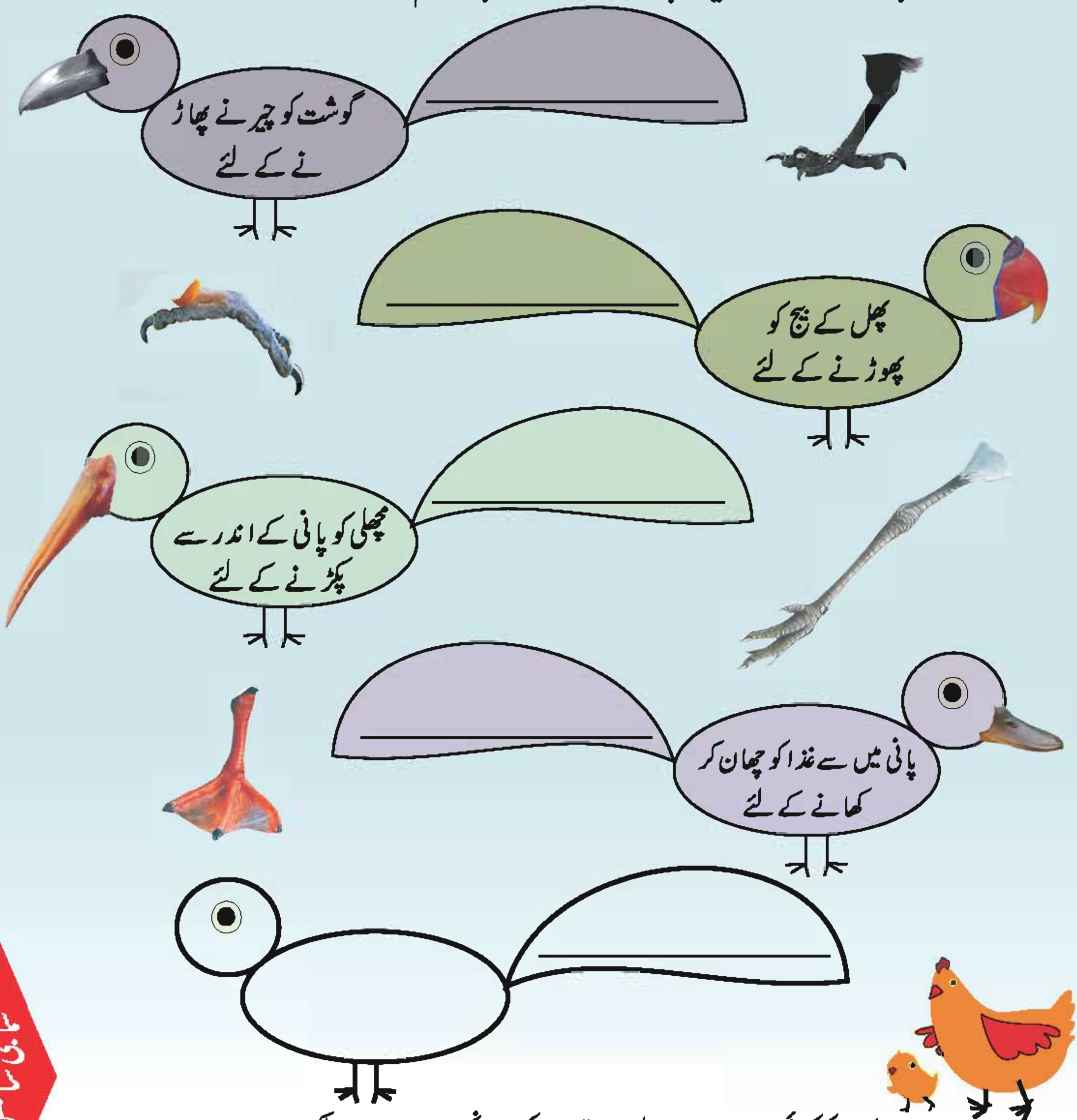


آپ جس سرزمین میں رہتے ہیں وہ ان میں کس قسم سے تعلق رکھتی ہے؟
ان پانچ قسم کی زمینی خطّوں میں آپ کو کونسا پسند ہے اسے شکل بنا کر ظاہر کیجئے۔

3. پنکھ دار دوست

شکل دیکھیے۔ دھارنی نے ان میں چھپے ہوئے دس پرندوں کو ڈھونڈ نکالا۔
آپ کتنے پرندے دریافت کرسکتے ہیں؟ دریافت کیجیے اور نام لکھیے

کونسے پرندے گھر میں پالنا پسند کرتے ہیں؟
ہر ایک پرندے کی چونچ مختلف ہوتی ہے۔ کیا اس کی طرف دھیان دیا ہے؟
چونچ اور پیروں کو دیکھ کر پرندے کی شناخت کیجئے۔ نام لکھئے۔



آپ کو کوئی دوسرا پرندہ معلوم ہو تو اس کی چونچ بنائیے اور نام لکھئے۔

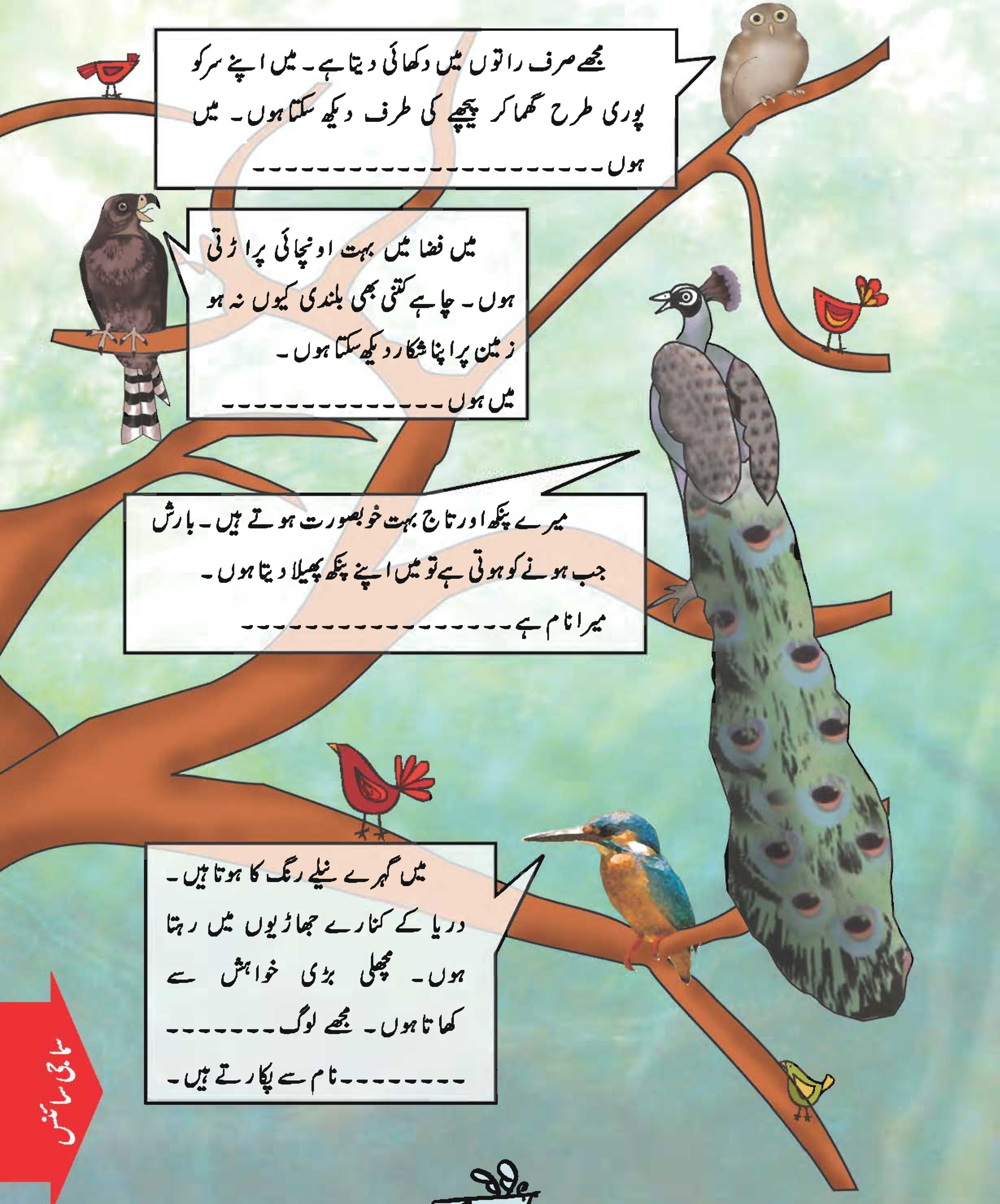
یہ کون ہیں؟ نام لکھئے

مجھے صرف راتوں میں دکھائی دیتا ہے۔ میں اپنے سر کو
پوری طرح گھما کر پیچھے کی طرف دیکھ سکتا ہوں۔ میں
ہوں۔-----------------------

میں فضا میں بہت اونچائی پر اڑتی
ہوں۔ چاہے کتنی بھی بلندی کیوں نہ ہو
زمین پر اپنا شکار دیکھ سکتا ہوں۔
میں ہوں---------------

میرے پنکھ اور تاج بہت خوبصورت ہوتے ہیں۔ بارش
جب ہونے کو ہوتی ہے تو میں اپنے پنکھ پھیلا دیتا ہوں۔
میرا نام ہے-----------------

میں گہرے نیلے رنگ کا ہوتا ہیں۔
دریا کے کنارے جھاڑیوں میں رہتا
ہوں۔ مچھلی بڑی خواہش سے
کھاتا ہوں۔ مجھے لوگ-------
-------نام سے پکارتے ہیں۔



ہم مزید چونچ دار دوستوں کے بارے میں معلومات حاصل کریں!

بٹیر:

ٹملناڈو میں پائے جانے والے قدیم ترین پرندوں میں یہ بھی ایک ہے۔ یہ کیڑے مکوڑے، بیج اور اناج، پھل وغیرہ کھاتا ہے۔ یہ پرندے جُھنڈ در جھنڈ پائے جاتے ہیں۔ ہر جُھنڈ میں 6 تا 10 پرندے ہوتے ہیں۔ اس لئے انہیں ٹمل والے ساتھ بھائی یا سات بہنیں کہتے ہیں۔

مینا

اس کے سر کے حصہ میں زردی مائل بھورے رنگ کے خطوط ہوتے ہیں۔ٹملناڈو میں ہر جگہ یہ پرندے پائے جاتے ہیں۔ ہم جو بول سکتے ہیں وہ انہیں دہرانے کی صلاحیت رکھتی ہے۔

ابابیل

یہ لوگوں کے ساتھ مل جُل کر رہنا پسند کرنے والا پرندہ ہے۔ درختوں کی یا درختوں کے سوراخوں اور جہاں گھاس کی کثرت ہوتی ہے وہاں وہ گھونسلے بناتا ہے۔ وہ پھولوں پر بیٹھ کر اس کا رس چوستی ہے۔ وہ جب چہکتی ہے تو اس کی دُم اوپر سے نیچے کی طرف جھولتی ہے۔

اس کے سر کے حصہ میں زردی مائل بھورے رنگ کے خطوط ہوتے ہیں۔ٹملناڈو میں ہر جگہ یہ پرندے پائے جاتے ہیں۔ ہم جو بول سکتے ہیں وہ انہیں دہرانے کی صلاحیت رکھتی ہے۔

سرخ آنکھوں والا پرندہ:

یہ مٹیالے رنگ کا لمبی دم والا پرندہ ہے جس کی آنکھیں سرخ ہوتی ہیں۔ یہ پرندہ ''کو۔۔۔کو'' کی آواز نکالتا ہے۔ یہ پرندہ طویل فاصلے تک اڑ نہیں سکتا۔ اس لئے یہ درختوں کی ٹہنیوں ہی پر رہتا ہے اور وہاں کے کیڑے مکوڑوں کو غذا بناتا ہے۔ اسی لئے یہ پرندہ درختوں میں زیادہ تعداد میں پایا جاتا ہے۔

او نگھتی چڑیا:

یہ گھونسلے بنانے میں ماہر پرندہ ہے۔ اس کا داخلی منہ بہت تنگ اور نیچے کی طرف بنا ہوا ہوتا ہے۔ یہ اناج کو غذا بناتے ہیں۔ ایک ہی درخت پر یہ گروہ میں رہتے ہیں اور گھونسلے بنا کر رہتے ہیں۔

دوہری چونچ والا پرندہ:

اس کی چونچ عجیب سی ہوتی ہے۔ اس لئے اس کو اس نام سے پکارتے ہیں۔ یہ گھنے جنگلوں میں بسیرا کرتا ہے۔ یہ ہمارے ملک کے قدیم پرندوں میں سے ایک ہے۔

کونسے پرندے کہاں کہاں گھونسلے بناتے ہیں؟ وہ پرندے کیسے ہوں گے؟ خالی گھونسلے جمع کر کے رکھئے۔ جن چیزوں سے وہ گھونسلے بنائے گئے ہیں ان کی ایک فہرست بنائیے۔

آپ نے چند پرندے دیکھے ہوں گے۔ چند پرندوں کے بارے میں سنا ہوگا۔ ہماری روز مرّہ کی زندگی میں پرندوں کی مثالیں دے کر باتیں کہی جاتی ہیں۔ مثلاً ہنس کی چال، طوطی کی ناک، کوئل کی کوک، میور پنکھ کی طرح کے بال وغیرہ۔

اس طرح پرندوں کی مثالیں دے کر بیان کئے جانے والے مقولے، کہاوتیں، قصّے وغیرہ جمع کیجئے۔

سوچئے کہ کیا آپ کو ان پرندوں کی یاد ہے کہ جنہیں آپ نے دیکھا ہے۔

یہ بڑی اونچائی پر اڑنے والے پرندے ہیں۔ ان کے پنکھ بہت طاقتور اور بڑے ہوتے ہیں۔ ان کی نظر بہت تیز ہوتی ہے۔ شکار کرنے میں ماہر ہیں۔ بڑی اونچائی ہی سے نیچے پانی میں اور زمین پر اپنے شکار کو دیکھ کر ان کو پہچان لیتے ہیں۔

پرندوں سے حاصل ہونے والے فوائد:

درخت کی لکڑی کے اندر چھپے ہوئے کیڑوں کو کھاتا ہے۔ درخت کو کیڑوں کی بربادی سے بچاتا ہے۔

پرندے پھل، اناج وغیرہ کھاتے ہیں اور پھر اپنے لعاب اور فضلہ سے انہیں دیگر مقامات میں پھیلاتے ہیں۔ کھیتوں کو برباد کرنے والے چوہوں کو کھا کر فصل کو بربادی سے بچاتے ہیں۔ پارزیرگی کے عمل میں مدد کرتے ہیں۔

ہر پرندے کی غذائی عادت بسیرہ گاہ کی جغرافیائی حالت کے مطابق مختلف ہوتی ہے۔

آپ نے اپنے ماحول میں پرندوں کے پروں کو زمین پر پڑے ہوئے اور اِدھر اُدھر اڑتے ہوئے دیکھا ہوگا۔ وقتاً فوقتاً پرندوں کے پر جھڑتے ہیں اور ان کی جگہ نئے پر نکل آتے۔

ماحول میں ملنے والے رنگ برنگی پروں کو جمع کیجئے۔ ان کے ذریعے نئے نئے آرائشی نمونے بنائیے۔

جماعت کے بچے دو گروہوں میں بٹ جائیں۔ ایک گروہ کسی ایک پرندے کی طرح چل کر، آواز نکال کر اور سر کو ہلا کر دکھائے۔ دوسرا گروہ یہ معلوم کر کے بتائے کہ وہ کونسا پرندہ ہے۔

کیا آپ نے پرندوں کو چلتے ہوئے دیکھا ہے؟

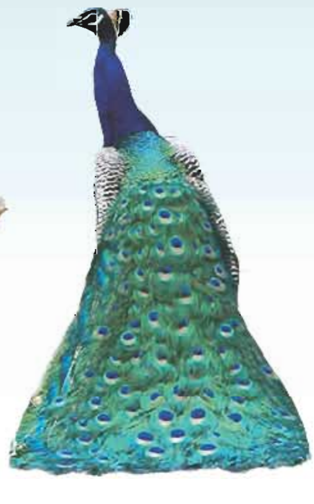
اڑنے میں، چلنے میں اور اپنے سروں کو ہلانے میں پرندوں کے درمیان کچھ فرق ہیں۔

یہ کھیل بچے کھیلیں۔

آپ کے اگر پَر نکل آئیں تو آپ کیا کریں گے؟ کہاں جائیں گے؟

آپ کو کونسا پرندہ پسند ہے؟ کیوں؟ آپس میں تبادلۂ خیال کیجئے۔

اونچائی پر نہیں اڑ پانے والے پرندے شناخت کر کے ان پر دائرہ کھینچئے۔



ویڈان تانگل پرندوں کی پناہ گاہ:

سانپ نما سارس

ہماری حکومت ہند نے پرندوں کے تحفظ کے لئے پناہ گاہیں بنائی ہیں۔ یہ پناہ گاہ کانچی پورم ضلع میں واقع ہے۔ یہ ہجرت کرنے والے پرندوں کا مہمان خانہ ہے۔ یہاں واقع ایک چھوٹا سا تالاب مختلف قسم کے پرندوں کو اپنے طرف مائل کرتا ہے۔ یہ پرندوں کو غذا فراہم کرنے والا مقام ہے۔

یہاں آنے والے پرندے کھیتوں کی افزائش فصل میں مدد کرتے ہیں۔ تالاب میں ان کے فضلات مل کر تالاب کا پانی بہترین کھاد بنتا ہے۔ جو کھیتوں کے کام آتا ہے۔ اس لئے اس گاؤں کے لوگ محسوس کرتے ہیں کہ ان پرندوں کی حفاظت بہت ضرورت ہے۔

ہجرت کرنے والے پرندے

سخت جاڑے سے بچنے کے لئے اور غذا کی تلاش میں کئی ہزار میل کے فاصلے کے مقامات سے پرندے یہاں ہجرت کرتے ہیں۔ اس کو ہجرت کہتے ہیں۔

نومبر تا مارچ یہ اپنے گھونسلے بنا کر یہاں ٹھہرتے ہیں۔ تقریباً پندرہ ہزار غیر ملکی پرندے یہاں آتے ہیں۔

سیاہ تلوار چونچ والا

یہاں کے رہنے والے رہنے والے لوگ پناہ گاہ کے قریب پرندوں کو سہانے والی کسی بھی آواز کے پیدا کرنے کی اجازت نہیں دیتے۔ پرندوں کے انڈے دے کر بچے سینے کے ایام میں وہ اپنے تہواروں اور شادی بیاہ کے جشنوں وغیرہ کے منانے سے باز آتے ہیں اور انہیں ملتوی کرتے ہیں۔اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ وہ پرندوں سے محبت کرتے ہیں۔

موسمِ سرما یعنی جاڑے کا موسم ختم ہوتے ہی یہ پرندے اپنے اپنے ملک کو دوبارہ لوٹ جاتے ہیں۔ اس گاؤں کے لوگ چھ مہینے تک دوبارہ ان کی آمد کے لئے تیاریاں کرنے لگتے ہیں۔

ہماری ریاست میں ویڈان تانگل، ساتان کولم، کوڈیا کرئی جیسے مقامات میں پناہ گاہیں قائم کی گئی ہیں۔

درخت، زراعتی کھیت، آبی ذخیرہ گاہیں وغیرہ پرندوں کی قیام گاہیں ہیں۔ عجیب وغریب پرندوں کو بربادی سے بچانے کے لئے ہم درخت اگائیں۔آبی ذخیرہ گاہوں کو آلودگی سے بچائیں۔

بھرت

بھرت ' راجہ دُشینت کا بیٹا تھا۔ اس کی ماں کا نام شکنتلا تھا۔

بھرت نے اپنا پورا بچپن اپنی ماں کے ساتھ جنگل میں بسر کیا۔ وہ بہت دلیر تھا۔ باگھ، شیر وغیرہ اس کے ساتھ کھیلنے والے دوست تھے۔ ان کے مُنہ کھول کر دانت گننے کی حد تک دلیری سے اس کا بچپن گذرا۔

بھرت نے بہت کمسنی ہی میں راجہ کا منصب قبول کیا۔ اس نے ہمالیہ سے لیکر کنیا کماری تک پورے ہندوستان کو اپنے قبضے میں لاکراس پر اپنی حکومت قائم کی۔ اس لئے وہ چکرورتی کے خطاب سے نوازا گیا۔ وہ جس برّ صغیر پر حکومت کرتا تھا ''بھارت'' سے پکارا جانے لگا۔ اپنی حکومت کے باعث وہ نام اورشہرت کا مالک ہوا۔

بھرت کا برّ صغیر ہی آج کا ہندوستان ہے۔ ہمارا ہندوستان بھرت کی یاد میں بھارت کے نام سے آج بھی پکارا جاتا ہے۔

جھانسی کی رانی

نومبر 1828ء کو وارناسی (کاشی) میں ایک لڑکی پیدا ہوئی۔ اس کا نام منی کرنیکہ رکھا گیا۔ اسے منّو کے نام سے پکارتے تھے۔ اس لڑکی کی گھر ہی پر تعلیم شروع ہوئی، خود کی

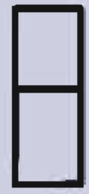
حفاظت، گھوڑ سواری، تیر اندازی، تلوار بازی وغیرہ میں پوری مہارت حاصل کی۔ راج سبھا میں اپنی سہیلیوں کو شامل کر کے اس نے ایک نسوانی فوج بنائی۔

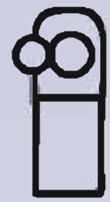
جھانسی کے راجہ گنگا دھر راؤ سے 14 سال کی عمر میں اس لڑکی کا بیاہ ہوا۔ شادی کے بعد وہ لکشمی بائی کے نام سے پکاری گئیں۔ شوہر کے انتقال کے بعد وہی جھانسی کے حکومتی انتظامیہ کو اپنے ہاتھ میں لے لیا۔ 1857ء کی ہندوستانی پہلی جنگ آزادی میں لکشمی بائی نے حصہ لیا۔

انگریزوں کی حکومت کے خلاف آواز بلند کرتے ہوئے اپنے گھوڑ سواروں کی فوج لیکر میدان جنگ میں گھس پڑیں۔ وہ ایک مرد کا لباس پہن کر اپنے لے پالک بیٹے کو اپنی گود میں سمیٹ کر 1858 کی آزادی کی جنگ میں بڑی دلیری سے کود پڑیں اور بہادرانہ موت پائی۔

جھانسی کی رانی کا خطاب پانے والی یہ خاتون بڑی دلیر اور بہادر تھیں۔ ہندوستان کی قومی فوج کی خواتین کے دستے کو ان کا نام دیا گیا ہے۔ ہندوستان کی بہادر ترین خواتین میں جھانسی کی رانی کا نام لینا ازحد ضروری ہے۔

کیا ہم ایک بگلہ بنائیں؟

① 

② 

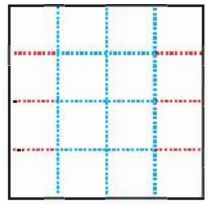
③

④

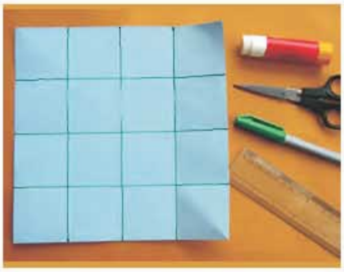
⑤

⑥

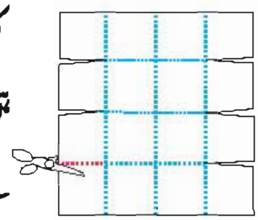
کاغذی مکان



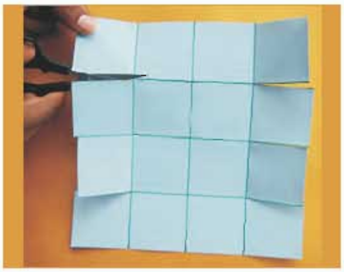
ایک مربع کاغذ لیجیے۔

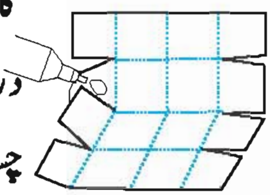


اسے 16 مربع خانوں کو بناتے ہوئے موڑیے۔

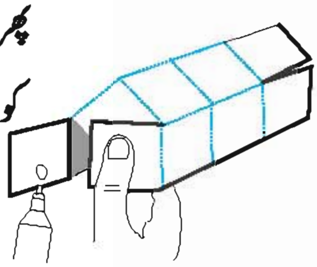


کاغذ دو کناروں پر واقع مربع خانوں ہی کو شکل میں دکھائے ہوئے طریقے سے کتریے۔



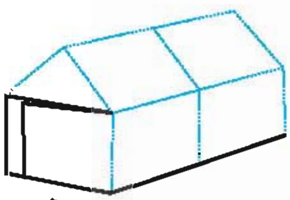


کاٹے ہوئے مربع خانوں میں سے درمیان والے خانوں کو ایک پر ایک چسپاں کیجیے۔



پھر دونوں کناروں پر واقع خانوں کو ایک پر ایک چسپاں کیجیے۔

اسی طرح اس کے دوسرے کنارے پر بھی چسپاں کیجیے۔



گھر تیار ہے۔

اپنی پسند سے دروازہ، کھڑکیاں بنا کر رنگ بھریے۔

اسی طرح مختلف قسم کے گھر اپنے استاد کی مدد سے بنائیے۔ ان کو لیکر اپنی گلی کی ایک ساخت بنائیے۔ اسی طرح کیوں نہ ہم ایک گاؤں بنائیں!

نمونہءسوالات

دورسوم - مکمل شناسائی

تیسری جماعت | وقت: 2 گھنٹے
سماجی سائنس | مارکس: 60

I. صحیح جواب منتخب کر کے لکھیے۔ 5 X 1 = 5

1. ٹملناڈو ہندوستان کے ________ حصے میں واقع ہے۔
ا) شمالی ب) جنوبی ج) مشرقی

2. ہندوستان کا پایہءتخت ________ ہے۔
ا) چینّئی ب) ممبئ ج) نئی دہلی

3. ہمارے ملک کے جنوبی سمت میں ________ سمندر ہے۔
ا) بحرہند ب) بحیرۂ عرب ج) خلیج بنگال

4. ________ حصیر بُننے میں کام آتی ہے۔
ا) اروگم کی گھانس ب) کورے کی گھانس ج) چپکتی گھانس

5. کسانوں کا دوست ________ ہے۔
ا) سانپ ب) چوہا ج) ٹھڈّا

II. صحیح یا غلط لکھیے۔ 5 X 1 = 5

1. ٹملناڈو میں اکثر لوگ بولنے والی زبان ہندی ہے۔ ( )
2. پہاڑی علاقوں میں پائے جانے والے جانوروں کا شکارممنوع قراردیا گیا ہے۔ ( )
3. خلیج بنگال ایک ریاست کا نام ہے۔ ( )
4. ہم سب ہندوستانی ہیں۔ ( )
5. ٹملناڈو کی اہم غذائی شئے گیہوں ہے۔ ( )

III. گروہ میں نہیں ملنے والے پر دائرہ کھینچیے۔ 5 X 1 = 5

1. تروپور ، مدورے ، کانچی پورم ، ٹملناڈو
2. موسمِ گرما ، موسمِ سرما ، موسم ، موسمِ بارش
3. ڈوک ، گدو ، سمندری گھوڑا ، شارک
4. چیل ، مرغی ، شطرمرغ ، بطخ
5. تِل ، کیوڑا ، سورج مکھی ، مونگ پھلی

سماجی سائنس

IV. خط کشیدہ جگہوں کو بھریئے۔ 5 X 1 = 5

1. ٹملناڈو کا پایہ تخت ______
2. 12 سال میں ایک مرتبہ کھلنے والا پھول ______
3. ______ پرندوں کے گھونسلے کا داخلی منہ بہت تنگ اور نیچے کی طرف بنا ہوا ہوتا ہے۔
4. اپنے سر کو پوری طرح گھما کر پیچھے کی طرف دیکھ سکنے والا پرندہ ______
5. ٹملناڈو میں کُل ______ اضلاع ہیں۔

V. جوڑ ملائیے۔ 5 X 1 = 5

1. پہاڑی علاقے	-	(ا) پالئی
2. میدانات	-	(ب) کُرنجی
3. خشک زمینی علاقے	-	(ج) مردم
4. سمندری ساحلی علاقے	-	(د) مُلّئی
5. جنگلات	-	(ھ) کاندل
		(و) نیدل

VI. کسی چار سوالات کے جواب لکھئے۔ 5 X 1 = 5

1. اپنے ضلع کا اور اس کے اردگرد واقع اضلاع کے نام لکھئے۔
2. آپ کے ضلع میں اگنے والی اہم فصلیں کیا ہیں؟
3. پرندوں سے ہمیں حاصل ہونے والے فوائد کیا ہیں؟
4. آپ کو جانے مانے کوئی دس پرندوں کے نام لکھئے۔
5. ہمارے بسنے والے علاقے کو خشک علاقہ بننے نہیں دینے کے لئے ہمیں کیا کرنا چاہئے۔

VII. ہندوستان کے نقشے میں نشان کیجئے۔ 5 X 1 = 5

1. آپ کی ریاست کو رنگ سے بھر کر نام لکھئے۔
2. ہندوستان کے اطراف واقع بحری علاقوں کو رنگ سے بھریئے۔ تین سمتوں میں واقع سمندروں کے نام لکھئے۔
3. نقشے کے اوپری حصہ پر دیئے گئے سمتوں کا نشان دیکھئے۔ وہاں کے چار سمتوں کے نام لکھئے۔