لکھیے :

- آپ کے اطراف کی گندگی کیسے دُور ہوسکتی ہے؟
  - ______________________
  - ______________________

لکھیے :

- بڑھئی : ______________________
- لوہار : ______________________
- ڈاکٹر : ______________________
- ڈاکیہ : ______________________

لکھیے :

- آپ کے دیکھے ہوئے مقام کے بارے میں لکھیے :
  - ______________________
  - ______________________
  - ______________________

لکھیے :

- آپ کے پسندیدہ جانور کے بارے میں لکھیے :
  - ______________________
  - ______________________
  - ______________________

لکھیے :

- آپ کے پسندیدہ پرندوں کے متعلق لکھیے :

-
-
-
-

لکھیے :

- آپ کو کیا بننا پسند ہے؟

-
-
-
-
-
-
-
-

◆ ◆ ◆

ماحول

سب کے آس پاس

جماعت 5

(دوسرا سمیسٹر)

પર્યાવરણ સૌની આસપાસ (ઉર્દૂ)

ધોરણ 5 (દ્વિતીય સત્ર)

8

باورچی خانے کا سائنس

مطالعہ :

ہم خوراک میں اناج، دالیں، پھل، دودھ اور سبزیاں لیتے ہیں۔ خوراک (غذا) سے ہمیں توانائی حاصل ہوتی ہے۔ علاقائی اختلاف کی طرح غذا میں بھی اختلاف ہوتا ہے۔ ہم غذا کو اُبال کر سینک کر یا تل کر تیار کرتے ہیں۔ کئی غذا کچّی بھی کھا سکتے ہیں۔ ہماری غذا میں بھی تنوع ہوتا ہے۔

ہمارے جسم کے فروغ اور نمو کے لیے بہتر اور مقوی غذا ضروری ہے۔ صحت اور تندرستی کے لیے باورچی خانے کے سائنس سے واقفیت ضروری ہے، جس میں باورچی خانے میں استعمال ہونے والے مصالحے فائدے مند ہوتے ہیں۔

مشاہدہ :

- تصویر میں کیا کیا نظر آتا ہے؟
- کھانے پکانے کے لیے کون کون سے مصالحے دکھائی دیتے ہیں؟
- کُوکر میں کیا بنتا ہوگا؟

مطالعہ :

بھاؤنا اور دیپ نے کیا کھایا، اُس کی تفصیل درج ذیل ہے :

نمبر شمار	دن کا نام	کیا کھایا؟		تلی ہوئی غذا	اُبلی ہوئی غذا	سینکی ہوئی غذا	بُھنی ہوئی غذا
		صبح	شام				
.1	پیر	روٹی-سبزی	بھاکری-سبزی	–	✓	✓	–
.2	منگل	دال-ڈھوکلی	کھچڑی-کڑھی	–	✓	–	–
.3	بُدھ	پوری-سبزی	ڈھوکلہ	✓	✓	–	–

لکھیے :

نمبر شمار	دن کا نام	کیا کھایا؟		تلی ہوئی غذا	اُبلی ہوئی غذا	سینکی ہوئی غذا	بُھنی ہوئی غذا
		صبح	شام				
.1							
.2							
.3							

مطالعہ :

ایک لڑکا۔ اُس کا نام مہیش۔ اُسے روزانہ تیکھا اور مصالحے دار کھانا کھانے کی عادت۔ ایسا روزانہ کھانے سے اُسے پیٹ میں درد کی تکلیف ہونے لگی۔ ایک دن کی بات ہے۔ مہیش اسکول میں تھا۔ طلبا کھیل رہے تھے۔ مہیش کو پیٹ میں درد ہوا۔ درد کی شدت آہستہ آہستہ بڑھنے لگی۔ مہیش کو اسپتال لے جانا پڑا۔

سوچیے اور کہیے :

- مہیش کو پیٹ میں کیوں دُکھتا ہوگا ؟
- ڈاکٹر نے مہیش کو کیا کیا ہوگا ؟
- اب مہیش کیا کرے گا ؟

مُطالعہ :

ایک لڑکی کا نام ورشا۔ وہ پانچویں جماعت میں پڑھتی تھی۔ اُسے باہری چیزیں کھانے کا شوق۔ لاری میں سے روزانہ کھلی اور باسی غذا کھائی۔ ورشا اس طرح روز کھاتی۔ گھر کا کھانا ورشا کو پسند نہیں تھا۔ ورشا تو روزانہ ہوٹل، ریسٹورنٹ یا لاری والے کے پاس جاتی۔ جو پسند آتا وہ چیز کھاتی۔

سوچیے اور کہیے :

- ورشا لاری میں سے کیا کھاتی ہوگی ؟
- ورشا باہر کا اور باسی کیوں کھاتی ہوگی ؟
- باہر کا کھانے سے ورشا کو کیا ہوسکتا ہے؟

مُطالعہ :

ورشا کو کیا ہوا ہوگا ؟ ایسا کیوں ہوا ، اس کے بارے میں ہم نے معلوم کیا۔ باسی، تیکھا یا خوب مصالحہ والی غذا کھانے سے جسم کونقصان ہوتا ہے۔ چھوٹی بڑی بیماری یا مرض کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔ صحت بخش غذا کا صحت سے براہِ راست تعلق ہے۔

ہم انواعِ اقسام کی غذا لیتے ہیں، اس غذا کو تیار کرنے میں بھی مختلف طریقے استعمال ہوتے ہیں۔ اس بارے میں ہم معلومات مرتب کریں۔

یہاں کئی غذا کے نام دیے ہیں۔ اُنھیں کس طرح پکایا جاتا ہے وہ لکھیے ۔ اس کام میں آپ ممّی پاپا کی مدد لے سکتے ہیں۔

لکھیے :

نمبر شمار	غذا کی تفصیل	کس طرح پکائی جاتی ہے؟			
		تل کر	اُبال کر	سینک کر	بھون کر
.1	کھچڑی		✓		
.2	روٹی				
.3	پُوری				

- غذا اور صحت کا تعلّق غذا پکانے کے طریقے سے بھی منسلک ہے۔
- کچّی، کم آنچ پر سینکی ہوئی یا بھاپ سے پکی غذا بہترین خصوصیت کی حامل ہوتی ہے۔
- باورچی خانے میں کھانے پکانے کے لیے یا کھانا کھانے کے لیے المونیم اور پلاسٹک کے برتنوں کے استعمال سے پرہیز کیجیے۔
- سورج کی روشنی مسلسل اور مفت توانائی مہیّا کرتی ہے۔ اُس کی مدد سے کھانا پکایا جا سکے ویسے کُوکر بھی ملتے ہیں جنھیں سولر کوکر کہتے ہیں۔ سولر کوکر میں پکائی ہوئی غذا کی خصوصیت، تغذیاتی اجزاء اور ذائقہ قدرتی شکل میں برقرار رہتے ہیں۔

- آپ کے گاؤں میں اس طرح کے سولر کوکر کون کون استعمال کرتے ہیں؟
- سولر کوکر یا دیگر طریقے سے توانائی حاصل ہوتی ہو ویسے اسباب (آلات) کی معلومات حاصل کیجیے۔

لکھیے :

سولر کوکر کے استعمال سے کون کون سے فائدے ہوتے ہیں درج ذیل میں درج کیجیے :

- ________________
- ________________
- ________________
- ________________

لکھیے :

غذا کا ذائقہ یکساں نہیں ہوتا ہے۔ مختلف ذائقہ اور خوشبو والی غذا کھانے میں مزہ آتا ہے۔ آپ نے کون کون سے ذائقے چکھے ہیں ؟

- ________________
- ________________
- ________________
- ________________

- غذا کے اہم چھ رس (ذائقے) ہیں۔ میٹھا (شیریں)، نمکین، کھٹّا، تیکھا، کڑوہ، ترش۔ صحت برقرار رکھنے کے لیے ہر رس ذائقے مناسب مقدار میں لینا چاہیے۔

کن غذا سے ہمیں ذائقے حاصل ہوتے ہیں ؟

لکھیے :

ذائقہ	کس سے حاصل ہوتے ہیں؟	غذا میں کس طرح آتے ہیں؟				
		کچّا	ابال کر	سینک کر	تل کر	دیگر
شیریں	گنّا، گڑ، شکر، گڑیا شکر	✓	–	–	–	✓
نمکین						
کھٹّا						
تیکھا						
ترش						
کڑوہ						

مطالعہ :

باورچی خانے میں کھانا پکانے کے لیے مختلف مصالحے استعمال کیے جاتے ہیں۔ ان مصالحوں میں نمک، ہلدی، زیرہ، میتھی، رائی، گڑ، اِملی وغیرہ مادّے ہوتے ہیں۔ اس طرح کی اشیاء ہماری صحت کے لیے خوب مفید ہیں۔ باورچی خانے کی کئی اشیاء کے استعمال میں سائنسی نظریہ شامل ہے۔ یہ معلومات ہمارے لیے بہت مفید ہیں۔

چلیے، ذائقے کی بنیاد پر مصالحوں کو پہچانیں :

''چھے رس میں میرا نام،
میرے بنا ہوتا نہ کام۔''

گڑ، شکر، گڑ یا شکر، گنّا اور قدرتی طور پر پکے پھل مٹھاس دیتے ہیں۔ میٹھے رس سے ہمیں کام کرنے کی توانائی حاصل ہوتی ہے۔

''نام میرا 'میٹھوں' تب بھی ذائقہ نمکین
ہوں راجا باورچی خانے کا کرلو یقین۔''

نمکین ذائقے کے لیے نمک اہم ہے۔ اُس سے آپ متعارف ہو۔ اُس کے بنا کھانا پھیکا لگتا ہے۔ بخار چڑھا ہو تب نمکین پانی کے پوتے پیشانی پر رکھنے سے بخار کم ہوجاتا ہے۔

''سنتے ہی نام میرا منہ میں پانی آئے
کھٹا-میٹھا میرا رس شربت میں مزہ لائے۔''

لیمو، ٹماٹر، املی، کوکم، آملہ اور کچّے آم میں سے کھٹّا رس حاصل ہوتا ہے۔ انہضامی عمل کھٹے رس سے بہتر بنتا ہے۔ آپ نے کھانا کھالینے کے بعد چھاچھ پی ہوگی۔ کھایا ہوا ہضم کرنے کے لیے چھاچھ مفید ہے۔

''سبز اور لال ہر چی میرا نام
سبھوں کی زبان تیکھی-چمکدار یہ ہے میرا کام...''

مرچ، رائی، کالی مرچ، اَدرک، لہسن، دارچینی، لونگ، سونٹھ میں سے تیکھا ذائقہ حاصل ہوتا ہے۔ تیکھے مصالحوں سے نقصان دہ جراثیم ختم ہوجاتے ہیں۔ انہضامی رس پیدا ہوتے ہیں۔ لیکن تیکھے مصالحوں کا زیادہ استعمال نقصان دہ ہے۔

''ترش-ترش کسی کو پسند نہ ہو ویسا ذائقہ میرا
ذائقہ بلغم اور چکناپن دور نمبر پہلا میرا۔''

ہلدی، مختلف دالیں، آم کی گٹھلی، سُپاری وغیرہ میں سے ترش رس حاصل ہوتا ہے۔ ترش اشیاء کے استعمال سے چکناپن اور بلغم جسم سے دور ہوجاتے ہیں۔ منہ صاف کرنے کے لیے آم کی گٹھلی اور سپاری منہ کا چکناپن دُور کرتے ہیں۔

"تھوتھو کر کے تھونک دیتے، بیمار پڑتے ہی لیتے مجھے
کڑوے رس میں خوبی بہت، صحت مند رہنے کے لیے جانیے مجھے۔"

میتھی، کریلے وغیرہ میں سے کڑوہ رس حاصل ہوتا ہے۔ نیم بھی کڑوہ ہوتا ہے۔ کڑوے رس سے بھوک لگتی ہے۔ وہ جراثیم کش بھی ہوتا ہے۔ کڑوے رس سے جسم صحت مند رہتا ہے۔

لکھیے :

باورچی خانے کے کئی مصالحوں کا تعارف ہم نے حاصل کیا۔ باورچی کھانے کے کسی بھی ایک مادّے یا مصالحہ کا تعارف اپنے دوستوں کو کروایئے۔ دیگر دوست کے لائے ہوئے مادّوں کا تعارف حاصل کیجیے۔

اُس کے مدّنظر درج ذیل جدول میں معلومات پُر کیجیے :

باورچی خانے کا مادّہ	رنگ	ذائقہ	استعمال	بُو ہے؟ ہاں یا نہیں
ہلدی	زرد	ترش	کھانا پکانے میں، زخم پر لگانے میں	ہاں

کہنا پڑے :

باورچی خانے میں استعمال کیے جانے والے کئی ماڈے اور مصالحے، اُن کے ذائقے اور رس سے ہماری غذا کو ذائقہ دار اور زود ہضم بناتے ہیں۔ اُن سے بھوک بڑھتی ہے اور وہ صحت بخش ہوتے ہیں۔

مُطالعہ :

ذیل میں باورچی خانے میں استعمال ماڈوں کی فہرست دی گئی ہے۔ جن میں ماڈوں کو آپ جانتے ہوں اُن پر O کا نشان بنایئے جنھیں نہیں جانتے ہو اُن کی معلومات حاصل کر کے خالی خانوں میں لکھیے :

گڑ	گڑیا شکر	شکر	نمک		
	دھنیا	مرچ		اِملی	کھٹائی
ادرک		ہلدی		کالی مرچ	اجوائن
دارچینی	لونگ	الائچی	ہینگ	سونٹھ	زیرہ
پودینہ	میٹھا نیم	لہسن		رائی	لیموں

لکھیے :

- آپ کے زیادہ پسندیدہ ذائقے کون کون سے ہیں؟

• ______ • ______ • ______

- آپ کے پسندیدہ ذائقے کا کون سا پکوان آپ کھاتے ہیں؟

• ______ • ______ • ______

کہنا پڑے :

کسی بھی ذائقہ یا رس کا غذا میں کثرت سے استعمال صحت کے لیے نقصان دہ ہے۔ اس کی وجہ سے ہمارے ملک میں امراضِ قلب (ہارٹ اٹیک) اور ذیابطس (ڈایابیٹیس) کے مریضوں کی تعداد تیزی سے بڑھ رہی ہے۔ اس لیے ہمارے ملک کے موسم کے لحاظ سے تمام ذائقے اور مرچ مصالحوں کا مناسب استعمال کرنا چاہیے۔

لکھیے :

اپنے بزرگوں سے دریافت کر کے معلومات حاصل کیجیے کہ باورچی خانے کے مادّوں یا مصالحوں کا کس بیماری کے ابتدائی علاج میں استعمال ہوسکتا ہے؟

بیماری	باورچی خانے کے کس مادّے کا کس طرح استعمال؟
کھانسی، سردی	ہلدی اور سُونٹھ والا گرم دودھ پینا۔ نمک ڈالے ہوئے پانی کا غرارہ کرنا۔

سوچیے اور کہیے :

باورچی کھانے کے کس مصالحے سے مرض دور ہوتا ہے؟

-
-
-

اس پر سے تیزاب، اساس اور نمک کے بارے میں علم حاصل کیا جاسکتا ہے۔ اس کا تفصیل سے تعارف اگلی جماعت میں حاصل کریں گے۔

کیا خوب کہا ہے:

صحت کا غذا پر اثر ہوتا ہی ہے، لیکن کھانا پکانے والے اور کھانا کھانے والے کے ذہنی خیالات کا بھی اثر پڑتا ہے۔ اسی لیے کھانا پکاتے اور کھاتے وقت ذہن پُرسکون رکھ کر اچھے خیالات رکھیے۔

◆

9

زمین

مطالعہ :

مگن بھائی شام کا کھانا کھا کر ٹی.وی. دیکھنے بیٹھ گئے۔ وہیں ننھی ذیل دوڑتی ہوئی آئی۔ اُس نے کہا ’’دادا کہانی کہیے نا۔‘‘

’’بیٹا کون سی کہانی سننا ہے؟‘‘ دادا نے کہا۔

’’مجھے خوب لطف آئے ویسی‘‘۔ ذیل خوش ہوکر بولی۔

’’ٹھیک ہے، سُن‘‘۔ کہہ کر دادا نے کہانی کہنا شروع کیا۔

کہانی :

ایک چھوٹا سا گاؤں تھا۔ اُس میں مگن بھائی کمہار رہتے تھے۔ وہ روزانہ تالاب میں سے مٹی لاتے اور اُسی سے مٹکے، پیالیاں بناتے۔ ایک دن اُنھوں نے چھوٹا مٹکہ بنایا اُس پر رنگ چڑھا کر اُسے رنگین بنایا۔ مٹکا نہایت خوبصورت لگنے لگا۔ یہ مٹکا بیچنے کے لیے دوکان پر رکھا، دوسرے روز رمیش بھائی وہاں سے گذر رہے تھے۔ اُنھوں نے مٹکا دیکھا اور فوراً خرید لیا۔ رمیش بھائی کے ہاتھ میں نیا اور چھوٹا مٹکا دیکھ کر اُن کی لڑکی بندیا خوشی کے مارے پھولے نہ سمائی۔ اُس نے کہا، ’’پپّا اس چھوٹے سے مٹکے سے تو میں ہی پانی بھروں گی‘‘۔

’’ٹھیک ہے‘‘۔ رمیش بھائی بولے۔

اب روزانہ بندیا اس چھوٹے سے مٹکے سے پانی بھرتی، ایک دن پنیارے پر رکھتے وقت یہ مٹکا اُس کے ہاتھ سے چھوٹ گیا۔ نیچے گرتے ہی اُس کے ٹکڑے ٹکڑے ہوگئے۔ انتہائی دُکھی من سے ٹھیکرے چن کر گھر کے پیچھے رکھ آئی۔

’’اب بول بیٹا اُن ٹھیکروں کا کیا ہوا ہوگا؟‘‘ دادا نے کہا۔

’’مجھ جیسی لڑکیاں اُن ٹکڑوں سے کھیلتی ہوں گی؛‘‘ ذیل بولی۔

’’آپ کی بات صحیح ہے وہ ٹھیکریاں پھر سے مٹّی میں مل گئیں۔‘‘

’’لیکن اس مٹی میں ٹھیکروں کی طرح اور کیا مل جاتا ہوگا؟‘‘ دادا کی بات سن کر ذیل اُلجھن میں پڑ گئی۔

سرگرمی-1 :

گیہوں چھاننے کی چھلنی سے چھنی مٹّی

- **کیا چاہیے؟**
  - کُدال، گیہوں، چھاننے کی چھلنی، آٹا چھاننے کی چھلنی، باریک سُوتی کپڑا، مٹّی کے ڈھیلے۔
- **کیا کیجیے گا؟**
  - مٹّی کا ایک ڈھیلا لیجیے۔ اس کا باریک بُرادہ بنائیے۔ اُس برادے کو گیہوں کی چھلنی سے چھانیے۔ چھلنی میں کیا بچتا ہے؟ مشاہدہ کیجیے۔ اُسے درج کیجیے۔
  - چھلنی میں باقی رہے جزو کو الگ رکھیے۔

چھلنی میں کیا بچتا ہے؟	چھلنی کے نیچے کیا گرا ہے؟

سرگرمی-2

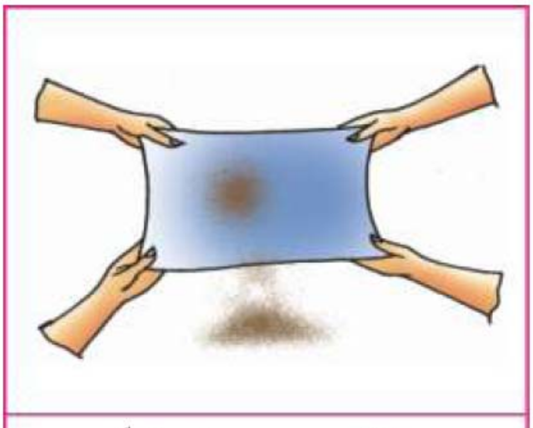
- جو بُرادہ نیچے چھنا ہوا پڑا ہے۔ اُس بُرادے کو آٹا چھاننے کی چھلنی سے چھانیے۔
- چھلنی میں کیا باقی رہتا ہے؟ مشاہدہ کیجیے۔
- چھلنی میں رہے بقیہ جزو کو الگ رکھیے۔

گیہوں چھاننے کی چھلنی سے چھنی مٹّی

چھلنی پر کیا بچتا ہے؟	چھلنی کے نیچے کیا گرا ہے؟

سرگرمی-3 :

- دوسری بار چھنی مٹی کو سوتی کپڑے میں لے کر آہستہ آہستہ چھانیے۔
- کپڑے پر کیا بچا ہے؟ نیز نیچے چھنے ہوئے جزو کا مشاہدہ کیجیے۔ مشاہدہ درج کیجیے۔
- کپڑے پر بچے اور نیچے چھنے اجزاء کو الگ الگ رکھیے۔



سوتی کپڑے سے چھانی ہوئی مٹی

کپڑے پر کیا بچتا ہے؟	چھلنی کے نیچے کیا گرا ہے؟

مشاہدہ :

پہلی بار، دوسری بار اور تیسری بار چھنی اور چھاننے کے بعد بچے اجزاء کا مشاہدہ کیجیے۔

سوچیے اور کہیے :

- مٹی کو مختلف طریقے سے چھاننے کے بعد کون سے اجزاء حاصل ہوتے ہیں؟
- کیا ان کے علاوہ بھی دیگر اجزاء مٹی میں ہو سکتے ہیں؟
- مختلف اجزاء کی مقدار سے مٹی کی حالت میں کیا فرق پڑے گا؟

سرگرمی-4 :

- **کیا چاہیے؟**
  - پلاسٹک کی شفّاف تھیلی، کانچ کا شفاف پیالہ، کدال، مٹی کے ڈھیلے، پانی، ڈوری۔

پلاسٹک کی شفاف تھیلی میں مٹی کے ڈھیلے رکھ کر دھوپ میں رکھیے۔

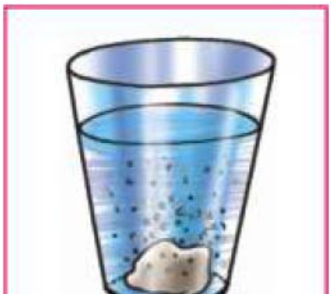
- **کیا کیجیے؟**
  - قریبی کھیت میں سے کدال کے ذریعے ایک-آدھا فٹ گہرائی سے کھود کر مٹی کے تین چار ڈھیلے لائیے۔
  - ایک- دو ڈھیلے پلاسٹک کی تھیلی میں رکھ کر تھیلی کے منھ کو ڈوری سے باندھ دیجیے۔ اب اس تھیلی کو کچھ وقت کے لیے دھوپ میں رکھیے۔
  - کچھ دیر بعد اُسے کلاس رُوم میں لاکر اُس کا مشاہدہ کیجیے۔

کہاں دیکھنا ہے؟	کیا نظر آیا ہے؟
تھیلی کی اندرونی سطح پر	

سرگرمی-5 :

- کانچ کا ایک شفاف پیالہ لیجیے۔ اُس میں پانی بھریے۔
- اب مٹی کا ایک ڈھیلہ لے کر کانچ کے پیالے میں ڈبوئیے۔ کیا ہوتا ہے؟ مشاہدہ کیجیے۔

کہاں دیکھنا ہے؟	کیا نظر آیا ہے؟
شفاف برتن میں پانی کے اندر ڈھیلے کے اطراف اور اوپری جانب دیکھیے۔	



شفاف پیالے میں مٹی کا ڈھیلا

یاد کیجیے اور لکھیے :

- زمین کھودنے سے اُس میں سے کیا کیا نکلتا ہے؟

- زمین کے اندر کون سے حشرات الارض نظر آتے ہیں ؟

- زمین کے کون کون سے اجزاء الگ دیکھے جاسکتے ہیں ؟

- پتّے اور پروں میں ذی روح کے جزو نظر آتے ہیں جو حیاتیاتی اجزاء ہیں۔
- ریت، پتھر، مٹی وغیرہ میں غیر ذی روح جزو دکھائی دیتے ہیں جو غیر حیاتیاتی اجزاء ہیں۔

لکھیے :

- مٹی کے اجزاء

حیاتیاتی اجزاء؟	غیر حیاتیاتی اجزاء؟

کہنا پڑے !

- سنگِ مرمر، کوئلہ، گریفائٹ، ہیرا، جپسم، چونا، معدنی تیل (ڈیزل، پٹرول، کیروسین، گیس) وغیرہ زمین سے حاصل ہوتے ہیں۔ آپ کے قریبی علاقے میں کیا یہ حاصل ہوتے ہیں ؟
- سونا، چاندی، سیماب، تانبہ، لوہا جیسی دھاتیں بھی زمین میں سے حاصل ہوتی ہیں۔ جانیے کہ وہ کہاں کہاں سے حاصل ہوتی ہیں ؟ دریافت کیجیے۔

مشاہدہ :

- صحیح تفصیل پر O بنائیے۔

زمین کی قسمیں	آپ کے یہاں کے مختلف مقامات کی مٹی کے نمونے				
	ندی/کنویں	تالاب	کھیت	ٹیکرے والے کھیت	باغیچہ
زمین کا رنگ	لال بادامی کالا	لال بادامی کالا	لال بادامی کالا	لال بادامی کالا	لال بادامی کالا
کنکر کی مقدار	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم
ریت کی مقدار	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم
مٹی کی مقدار	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم
چکنی مٹی کی مقدار	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم
حیاتیاتی اجزاء کی مقدار	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم	زیادہ اوسطاً کم
اجزاء کے لحاظ سے زمین کی قسم	ریتیلی مٹیالی کانپ والی	ریتیلی مٹیالی کانپ والی	ریتیلی مٹیالی کانپ والی	ریتیلی مٹیالی کانپ والی	ریتیلی مٹیالی کانپ والی

مطالعہ :

زمین کے رنگ کے لحاظ سے	زمینی اجزاء کے لحاظ سے

(1) **رنگ کے لحاظ سے زمین کی قسم :** عام طور پر زمین کے رنگ سے اُس کی قسم طے کی جاسکتی ہے۔ اگر زمین لال رنگ کی ہوتو اُسے لال زمین اور اگر کالے رنگ کی ہوتو کالی زمین۔ اگر بادامی رنگ کی ہوتو بادامی زمین کے طور پر پہچانی جاتی ہے۔

(2) **موجود اجزاء کے لحاظ سے زمین کی قسمیں :**

- **ریتیلی زمین :** جس زمین میں ریت کی مقدار سب سے زیادہ ہو اُس زمین کو ریتیلی زمین کہتے ہیں۔ اس طرح کی زمین کے ذرّات فوراً الگ ہوجاتے ہیں۔ بارش کے بعد ایسی زمین فوراً خشک ہوجاتی ہے۔
- **مٹیالی زمین :** جس زمین میں مٹی کی مقدار سب سے زیادہ ہو اُسے مٹیالی زمین کہتے ہیں۔ بارش سے یہ زمین چکنی اور پھسلن والی بنتی ہے۔ رطوبت بنا کی آب وہوا میں یہ زمین بہت سخت ہوجاتی ہے اور اس میں دراڑیں پڑتی ہیں۔
- **زرخیز زمین :** جس زمین میں چکنی مٹی اور نامیاتی (کاربنی) مادّوں کی مقدار بہت زیادہ ہوتی ہے، اُسے زرخیز زمین کہتے ہیں۔ کانپ والی زمین خوب اپجاؤ ہوتی ہے۔

پڑھیے اور لکھیے :

- زمین کی کون سی قسمیں ہیں؟
  - ____________ • ____________
  - ____________
- کس قسم کی زمین پر بارش برسنے کے بعد بھی پانی نظر نہیں آتا ہے؟
  - ____________
- کس قسم کی زمین پر بارش برسنے سے وہ چکنی ہے اور پھسلن والی بن جاتی ہے۔
  - ____________
- کس قسم کی زمین خوب اپجاؤ ہوتی ہے؟
  - ____________

سرگرمی :

- **کیا چاہیے؟**
- تین شفاف برنیاں، تین پلاسٹک یا کانچ کی چھلنی (قیف)
- سوتی کپڑے کے تین ٹکڑے
- پانی، ریتیلی، مٹیالی اور چکنی زمین کے نمونے

ریتیلی زمین | مٹیالی زمین | چکنی زمین

- **کیا کیجیے گا؟**
- ریتیلی، مٹیالی اور چکنی زمین کے نمونے لیجیے۔
- آر پار دیکھا جاسکے ویسی تین مساوی برنیاں لیجیے۔
- ایک برنی پر ریتیلی، دوسری برنی پر مٹیالی اور تیسری برنی پر چکنی زمین لکھی ہوئی پرچی چپکائیے۔
- تینوں چھلنیوں کو برنی پر ترتیب دیجیے۔ اُس میں گیلے سوتی کپڑوں کے ٹکڑے رکیے۔
- برنی پر لکھے ہوئے نام کے مطابق زمین کے نمونے یکساں مقدار میں چھلنی (قیف) میں رکھیے۔
- تینوں چھلنیوں (قیفوں) میں مساوی مقدار میں پانی (ایک لوٹے جتنا) ڈالیے۔

مشاہدہ :

- صحیح متبادل کے سامنے ✓ کیجیے :

زمین کی قسم / مشاہدہ	ریتیلی زمین			مٹیالی زمین			کانپ والی زمین		
پانی اُترنے کی حرکت	تیز	اوسطاً	دھیمی	تیز	اوسطاً	دھیمی	تیز	اوسطاً	دھیمی
برنی میں پانی کی سطح	زیادہ	اوسطاً	کم	زیادہ	اوسطاً	کم	زیادہ	اوسطاً	کم
چھلنی (قیف) پر مٹی میں ذخیرہ شدہ پانی	زیادہ	اوسطاً	کم	زیادہ	اوسطاً	کم	زیادہ	اوسطاً	کم

مطالعہ :

پانی کو زیادہ وقت تک ذخیرہ کرنے کی زمینی صلاحیت کو رطوبت انجذابی قوت کہتے ہیں۔ جب کہ پانی کو چھوڑ دینے کی زمینی صلاحیت کو قوت نتھار کہتے ہیں۔ مختلف زمین کی رطوبت انجذابی قوت اور قوتِ نتھار مختلف ہوتی ہیں۔

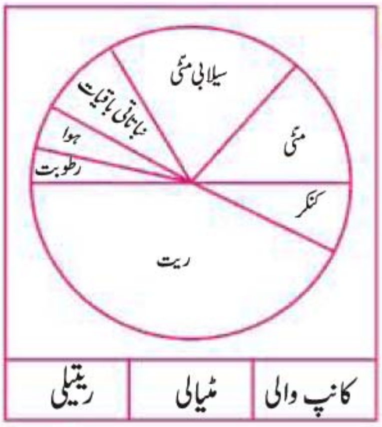
سوچیے اور کہیے :

- ریتیلی زمین میں پانی تیزی سے کیوں نیچے اُتر جاتا ہے؟
- مٹیالی زمین میں پانی آہستہ آہستہ کیوں اُتر جاتا ہے۔
- کانپ والی زمین میں پانی کا ذخیرہ کیوں ہوجاتا ہے؟

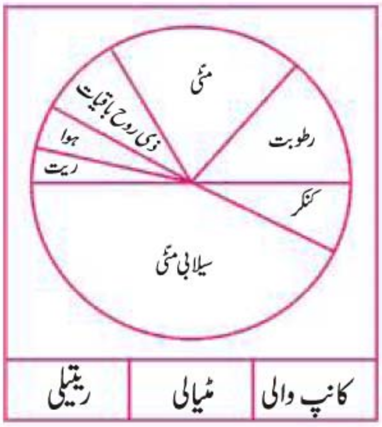
رنگ بھریے :

- یہاں دیے گئے دائرے کے ہر حصّے میں آپ کے پسندیدہ مختلف رنگ بھریے۔
- یہاں دیے گئے مختلف اجزاء کی مقدار کے لحاظ سے زمین کی قسم بتائیے۔
- شکل کے نیچے دیے گئے متبادل میں سے صحیح متبادل پر ✓ نشان کیجیے۔

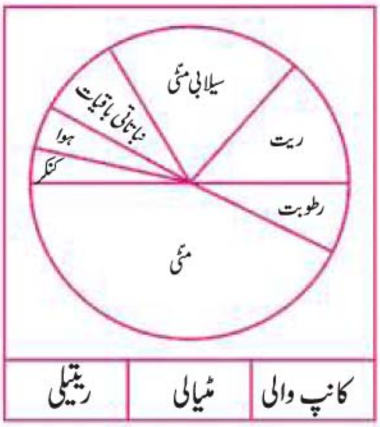
(1)



(2)



(3)



10

دن - رات اور موسم

مطالعہ :

ننھے دوستو،

ہم روزانہ سورج کو طلوع وغروب ہوتے دیکھتے ہیں۔ لیکن سورج کا روز کا طلوع اور غروب کا وقت یکساں نہیں ہوتا ہے۔ ہم نے جون مہینے میں 'میرا مشاہدہ-1'، ستمبر مہینے میں 'میرا مشاہدہ-2'، دسمبر مہینے میں 'میرا مشاہدہ-3' میں مختلف نوٹ تیار کی ہیں۔

ان تفصیلات کے بنا پر لباس، سبزیاں اور پکوان کی نوٹ بھی تیار کی ہے۔ اس نوٹ کے پیش نظر درج ذیل تفصیل بھریے۔

لکھیے : جدول : 1 سے 3 کے پیش نظر لکھیے :

مشاہدہ :

- **تفصیل 1 : سورج کے طلوع وغروب کے اوقات کا اندراج کیجیے :**

(1) میرا مشاہدہ	طلوع کا وقت	________ تاریخ ________
	غروب کا وقت	________ تاریخ ________
(2) میرا مشاہدہ	طلوع کا وقت	________ تاریخ ________
	غروب کا وقت	________ تاریخ ________
(3) میرا مشاہدہ	طلوع کا وقت	________ تاریخ ________
	غروب کا وقت	________ تاریخ ________
(4) سورج سب سے پہلے کب طلوع ہوا :		________ تاریخ ________

- تفصیل 2 : سورج کے طلوع اور غروب کے اوقات درج کیجیے :
  - سورج سب سے دیر میں غروب ہوا اُس کا اندراج :

(1)	طلوع ہونے کا وقت	____________ تاریخ ____________
میرا مشاہدہ	غروب ہونے کا وقت	____________ تاریخ ____________
(2)	طلوع ہونے کا وقت	____________ تاریخ ____________
میرا مشاہدہ	غروب ہونے کا وقت	____________ تاریخ ____________
(3)	طلوع ہونے کا وقت	____________ تاریخ ____________
میرا مشاہدہ	غروب ہونے کا وقت	____________ تاریخ ____________
(4) سورج کب خوب دیر سے غروب ہوا :		____________ تاریخ ____________

رنگ بھریے :

- تفصیل 1 :

شام کو سورج غروب ہونے کا وقت				دن	صبح سورج کے طلوع ہونے کا وقت					میرا مشاہدہ
8	7	6	5		8	7	6	5	4	1
8	7	6	5		8	7	6	5	4	2
8	7	6	5		8	7	6	5	4	3

- تفصیل 2 :

دوسرے دن صبح سورج طلوع ہونے کا وقت					شام کو سورج غروب ہونے کا وقت دن					میرا مشاہدہ
8	7	6	5		8	7	6	5	4	1
8	7	6	5		8	7	6	5	4	2
8	7	6	5		8	7	6	5	4	3

سوچیے اور کہیے :

- تفصیل 1 اور 2 میں کیا فرق نظر آتا ہے؟

مطالعہ :

لکھیے :

ننھے دوستو،

سورج کی طرح ہر رات چاند کو نہیں دیکھ سکتے ہیں۔ چاند کبھی چھوٹا، بڑا یا غائب ہوجاتا ہے۔ اس سے پہلے 'ماروں اولوکن (میرا مشاہدہ)'-1، 2 ، 3 لحاظ سے اندھیرے میں چاند کے طلوع ہونے کے وقت کا اندراج کیا ہے۔ اس اندراج کے پیشِ نظر درج ذیل تفصیلات کا اندراج کیجیے۔

نمبر	چاند کے طلوع ہونے کا وقفۂ وقت اور فرق					
	جدول-1	فرق	جدول-2	فرق	جدول-3	فرق
1	2	3	4	5	6	7
1						
2						
3						
4						
5						
6						
نمبر شمار						

تحسیب کیجیے، حل حاصل کیجیے :

لکھیے :

- جب دن لمبا ہوتا ہے تب کیسا لباس پہنتے ہیں ؟ کیوں ؟
- ______________________
- دن لمبا ہو تب ہم کیسے کپڑے نہیں پہنتے ہیں ؟
- ______________________
- جب دن چھوٹا ہوتا ہے تب کیسا لباس پہنتے ہیں ؟
- ______________________

- دن چھوٹے ہوں تب کیسے کپڑے نہیں پہننے چاہیے؟

- ______________________________

- ستمبر ماہ میں آپ کیسے کپڑے پہنتے ہو؟ کیوں؟

- ______________________________

- کون سا لباس سبھی موسم میں پہن سکتے ہیں؟

- ______________________________

دیکھیے، لکھیے اور سمجھیے :

نمبر شمار	تفصیل	مشاہدہ-1	مشاہدہ-2	مشاہدہ-3
.1	جدول میں درج سبزیوں کے نام			
.2	تینوں جدول کی مساوی سبزیوں کے نام			
.3	کسی بھی جدول میں ہوں ایسی مختلف سبزیوں کے نام			

مطالعہ :

آج کے دورِ جدید میں کولڈ اسٹوریج سائنسی طریقے سے کھیتی اور اصلاح کردہ بیجوں کی نئی نسل کے استعمال سے زیادہ تر سبزیاں پورے سال حاصل ہوتی ہیں۔ اس وجہ سے سردی، گرمی اور بارش کے لحاظ سے سبزیوں کی پہچان ممکن نہیں ہوسکتی ہے۔

لکھیے :

بحث :

سردی ...

گرمی ...

بارش...

آج کل مختلف آلودگیوں کے اثرات کی وجہ سے ماحولیات کو نقصان پہنچا ہے، اسی وجہ سے بارش کے موسم کے علاوہ دیگر موسم میں بھی بارش ہوتی ہے۔

کیا خوب :

- 21 جون کے روز سال کا سب سے لمبا دن اور سب سے چھوٹی رات ہوتی ہے۔
- 22 دسمبر سال کا سب سے چھوٹا دن اور سب سے لمبی رات ہوتی ہے۔
- 20 مارچ اور 23 ستمبر دن رات یکساں ہوتے ہیں۔

بحث کیجیے

- معیّن وقفۂ وقت میں امراض کی مقدار بڑھ جاتی ہے۔
- مختلف موسم میں کھیلے جانے والے کھیلوں کی فہرست بنائیے۔
- دن رات بڑے چھوٹے ۔مختصر ہونے کے اسباب معلوم کیجیے۔

کتنا سیکھے؟ – 3

مثال کے مطابق بقیہ تین نام لکھیے :

- کچا کھا سکتے ہیں : ککڑی
  - ______ • ______ • ______
- سینک کر کھا سکتے ہیں : بھاکری
  - ______ • ______ • ______
- اُبال کر کھا سکتے ہیں : کھچڑی
  - ______ • ______ • ______
- کم تیل میں تل کر کھا سکتے ہیں : پراٹھا
  - ______ • ______ • ______
- تل کر کھا سکتے ہیں : پُوری
  - ______ • ______ • ______

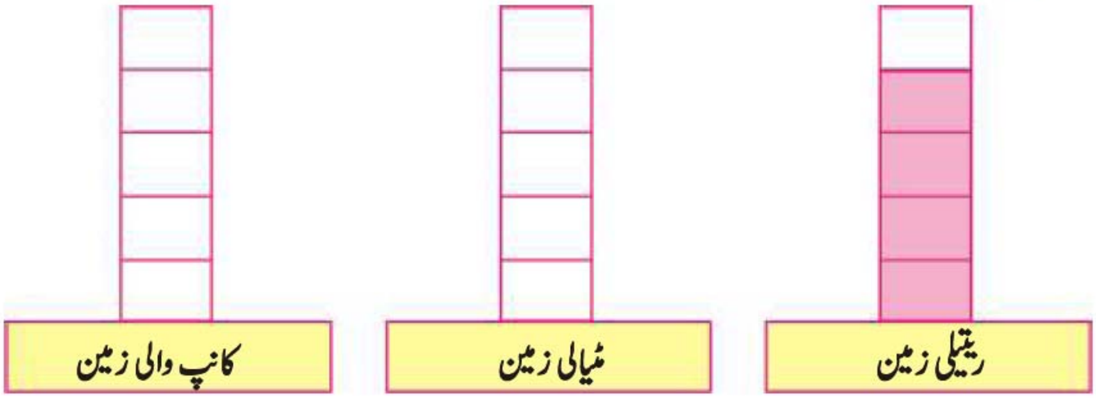
باورچی خانے کا کیا کارآمد؟

- کھانسی آتی ہو تو...
  - ہلدی ڈال کر گرم کیا ہوا نیم گرم دودھ پینا چاہیے۔
- پاخانے ہو جائیں تو...
  - ______
- پیٹ میں گیس پیدا ہو جائے تو...
  - ______

رنگ بھریے :

رنگ بھرا ہوا حصّہ رطوبت انجذاب توانائی ظاہر کرتا ہے۔

مثال :



سوچیے اور کہیے :

- زمین میں کون سے اجزاء پائے جاتے ہیں ؟
- زمین کی کتنی قسمیں ہیں ؟ کون کون سی ؟
- کس قسم کی زمین کی قوت نتھار زیادہ ہوتی ہے؟

رنگ بھریے :

موسم کے لحاظ سے کھائی جانے والی اشیاء کی تصویر بنائیے :

سردی کا موسم	گرمی کا موسم	بارش کا موسم

11

دیس کی شان

مطالعہ :

وتس اور آیوشی ٹی.وی. دیکھ رہے تھے۔ اتنے میں کیتُل اور ہَنی دادی ماں کے ساتھ مندر سے گھر پر آئے۔ دادی ماں نے وتس اور آیوشی سے کہا، ''تم ٹی.وی. میں کیا دیکھ رہے ہو؟ ان کے بارے میں تم جانتے ہو؟''

وتس : ''ہاں، یہ نڈر آزاد کی بات ہے۔''

دادی ماں : ''اس نڈر آزاد کا نام چندر شیکھر تھا۔ جب وہ چھوٹے تھے تبھی سے وہ بہادر تھے۔ اُنھوں نے ملک کی آزادی کے لیے قربانی دی۔ کیتُل اور ہَنی تم بھی یہ فلم دیکھو۔ پھر میں تمھیں ایک بہادر لڑکے کی کہانی کہوں گی۔''

کہانی :

دادی ماں : ''یہ تصویر دیکھو اور سُنو۔''

مشاہدہ :

- پہلی تصویر میں کیا نظر آتا ہے؟
- دوسری تصویر میں لڑکا کیا کر رہا ہے؟
- دوسری تصویر میں ٹرین کیوں رُک گئی ؟
- گارڈ لڑکے کو شاباشی کیوں دے رہا ہوگا ؟
- اس لڑکے کی جگہ آپ ہوں تو کیا کروگے؟

بحث :

- حادثے کا مقام : ____________________
- حادثے کا اندراج : ____________________

____

____

____

بحث :

لکھیے :

- حادثے کا مقام : ____________________
- حادثے کے یادگار کردار : ____________________
- حادثے کا اندراج : ____________________

____

____

____

____

- حادثے کے بارے میں نوٹ :

____

____

____

____

مطالعہ :

''آپ اپنے اطراف وقوع تاریخی واقعات کے بارے میں جانیں۔
اُن میں شہیدوں کا ذکر بھی ہوگا۔
گاؤں - شہر یا ملک کے لیے موت کو گلے لگانے والا شہید کہلاتا ہے۔

آزادی کا سپاہی
آنجہانی پونم چند جے شنکر پنڈیا
پیدائش: 1905 - وفات: 1948

کہانی :

دادی ماں : ''میں تمھیں شہید، جیسے ''پونم چند پنڈیا'' کی بات بتاتی ہوں۔

انگریزوں کی حکومت تھی۔ سابر کانٹھا ضلع میں میگھرج گاؤں۔ اس علاقے میں ہر سال ہولی کا تہوار دھوم دھام سے منایا جاتا تھا۔ یہاں انگریزوں کا ایک خراب قانون تھا۔ انگریز افسران ایک پتلا بنواتے۔ اس پتلے کا نام 'ایلا جی'۔ یہ پتلا کپڑے پہنے بغیر کا مرد کا ہوتا۔ پتلا گاؤں کے چوراہے میں کھڑا کیا جاتا۔ ہولی کے دن گاؤں کے لوگوں کو اس پتلے کے اطراف گھومنا لازمی تھا۔

ایک بار گاؤں کے نوجوان جمع ہوئے۔ سبھی کو جمع کرنے والے نوجوان کا نام پونم چند پنڈیا تھا۔

انگریز افسران نے پتلا بنوایا۔ اُس کے بعد انگریز واپس ہوئے۔ پونم چند اور اُس کے ساتھیوں نے راتوں رات اس پتلے کو توڑ ڈالا۔ دوسرے دن صبح پورا گاؤں انگریزوں کے قانون کو بجالانے کے لیے اکٹھا ہوئے۔ لیکن پتلا ندارد۔ افسران نے تفتیش کی۔ پونم چند پنڈیا نے اپنا جرم قبول کرلیا۔ عدالت میں کیس چلا۔ پونم چند کو سزا ہوئی۔ انگریزوں کی غلامی جیسا ہی یہ قانون ختم ہوا۔ پونم چند نے غیر ملکی سرکاری کے خلاف عدم تعاون تحریک میں حصّہ لیا۔ ملک کو آزادی دلانے کے لیے کئی بار جیل کی سزا کاٹی۔

میگھرج کی شری پی سی این ہائی اسکول میں آج بھی اس شہید کی یاد دلانے والی اُس کے نام سے جُڑی یادگارِ تعمیر نظر آتی ہے۔ اس شہید کا نام امر رہے اس لیے اس شہر میں سوتنترا سینانی پونم چند پنڈیا نامی راستہ بھی ہے۔

بحث:

لکھیے :

- شہید کا نام : ______________________
- اُن کی کوئی یادگار تعمیرات ہو تو اُس کی تفصیل...

____

____

- شہید کی زندگی کے اہم واقعات ...
  - **واقعہ-1 :**

____

____

____

  - **واقعہ-2 :**

____

____

____

- کس طرح شہید ہوئے؟

____

____

____

____

سوچیے اور کہیے:

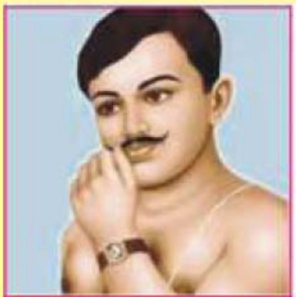
- ایسا ہو تو کیا کیجیے گا؟
- تمہارے دوست کو اچانک چکّر آجائیں تو...
- گاؤں میں وباء پھیل جائے تو...
- پڑوسی کے گھر چوری ہوجائے تو...

ہمارے شہداء:

بھگت سنگھ

رام پرشاد بسمل

شیام جی کرشن ورما



چندر شیکھر آزاد

- سولہ سال کی عمر تک بچوں کے لیے بہادری کے کارناموں کے عوض ملنے والے انعامات:
- نیشنل بریوری ایوارڈ 1957 عیسوی سن سے
- سنجئے چوپڑا ایوارڈ 1978 عیسوی سن سے
- گیتا چوپڑا ایوارڈ 1978 عیسوی سن سے
- بھارت ایوارڈ 1987 عیسوی سن سے
- باپو گیادھانی ایوارڈ 1988 عیسوی سن سے

12

نقشہ بنائیں

کلاس روم کی اشیاء کی فہرست بنائیے۔ اُن کی تعداد لکھیے۔ ہر شئے کے لیے معیّن علامت طے کیجیے۔

مشاہدہ :

لکھیے :

شئے کا نام	تعداد	علامت
ٹیبل		
کُرسی		

رنگ بھریے :

- یہاں مربّع میں کمرۂ درس ظاہر کرنا ہے۔
- کمرۂ درس کی اشیاء کا مقام ذیل کے مربّع میں ظاہر کرنا ہے۔
- دو ٹیبل ہوں تو اُس ٹیبل کی علامت مقررہ جگہ ظاہر کرنا ہے۔
- پاٹلی (بیٹھک) جہاں ہوں وہاں علامت سے ظاہر کیجیے۔
- دیگر اشیاء کے لیے علامت طے کر کے معین جگہ پر ظاہر کیجیے۔

مشاہدہ :

- دوست کا نقشہ دیکھیے۔

رنگ بھریے : اسکول کا نقشہ بنائیے :

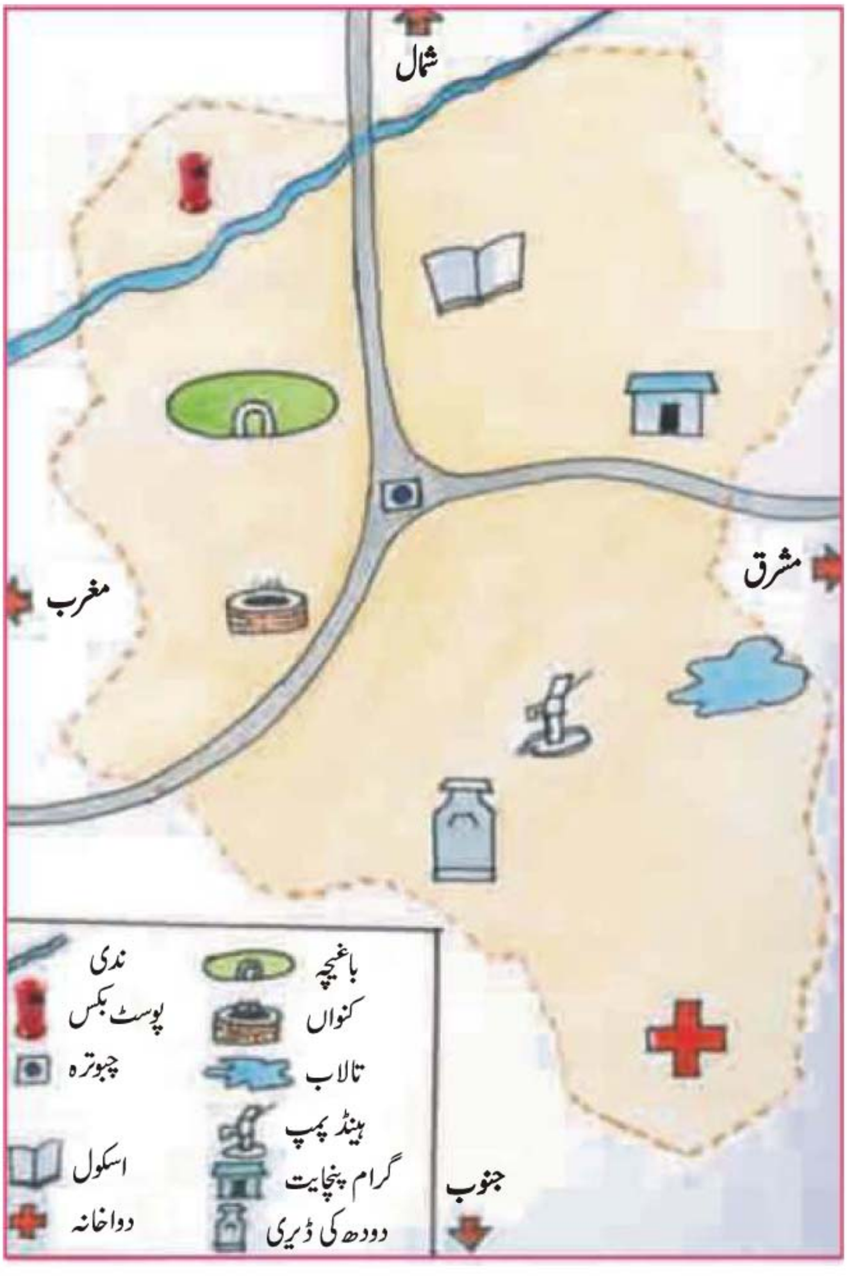
- جو شئے ہمارے سامنے ہو اُسے اوپر اور پیچھے ہو اُسے نقشے میں نیچے ظاہر کیجیے۔
- جو اشیاء اِدھر اُدھر ہوں اُنھیں دائیں بائیں ظاہر کیجیے۔

'میرا اسکول'

مشاہدہ :

بحث :

ران پور گاؤں کا نقشہ



مشاہدہ :

- ضلع کے نقشہ کا مطالعہ کیجیے۔

◆

13

خون کا دوران

سوچ کر کہیے :

- کیا آپ نے گھڑی کی ٹک ٹک سُنی ہے؟
- ڈاکٹر کو اسٹیتھو سکوپ(Stethoscope) سینے سے لگا کر سنتا ہوا دیکھا ہے؟
- ڈاکٹر کو کان میں کیا سنائی دیتا ہوگا ؟
- کیا آپ نے دل کی دھڑکنیں سنی ہیں؟

سرگرمی :

- تصویر کا مشاہدہ کیجیے۔تصویر میں بتائے گئے طریقے سے تمہارا کان دوست کے سینے سے لگائیے۔
- خاموشی سے آواز سنیے۔
- آواز سنائی دینے پر دھڑکنیں گنیے۔

بحث :

لکھیے :

- تجربہ کی بحث کیجیے :

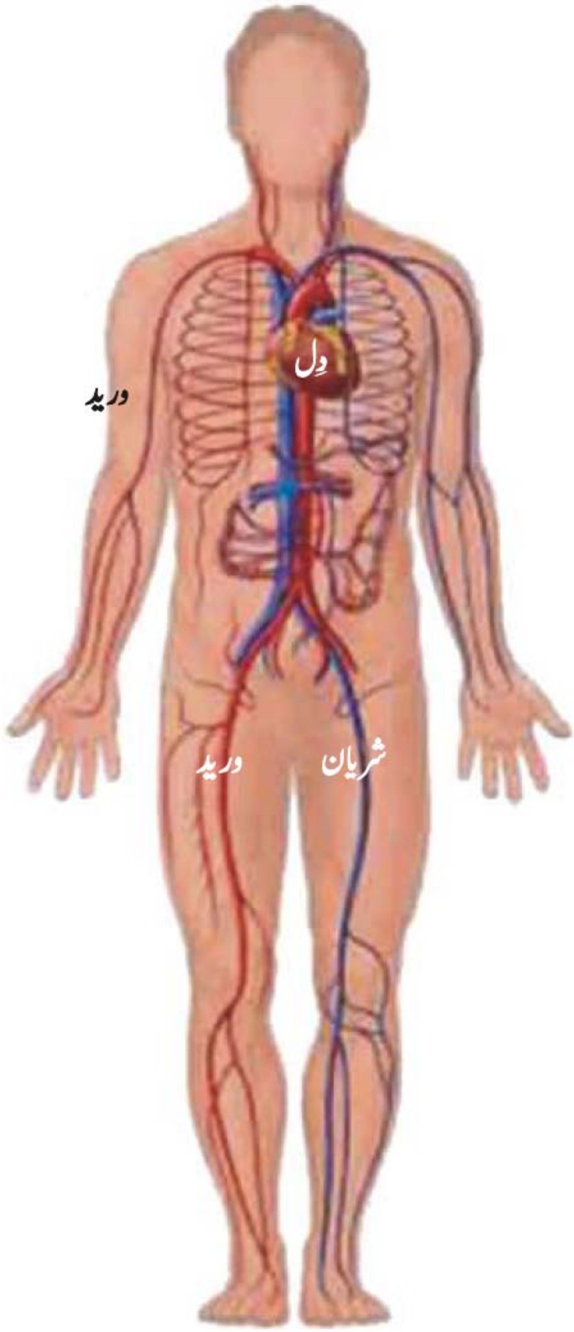
پروجیکٹ :

- دو دوستوں کے نام لکھیے۔
- ایک منٹ میں دل کی دھڑکنوں کی تعداد گنیے۔
- دھڑکنوں کی تعداد لکھیے۔
- دوستوں کو تھوڑا دوڑائیے۔ اب دھڑکنوں کی تعداد نوٹ کیجیے۔

نمبر شمار	تفصیل	دوستوں کے نام		
1.	عام حالت میں دل کی دھڑکنوں کی تعداد			
2.	دوڑ کر آنے کے بعد دھڑکنوں کی تعداد			

مشاہدہ :

مطالعہ :



ہمارا خون (دم - Blood) جسم میں گھومتا ہے۔ اس کی فہمائش تصویر سے سمجھیں۔ خون کو جسم میں دورہ کروانے والے اعضاء کے نام جانیں۔

- **خون کا دوران (Blood Circulation)** یعنی کہ خون کا پورے جسم میں دورہ۔
- **دِل (Heart)** خون کے دوران سے جُڑا اہم ترین عضو ہے۔ ہر فرد کا دل اُس کی بند مٹھی سے تھوڑا بڑا ہوتا ہے۔ دل پھیپھڑوں کے درمیان ہوتا ہے۔
- **خون کی نلیاں** دل کے ساتھ جڑی ہوتی ہیں۔ اُن کی دو اہم قسمیں ہیں:

- شریان
- ورید

ورلڈ ہارٹ ڈے (عالمی یوم قلب)
ستمبر کے آخری اتوار کو منایا جاتا ہے۔

لکھیے :

موزوں خانے میں ✓ کیجیے :

اعضاء کے نام	انہضامی اعضاء	تنفّسی اعضاء	خون کے دوران والے اعضاء
دل			✓
معدہ			
پھیپھڑے			
شیریاں			
منھ			
ورید			
چھوٹی آنت			

ذیل کی نقاطی دل کی تصویر مکمّل کر کے رنگ بھریے :

کتنا سیکھے؟ - 4

سوچ کر لکھیے :

- آپ کو کیا بننا پسند ہے؟ کیوں؟

- سرحد پر فوجی جوان نہ ہو تو کیا ہو؟

- آپ کے مدرس نے کہا ہو ویسا حُبّ الوطنی کا واقعہ لکھیے۔

بیان کے سامنے عدد لکھیے :

- میں سینے میں بائیں جانب دو پھیپھڑوں کے درمیان ہوں۔

(1) شریان (2) دِل (3) ورید ☐

- خون کا دوران یعنی کہ...

(1) خون کا بہاؤ (2) ہوا کا بہاؤ (3) غذا کا بہاؤ ☐

- میں خون کی نلیوں کی ایک قسم ہوں۔

(1) غذا کی نلی (2) سانس کی نلی (3) شریان ☐

رنگ بھریے :

خون کے دوران کے ساتھ جڑے ہوں تو ◯ کیجیے۔

◯ شریان	◯ پھیپھڑے
◯ معدہ	◯ ورید
◯ چھوٹی آنت	◯ دانت
◯ ناک	◯ دل

14

ہماری پنچایت

مطالعہ :

ہمارے ملک میں ہماری حکومت ہے۔ ہمارا ملک آزاد ہوا۔ ہماری سرکار بنی۔ مقامی علاقوں میں لوگوں کے کام آسانی سے ہو جائیں اس کے لیے پنچایت عمل میں آئیں۔ گاؤں اور شہر میں کام کرنے والی ہمارے اداروں کے بارے میں ہم جانتے ہیں۔

مشاہدہ :

- ضلع کے نقشے کا مطالعہ کیجیے۔

لکھیے :

•	اس نقشے سے کیا ظاہر ہوتا ہے؟	
•	آپ کے ضلع میں کتنے تعلقہ ہیں ؟	
•	آپ کا گاؤں کس تعلقہ میں ہے؟	
•	آپ کے تعلّقہ میں تقریباً کتنے گاؤں واقع ہیں ؟	
•	ان سبھی تعلقوں کا انتظام کون کرتا ہوگا ؟	

مشاہدہ :

بحث :

ہمارے ملک میں پنچایتی ڈھانچہ ہے۔ یہ ڈھانچہ سہ سطحی ہے۔ اس میں گرام پنچایت، تعلقہ پنچایت اور ضلع پنچایت جیسے اداروں کا شمار ہوتا ہے۔ جس میں گاؤں کے لیے گرام پنچایت اور شہری انتظام کے لیے نگر پالیکا یا مہانگر پالیکا کام کرتی ہیں۔ یہ ادارے ہم سبھوں کے لیے نہایت کارآمد ہیں۔ انتظام بہتر ہو، لوگوں کے نمائندوں کے تعاون سے زیادہ بہتر کام ہو اس لیے آبادی کے لحاظ سے مختلف حصّے بنائے گئے ہیں۔

مطالعہ :

ہمارے مقامی مسائل کے فوری حل کے لیے پنچایتیں سرگرم ہیں۔ درج ذیل تفصیلات حاصل کر کے لکھیں۔

• گرام پنچایت : گاؤں یا گاؤں کے اجتماع کا انتظام سنبھالتی ہے۔

پوچھیے اور لکھیے :

نمبر شمار	وارڈ نمبر	منتخب نمائندے کا نام	شامل علاقوں کے نام
.1			
.2			
.3			
.4			
.5			
.6			
.7			
.8			
.9			
.10			
.11			

- تعلقہ پنچایت، تعلقے کی گرام پنچایت اور تعلقے کا انتظام کرتی ہے۔

لکھیے :

نمبر شمار	تعلقہ پنچایت کی نشست کا نام	منتخب نمائندے کا نام	شامل گاؤں کے نام
.1			
.2			
.3			
.4			
.5			
.6			

- ضلع پنچایت ضلع میں شامل تعلقہ اور اُن کے گاؤں کا انتظام کرتی ہے۔

لکھیے :

نمبر شمار	ضلع پنچایت کی نشست کا نام	منتخب نمائندے کا نام	شامل گاؤں کے نام
.1			
.2			
.3			
.4			
.5			
.6			

پوچھیے اور لکھیے :

معلومات	تعلقہ پنچایت	ضلع پنچایت
کل اراکین		
منتخب صدر		صدر
انتظامی افسر		
کیا دیکھ بھال کرتے ہیں؟	تعلقہ اور اس کی گرام پنچایت	

لکھیے :

اسکولی پنچایت		کلاس روم پنچایت
	جنرل سکریٹری	
	ناظم صفائی	
	ناظم ثقافت	
	ناظم صحت	

آپ کا دوست کلاس روم پنچایت اور اسکولی پنچایت میں ہوسکتا ہے۔ کلاس روم یا اسکول میں مختلف ذمہ داریوں کو نبھانے کے لیے نمائندے منتخب کیے جاتے ہیں۔ اسی طرح گرام پنچایت، تعلقہ پنچایت اور ضلع پنچایت میں ہوتا ہے۔ خود کے علاقے سے منتخب ہوکر اپنے علاقے کی نمائندگی کرتے ہیں۔ ایسے نمائندوں کے بارے میں ہم نے معلومات حاصل کی۔

مطالعہ :

کلاس روم کا ناظم صفائی، صفائی کا کام کرتا ہے۔ اسی طرح پنچایت کا نمائندہ اپنے علاقے کے مسائل پیش کرتا ہے۔ اپنے علاقے کے فروغ کے لیے کوشاں رہتا ہے۔ اس طرح لوگوں کے لیے کارآمد ہوسکتا ہے۔ مقامی ادارے بھی نہایت کارآمد ہیں۔

لکھیے :

پنچایت کا نام	عہدہ	عہدیدار کا نام	رابطہ نمبر
گرام پنچایت	سرپنچ		
نگر پالیکا	ممبر		
تعلقہ پنچایت	صدر		
	ممبر		
ضلع پنچایت	صدر		
	اسکول بورڈ		
	چیرمین		
	ممبر		

پروجیکٹ :

اسکول انتظامیہ کمیٹی (ایس.ایم.سی)		
نمبر شمار	ممبر کا نام	عہدہ
.1		
.2		
.3		
.4		
.5		
.6		
.7		
.8		
.9		
.10		
.11		
.12		

◆

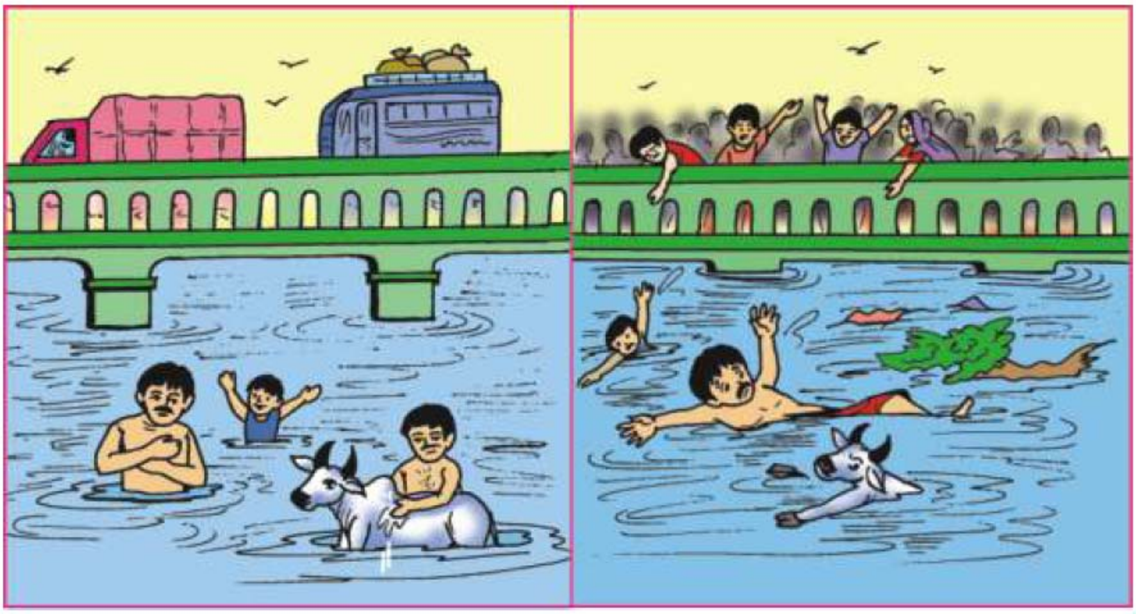
15

آفت اور دِفاع

مطالعہ :

ہمارے اطراف کئی واقعات ہم رونما ہوتے دیکھتے اور سنتے ہیں۔ کہیں سواریوں کے حادثے ہوتے ہیں۔ کہیں پتنگ اُڑاتا ہوا بچہ گر پڑتا ہے۔ کسی جگہ آگ لگنے کا واقعہ بنتا ہے۔ کبھی سیلاب، زلزلہ، طوفان جیسے حادثے وقوع ہوتے ہیں۔ ایسے واقعات سے انفرادی یا عام ملکیت کو نقصان پہنچتا ہے۔ ایسے حادثات سے کبھی کبھار کم یا زیادہ جانی نقصانات ہوتے ہیں۔

دیکھیے اور کہیے :



سوچیے اور کہیے :

- اس تصویر میں کون سی آفت نظر آتی ہے؟
- گاؤں میں سیلاب آنے سے کن مشکلات کا سامنا کرنا پڑسکتا ہے؟
- سیلاب کے آنے سے کیا-کیا نقصانات ہوتے ہیں؟
- ایسے حالات کب پیدا ہوتے ہیں؟

مطالعہ :

یہاں مختلف سوالات کے ذریعے ہم یہ معلوم کرسکتے ہیں کہ سیلاب کا آنا قدرتی آفت ہے۔ ایسی آفت کے وقت ہمیں بہت ساری مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

مشاہدہ :

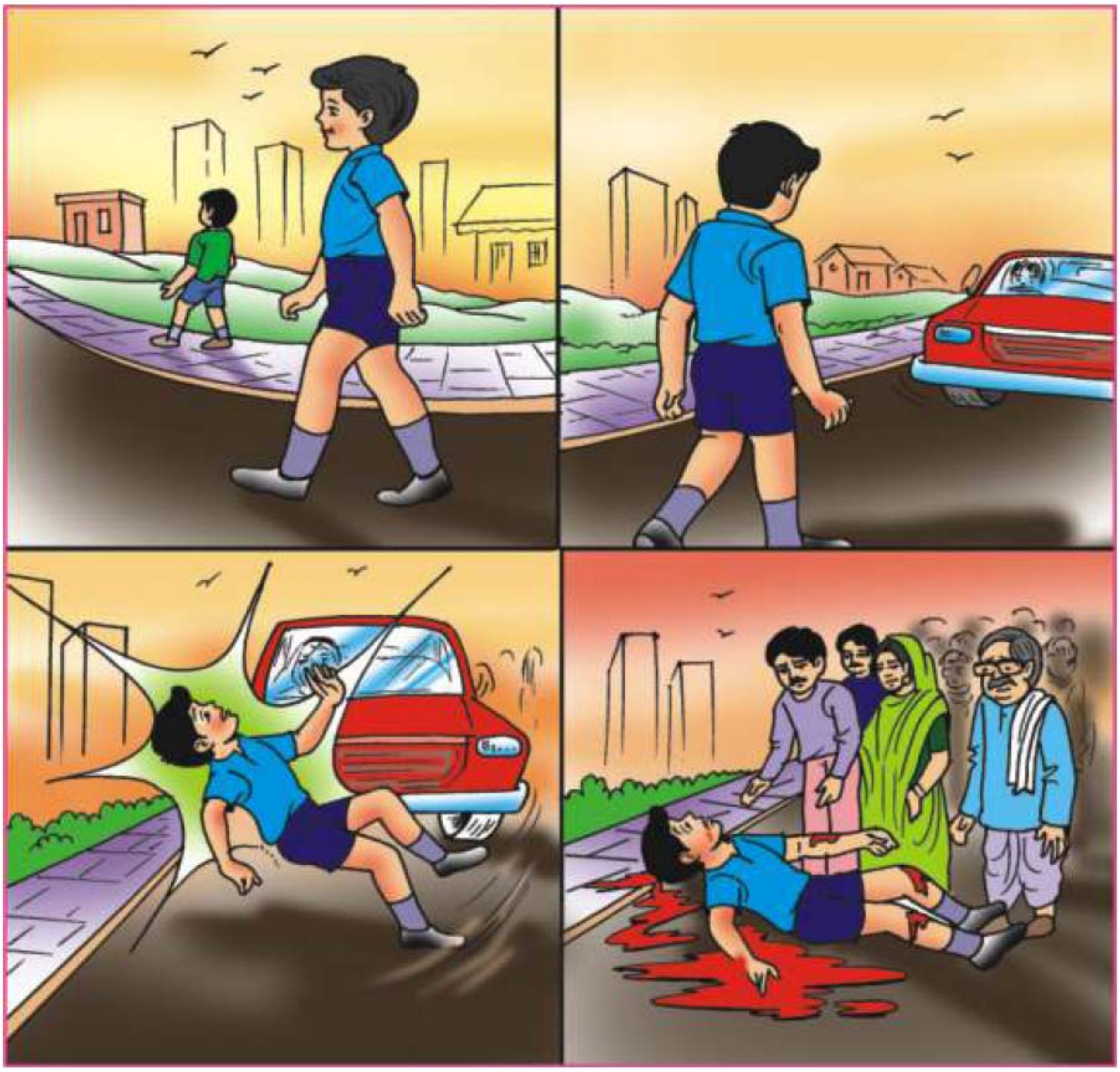
لکھیے :

- طوفان آیا ہے۔
- ______________________
- ______________________
- ______________________

- گھر جلتا ہوا دکھائی دیتا ہے۔
- ______________________
- ______________________
- ______________________

- ______________________
- ______________________
- ______________________
- باہری شئے کھانے سے ایسا ہوا ہوگا۔

مشاہدہ :



سوچیے اور کہیے :

- اس تصویر میں کیا دکھائی دیتا ہے؟
- یہ حادثہ کیسے پیش آیا ہوگا ؟
- ان حادثات سے کیسے بچا جاسکتا ہے؟
- حادثے کے بعد کیا دشواریاں پیش آتی ہیں ؟
- ایسے دیگر حادثات کون کون سے ہیں؟

مشاہدہ :

لکھیے :

- کٹی پتنگ لینے دوڑتے ہیں۔
-
-
-

-
-
-
- ہاتھ - پیٹ پر جل گیا ہوگا۔

-
-
- ہاتھ بھی گیلے ہو سکتے ہیں۔
-

مطالعہ :

مختلف حادثات کے بارے میں ہم سنتے ہیں۔ اس طرح کے واقعات ہم نے دیکھے بھی ہوں گے۔ ٹیلی ویژن اور اخبار میں ایسی خبریں اکثر آتی ہیں۔ ایسے حادثات کا شکار بننے والا کبھی کبھار جان بھی گنواتا ہے۔ کبھی کبھار بڑا جانی ومالی نقصان ہوتا ہے۔ ایسے واقعات کو حادثات کہتے ہیں۔

کہانی :

ایک تھے پٹیل۔ اُن کا نام تھا امرت بھائی۔ بارش کے دن تھے۔ پٹیل کھیت سے گھر لوٹے۔ رات ہوئی۔ بارش ہورہی تھی۔ پوری رات بارش ہوئی۔ گاؤں کا تالاب بھر گیا۔ تالاب میں پانی زیادہ ہوجانے سے تالاب پھٹ گیا۔ تالاب کا پانی پورے گاؤں میں پھیل گیا، گاؤں میں جہاں دیکھو وہاں پانی ہی پانی... گندگی... دو-چار دن تک گاؤں میں پانی بھرا رہا۔ امرت بھائی نے کئی لوگوں کی جانیں بچائیں۔

عام طور پر قدرتی آفات کو سانحہ کہتے ہیں۔ سانحہ کی وجہ سے مال ملکیت کا بڑا نقصان اور جانی نقصان ہوتا ہے اور لوگوں کو مختلف مشکلات کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

سوچیے اور کہیے :

سنی ہوئی آفت	
دیکھی ہوئی آفت	
محسوس کی ہوئی آفت	

کہانی :

چھوٹا شہر جئے پور۔ یہاں ایک لڑکی رہتی تھی۔ اُس کا نام تیجل تھا۔ اُسے سائیکل چلانا خوب پسند تھا۔ اتوار کا دن تھا۔ تیجل سائیکل لے کر بازار کی سمت گئی۔ واپس ہوتے وقت اُس کی نظر کرکٹ کھیلتے لڑکوں کی طرف گئی۔ اس طرح وہ بے دھیان ہوجانے سے سامنے سے آتی ہوئی ٹرک کے ساتھ تیجل کو چھوٹا حادثہ پیش آیا۔ اس حادثے کی وجہ سے جے پور میں کھلبلی مچ گئی۔ تیجل کو سر میں چوٹ لگی تھی۔ تیجل کو دس دنوں تک اسپتال میں رہنا پڑا۔

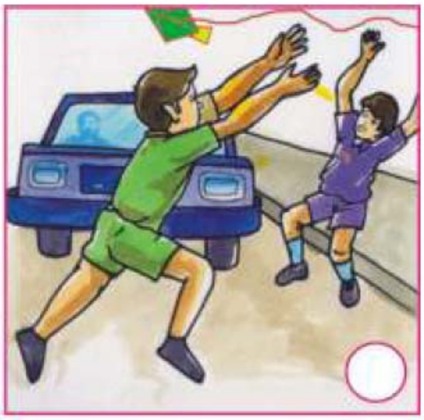
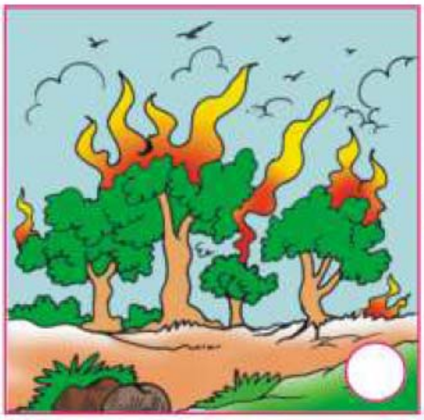
• کسی ایک شخص کی غلطی یا غفلت سے بڑا حادثہ پیش آتا ہے۔ اس حادثہ میں کبھی ایک یا زیادہ افراد کو نقصان پہنچتا ہے۔

سوچیے اور کہیے :

سنا ہوا حادثہ	
دیکھا ہوا حادثہ	
محسوس کیا ہوا ہو ایسا حادثہ	

رنگ بھریے :

حادثہ ہو تو ⬤ اور آفت میں ◯ رنگ بھریے :

پروجیکٹ :

بحث :

آس پاس کی بات :

طالبِ علم کا نام :				
تاریخ:		دِن :		وقت :
تفصیل	تفصیل			
	آفت	حادثہ	کیا مشکلات پیش آئیں ؟	حفاظتی اقدامات
سواری کے ساتھ ٹکرانا		✓		
وباء پھیلنا				
بجلی کا کرنٹ لگنا				
آگ لگنا				

پروجیکٹ :

بحث :

آفت اور حادثہ سے مربوط فوٹو چسپاں کیجیے۔

اوپر چسپاں کیے گئے فوٹو کی تفصیلات لکھیے۔

• ________________________________

• ________________________________

• ________________________________

• ________________________________

• ________________________________

• ________________________________

• ________________________________

• ________________________________

• ________________________________

آج کے دن ہماری اسکول میں پانچویں جماعت کے طلبہ کو فلم دکھائی گئی تھی۔ اس فلم میں آفت اور حادثہ کے وقت کن باتوں کا خیال رکھنا چاہیے اُس کی معلومات دی گئی تھی۔

طفل اداکاران ہرش اور نیرو کے ساتھ اُن کی والدہ ناتھی با اس فلم کے اہم کردار تھے۔ اِس سی.ڈی. میں مختلف صورتِ حال کا مظاہرہ کیا گیا تھا۔

سیلاب : ہرش اور نیرو تاپتی ندی میں آئے ہوئے سیلاب کی معلومات دے رہے تھے۔ پانی کے آجانے سے اس علاقے میں بہت بدنظمی پھیلی ہوئی تھی۔ حکومت اور دیگر تنظیموں کے ذریعے بچاؤ کام انجام دیے گئے تھے۔ بچاؤ کام کرتے وقت یہ لوگ مسلسل ہدایت دیتے تھے۔

''ہاتھ بتّی (بیٹری) زندگی بسر اوقات کے لیے ضروری سامان لے کر اونچائی والے علاقے میں پہنچ جائیے''۔ آس پاس کھلا میدان ہو تو وہاں سب مل کر کھڑے رہیں۔

طوفان : ہوا چل رہی تھی۔ چاروں طرف دھول کے گولے اُڑ رہے تھے۔ لوگوں کے گھروں کے چھپّر اُڑ رہے تھے۔ کوڑا، کاغذ، پلاسٹک بھی جیسے کہ ہوا میں اُڑ رہے تھے۔ یہاں مائک پر مسلسل ہدایات دی جارہی تھیں۔

''درخت، بجلی کا کھمبا، پترے والے مکانات یا ویسے ہی دیگر خطرناک جگہ پر کھڑے نہ رہیے، آس پاس کھلا میدان ہو تو وہاں سب ملکر کھڑے رہیے۔''

پھسل جانا : موسم باراں کے دن بتائے گئے تھے۔ لڑکے اسکول سے گھر کی جانب آرہے تھے۔ بارش ہونے کی وجہ سے یہ لڑکے دوڑ رہے تھے۔ وہیں رُوچن دوڑتے دوڑتے پھسل گیا۔ دوڑتے لڑکے رُک گئے۔ روچن رو رہا تھا۔ اُسے ہاتھ کی کہنی میں چوٹ لگی تھی۔ ؛اتنے میں پیچھے سے اُس کا بھائی پنچم آگیا۔ اُس نے اُسے آہستہ سے کھڑا کیا۔ ہاتھ نہ ہلے اس طرح اُسے گردن کے ساتھ باندھ دیا۔ اُسے اسپتال پہنچانے کا انتظام کیا۔

لکھیے :

نمبر شمار	حادثہ	بچاؤ کے لیے کیا کیا جا سکتا ہے؟
.1		
.2		
.3		
.4		

لکھیے :

تفصیل حاصل کیجیے اور لکھیے :

نمبر شمار	آفت/ حادثہ کا نام	مقام	سال	کون متاثر ہوا تھا؟
.1	سیلاب	سورت	2006	سورت کے باشندے
.2				
.3				
.4				

◆

16

دیکھیے، جانیے اور محسوس کیجیے

لکھیے :

- آپ کلاس روم اور گھر میں کئی اشیاء دیکھتے ہو گے اُن میں سے چند ذیل میں دی ہیں :

اشیاء	کس سے بنتی ہیں؟
کُرسی	لکڑی، پلاسٹک، لوہا
دروازہ	
روٹی	
عینک	
ڈول	
چمچ	
جُوتا	
کتاب	

اوپر دی گئی اشیاء جن سے بنتی ہیں اُنھیں مادّے کہتے ہیں۔

وزنی یا بھاری ہوں اُن پر ◯ کیجیے:

پانی	اینٹ	کیروسین	اسکولی دفتر	دھواں
برف	انسان	ہوا	دودھ	کپڑے
گیہوں	پتھر	کاغذ	قلم	
لوہا	پلاسٹک	ہوا	لکڑی	

سرگرمی:

- پتہ، کیل، پانی، ربر، چاک جیسی اشیاء اکٹھا کیجیے۔
- ان اشیاء کے اطراف پنسل گھمائیے۔
- اس طرح مختلف اشیاء کی شکل بنائیے۔

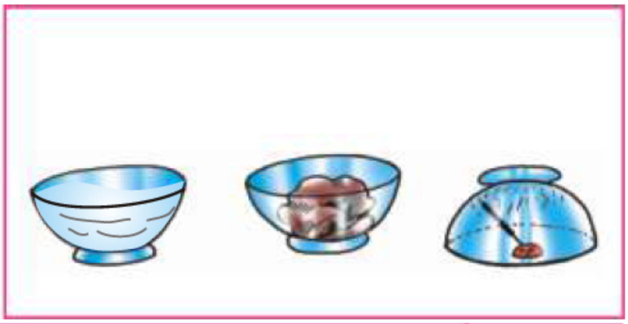
خوب کہا ہے؟

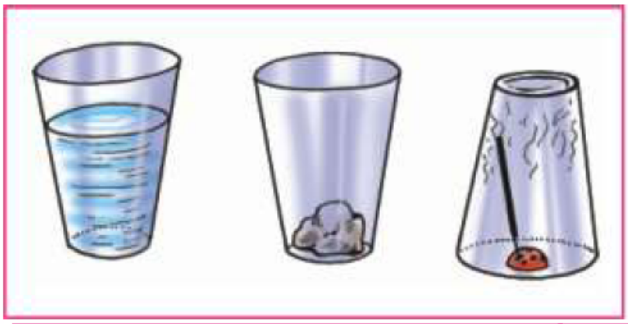
- ہر شئے مادّے سے بنی ہوتی ہے۔
- ہر شئے وزنی یا بھاری ہوتی ہے۔
- ہر شئے جگہ روکتی ہے۔
- ہوا جگہ روکتی ہے۔ ہوا وزن دار ہے۔

سرگرمی :

- کانچ کے تین شفاف پیالے اور کانچ کی تین شفاف پیالیاں لیجیے۔
- اُن میں پانی، پتھر اور دھواں بھر کر مشاہدہ کیجیے۔

جو مادّہ برتن کے مطابق شکل اختیار کرے اُس پر ✓ اور شکل نہ بدلے اُس پر × کیجیے :





	برتن جیسی شکل اختیار کرے		شکل بدلتی نہیں ہے	
مادّہ	کانچ کے پیالے میں	کانچ کی پیالی میں	کانچ کے پیالے میں	کانچ کی پیالی میں
پانی				
پتھر				
دھواں				

مطالعہ کیجیے اور لکھیے :

- جدول میں چند ٹھوس، مائع اور گیس مادّوں کے نام لکھے ہیں۔ دوسرے نام آپ لکھیے :

پانی کی طرح جس مادّے کو ایک برتن سے دوسرے برتن میں ڈالنے پر شکل بدلتی ہے، لیکن روکی ہوئی جگہ میں تبدیلی نہیں ہوتی ہے ویسے مادّوں کو مائع مادّے کہتے ہیں۔

دودھ		پٹرول	
	پانی		

پتھر جیسے کئی مادّے اپنی شکل اور روکی ہوئی جگہ بدلتے نہیں ہیں، ایسے مادّوں کو ٹھوس مادّے کہتے ہیں۔

ربر			
		کیل	
			پنسل

دھویں جیسے کئی مادّے ایک برتن سے دوسرے برتن میں ڈالتے وقت اُن کی شکل بدلتی ہے۔ نیز رُکی ہوئی جگہ میں بھی تبدیلی ہوتی ہے۔ ویسے مادّوں کو گیس مادّے کہتے ہیں۔

	دھواں		
			ہوا

لکھیے :

(نمک، چمڑا، دودھ، کوئلہ، ہوا، ڈیزل، چھاچھ، بھاپ، لکڑی، کارخانے کا دھواں، آکسیجن، کیروسین)

ٹھوس مادّے	مائع مادّے	گیس مادّے

لکھیے :

بحث :

مختلف اشیاء/ ماڈوں کے نام	کس سے بنے ہیں؟	قدرتی منبع کون سا ہے؟
پینٹ	کپڑا - کپاس	نباتات
ٹیبل		
کمرپٹّہ		
گھی	دودھ/ گائے - بھینس	حیوانات
پٹرول		
اینٹ		
پانی	کنواں - تالاب - ندی	بارش
کاغذ		
کوئلہ		

مطالعہ :

سبھی اشیاء ہمیں ماحولیات سے حاصل ہوتی ہیں۔ ان اشیاء کے نہ ملنے پر بہت مشکلات کا سامنا کرنا پڑ سکتا ہے۔ ہمیں اُن کی حفاظت کرنا چاہیے۔ قدرت سے حاصل سہولتوں کا احتیاط سے استعمال کرنا چاہیے۔

لکھیے :

شئے/ مادّہ	قدرتی منبع	شئے/ مادّہ	قدرتی منبع
دودھ		کپڑے	
لوہا		آکسیجن	
چاول		پٹرول	
پانی		بھاپ	

مطالعہ :

- لوہا، چاول، کپڑا وغیرہ ٹھوس مادّے ہیں۔
- دودھ، پانی، پٹرول وغیرہ مائع مادّے ہیں۔
- بھاپ، آکسیجن، دھواں وغیرہ گیس مادّے ہیں۔

◆

''ہر ایک پیڑ کا کرو جتن
مستقبلِ وطن کہو روشن۔''

◆

''پانی۔ زمین کا کریں جتن
ہوگا آباد تبھی وطن۔''

کتنا سیکھے ؟ - 5

لکھیے :

- آپ کے ضلع کا نام کیا ہے ؟ ________________
- آپ کے تعلقہ میں کتنے گاؤں ہیں ؟ ________________
- گرام پنچایت کے کیا کام ہیں ؟

____

____

- آپ کے علاقے کے تعلقہ ممبر / کارپوریٹر کا نام لکھیے ۔

____

- آپ کے علاقے کی تعلقہ پنچایت / میونسپلٹی کے صدر کا نام لکھیے ۔

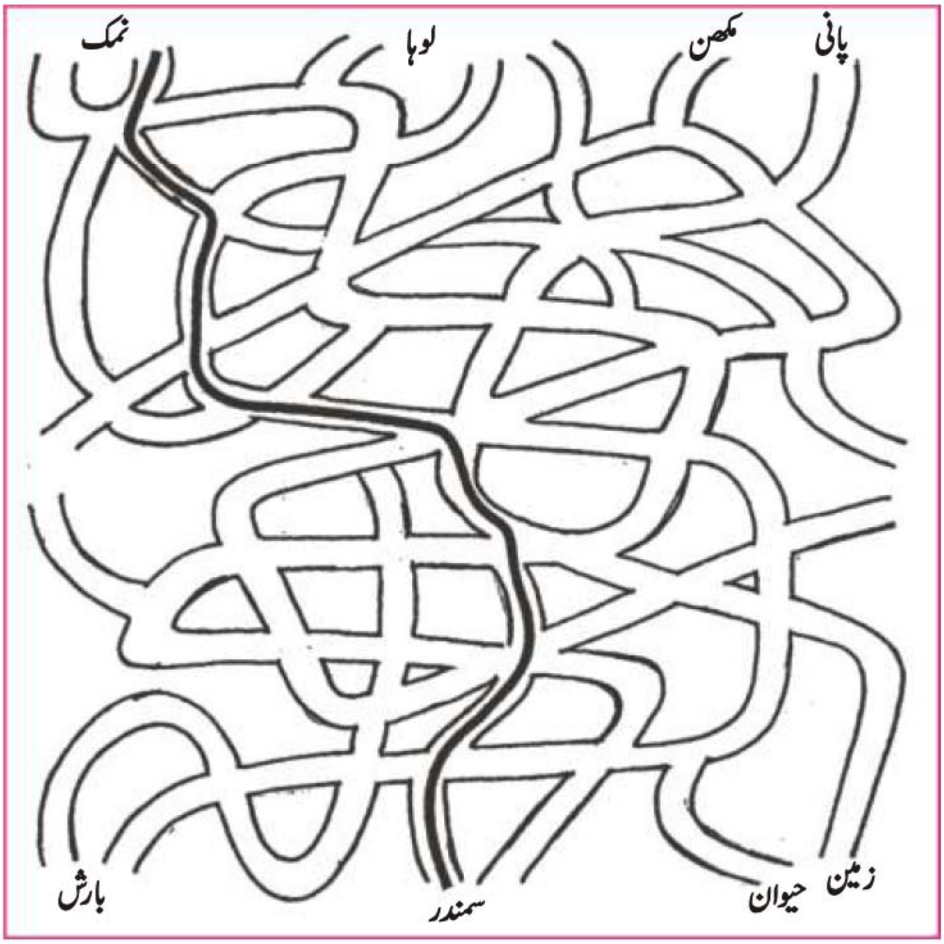
____

درجہ بندی کیجیے :

- سیلاب، طوفان، آگ لگنا، وباء پھیلنا، سڑک حادثہ، پتنگ پکڑتے ہوئے گر پڑنا، جل جانا، کرنٹ لگنا، کیلے کے چھلکے پر پیر آجانے سے پھسل جانا، سائیکل پر سے گر جانا، قحط، زلزلہ، سونامی

حادثہ	آفت

رنگ بھریے :



اشیاء کو اُن کی بناوٹ کے اصل مادّے کے ذریعے قدرتی منبع سے جوڑیے :

- سمینٹ ، ________ ، ________ ، زمین
- شکر ، گنا ، کھیت ، زمین
- پیڑے ، ________ ، ________ ، حیوانات
- سوئٹر ، ________ ، ________ ، حیوانات
- کرسی ، ________ ، ________ ، نباتات
- چارپائی ، ________ ، ________ ، نباتات

سب کے آس پاس

لکھیے :

آپ کے گاؤں کا نام۔	
گاؤں میں کہاں-کہاں بھیڑ بھاڑ دکھائی دیتی ہے؟	(1)______________
	(2)______________
آپ نے بھیڑ بھاڑ کہاں دیکھی ہے؟	
گاؤں میں چھوٹا کنبہ کس کا ہے؟	

مطالعہ :

ترشا اور درگھ شہر سے گاؤں میں آئے، جگدیش چچا بچّوں کو لے کر گاؤں میں گھومنے نکلے۔ گاؤں میں لوگوں کی لمبی قطار دیکھ کر پوچھا، ''چچا یہ کیا ہے؟'' تو چچا نے کہا، ''یہ لوگ کیروسین لینے کے لیے قطار میں کھڑے ہیں۔ سبھی کے کنبے بڑے بڑے ہیں اسی لیے ہر ایک کو تکلیف پڑتی ہے۔'' ترشا نے پوچھا، ''چچا شہر میں بھی جن کے کنبے بڑے ہوتے ہیں اُنھیں بھی ایسی تکلیف پڑتی ہے؟'' چچا نے کہا، ''ہاں بڑے کنبے میں تکلیف پڑتی ہے۔ چھوٹے کنبے کی ضروریات کم ہوتی ہیں اس لیے اُنھیں تکلیف بھی کم پڑتی ہے۔''

بحث :

- بڑے کنبے میں کیسی تکلیف پڑتی ہے؟
- چھوٹے کنبے سے کیا فائدہ ہوتے ہیں؟
- شہر میں بھیڑ بھاڑ کہاں کہاں ہوتی ہے؟

بچّوں میں احساس کمتری نہ پیدا ہو اس طرح کے سوالات کیجیے۔