سبق۔4

زمین کی اہم بڑی شکلیں

پہاڑ، پٹھار اور میدان

پٹنہ جنکشن پر غریب رتھ دہلی کی طرف جانے کے لئے تیار کھڑی تھی۔ بہار کے مختلف ضلعوں سے آئے لڑکے اور لڑکیاں استانی جی کی قیادت میں 26 جنوری کی پریڈ میں حصہ لینے کے لئے دہلی جارہے تھے۔ سبھی اپنی اپنی سیٹ پر بیٹھ گئے تھے۔ گاڑی چل پڑی۔ سبھی بچے بہت خوش وخرم تھے۔ تھوڑی دیر میں گاڑی کے سون ندی کے پل کو پار کرنے کی گڑگڑاہٹ سنائی پڑی۔

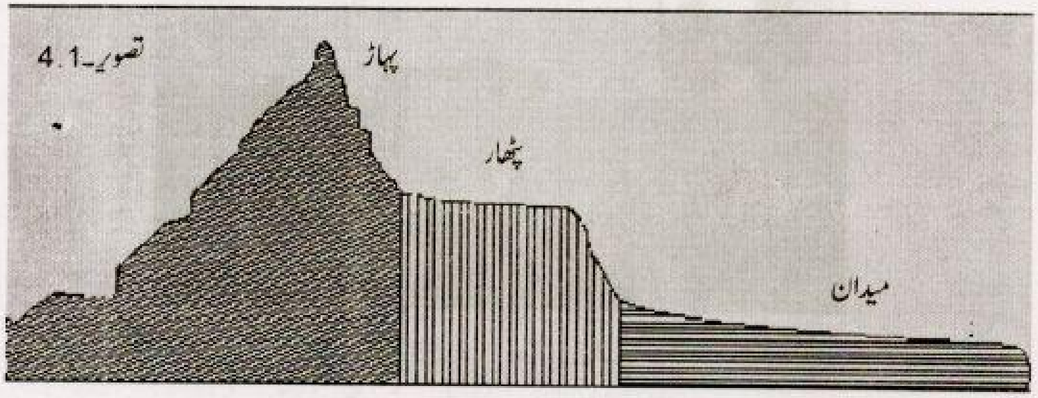
تبھی راہل بول اٹھا کہ ابھی تھوڑی ہی دیر میں یہ گاڑی ہمارے گاؤں سے گزرنے والی ہے۔ کھڑکیوں سے دیکھنا، دور دور تک میدان ہی میدان نظر آئیں گے اور دور دور تک پہاڑ کا کوئی نام ونشان نہیں دکھائی دے گا۔

بیچ میں دخل دیتے ہوئے منوج بول اٹھا۔ ہمارے بالمیکی نگر میں تو گھنے جنگل اور پہاڑ دکھائی دیتے ہیں۔

راہل بولا— سچ میں نے تو کبھی نہیں دیکھا۔

تبھی گیتا بول اٹھی— ایسا بھی کیا۔ کبھی راجگیر اور جموئی کی طرف آؤ، تب تمہیں پہاڑیاں دکھائی پڑیں گی۔

منوج بولا— میرے یہاں کے پہاڑ بہت اونچے اور بڑے ہیں۔



گیتا بولی— نہیں، میرے یہاں کے پہاڑ زیادہ اونچے ہیں۔

استانی جی ان سبھی بچوں کی باتیں سن کر مسکرا رہی تھیں۔ انہوں نے تمام بچوں کو پاس بلایا اور بولیں— سنو، یہ پہاڑ، پٹھار اور میدان قدرت کی دین ہیں۔

بتایئے

- راہل، گیتا اور منوج کیسے علاقوں کے رہنے والے تھے؟
- سبھی اپنے اپنے علاقے کے بارے میں کیا بتا رہے تھے؟
- بالمیکی نگر کہاں ہے؟

استانی جی نے راہل سے پوچھا— راہل، آپ بتایئے۔ آپ کے گاؤں کی زمین کیسی ہے اور لوگ کیا کیا کرتے ہیں، کیسے رہتے ہیں، کہاں رہتے ہیں اور کیا کھاتے ہیں؟

راہل بولا— ہمارے گاؤں میں دور دور تک ہموار زمین ہے۔ نہ کہیں زیادہ اونچی نہ کہیں زیادہ نیچی۔ اس میں لوگ، دھان، گیہوں، چنا، گنا وغیرہ فصلیں اگاتے ہیں۔ ندی اور تالاب بھی ہیں۔ کھیتی باڑی کے لئے لوگ بارش

تصویر-4.2 دھان کے کھیت

پر منحصر ہیں۔ برسات کے دنوں میں پانی کھیتوں میں رک جاتا ہے۔ سینچائی کے لئے بارش کا پانی تالابوں میں جمع کیا جاتا ہے۔ کچھ جگہوں پر نہروں کا انتظام ہے۔ ندیوں میں باندھ بنا کر پانی کھیتوں تک پہنچایا جاتا ہے۔ ہر طرف مٹی ایک جیسی نہیں ہے۔ کہیں چکنی ہے تو کہیں دومٹ۔ کھیتوں کی جُتائی کے لئے ہل، بیل، ٹریکٹر اور پاور ٹیلر کا استعمال کیا جاتا ہے۔ چکنی مٹی کو کیوال مٹی بھی کہتے ہیں جس میں دھان کی فصل خوب ہوتی ہے۔ دلدلی مٹی میں دلہن کی فصل خوب ہوتی ہے۔

کئی گاؤں پکی سڑک سے جڑے ہیں تو کئی گاؤں کچی سڑک سے، جن پر بیل گاڑی، ٹریکٹر، ٹھیلا اور آٹو وغیرہ سے چیزیں، مویشیوں کا چارا وغیرہ ڈھوئے جاتے ہیں۔ کچھ لوگ بسوں اور ریل گاڑی سے شہر میں نوکری کرنے جاتے ہیں اور شام میں گھر واپس آتے ہیں۔ کئی گاؤں میں ندی، نالے کے کنارے سرکار نے پیڑ بھی لگوائے ہیں۔ کچھ لوگوں نے اپنی زمین میں لکڑی اور پھل کے لئے باغیچے بھی لگا رکھے ہیں۔ شہری علاقوں کے نزدیک والے کھیتوں میں بھی سبزیوں کی کھیتی کی جاتی ہے ساتھ ہی گھروں کے نزدیک والی زمین پر کچھ کسان سبزیاں بھی اگاتے ہیں جن کی بازار میں خوب مانگ ہے۔ رہائش کے لئے کچے اور پکے مکانات ہیں۔ کھانے میں چاول، روٹی، دال، سبزی، دودھ، دہی، چوڑا، ستّو اور چنا مشہور ہیں۔

نقشہ۔4.3 ہندوستان کے نقشہ میں بہار کی حالت

بہت اچھا راہل، آپ نے بہت اچھی بات بتائی۔

استانی جی نے کہا۔ آگے استانی جی نے کہا— اکثر نشیبی اور ہموار زمین کا علاقہ میدان کہلاتا ہے۔ میدان کی سب سے بڑی خصوصیت یہ ہے کہ وہ سطح سمندر سے اونچی یا نیچے ہو سکتے ہیں لیکن اپنے قریبی پٹھار اور پہاڑ سے اونچے نہیں ہو سکتے ہیں۔ یہ ہمیشہ ایک ہی طرح کی مٹی سے بنے ہوتے ہیں جس میں تھوڑا بہت مقامی فرق ہو سکتا ہے۔

یہ تین طرح کے ہوتے ہیں—

1۔ تراش شدہ میدان—وہ میدان جن کی بناوٹ کاٹ چھانٹ کے عمل کے ذریعہ ہوتی ہے، تراش شدہ میدان کہلاتے ہیں۔ جیسے: فین لینڈ کا میدان، شمالی یورپ اور کناڈا کے مشرقی علاقے کے میدان اسی طرح کے میدان ہیں۔

2۔ جماؤ شدہ میدان—جماؤ کے عمل کے ذریعہ ندیوں، برفیلی ندیوں، ہواؤں اور سمندری لہروں سے جو میدان بنتے ہیں، انہیں جماؤ شدہ میدان کہتے ہیں۔ جیسے: کیرل کے ساحلی میدان،، ہنگری کا میدان۔

3۔ بناوٹی میدان—اس طرح کے میدانوں کی تعمیر زمین کی اندرونی ہلچلوں کے ذریعہ ہوتی ہے۔ جیسے: شمالی امریکہ کا وسطی میدان اسی طرح سے بنا ہے۔

میدانی علاقوں میں زندگی گزارنے کے لئے غذا، پانی، رہائش، نقل وحمل کی سہولتیں آسانی سے دستیاب ہوتی ہیں۔ ایسے علاقوں میں سڑک کے راستے، ریل کے راستے اور دوسری سہولتیں آسانی سے فراہم کی جاسکتی ہیں۔

استانی جی نے کہا کہ بہار کا زیادہ تر حصہ گنگا ندی کے دونوں طرف میدانی حصہ کی شکل میں پھیلا ہوا ہے۔ اس میں کھیتی کا کام ہوتا ہے۔ ایسے میدان مغرب میں پنجاب سے لے کر مشرق میں آسام تک ملتے ہیں۔ یہ علاقے ستلج، گنگا اور برہم پتر کا میدان کہلاتے ہیں۔ یہ پورا میدانی علاقہ اناج کی پیداوار کے لئے مشہور ہے۔

اسے ہندوستان کی وسیع شمالی میدان کے نام سے جانا جاتا ہے۔

معلوم کیجیے

- ہندوستان کے نقشے سے دریافت کیجیے کہ کون کون سی ریاست زرخیز میدان کے علاقے میں آتی ہے؟
- ہندوستان کے نقشے میں ستلج، گنگا اور برہم پتر کے بہاؤ والے علاقے کی الگ الگ رنگوں سے نشاندہی کیجیے۔
- جہاں آپ رہتے ہیں، وہاں لوگوں کے کھانے اور پہننے کی کون کون سی خاص چیزیں ہیں؟

پٹھار:

استانی جی کی باتیں سن کر بچے آپس میں باتیں کرنے لگے۔ تبھی استانی جی نے کہا— میدانی علاقے کے علاوہ ہمارے ملک میں پٹھاری علاقے بھی ہیں۔ کیا آپ کو معلوم ہے؟

تصویر-4.4 جزیرہ نما ہندوستان کا نقشہ

بچوں نے نہیں میں سر ہلایا۔

استانی جی نے بتایا— پٹھار آس پاس کی زمین سے اونچا ہوتا ہے اور اس کے اوپر کا حصہ سپاٹ ہوتا ہے۔ پٹھار کی اونچائی کچھ سو میٹر سے لے کر کئی ہزار میٹر تک ہو سکتی ہے۔ کچھ پٹھار تو ہزاروں کیلومیٹر کے علاقے میں پھیلے ہوتے ہیں۔ ہمارے ملک میں دکن کا پٹھار اور چھوٹا ناگپور کا پٹھار اچھی مثال ہیں۔ تبت کا پٹھار دنیا کا سب سے اونچا پٹھار ہے۔ پامیر پٹھار کو 'دنیا کی چھت' کہا جاتا ہے۔

راجو پوچھ بیٹھا— ان پٹھاروں میں کیا ملتا ہے؟

ان پٹھاروں میں معدنیات کے ذخیرے ملتے ہیں۔ استانی جی نے بتایا۔

تذکرہ کیجئے اور بتایئے—

چھوٹا ناگپور کے پٹھار میں کون کون سی معدنیات ملتی ہیں؟ یہ معدنیات ہماری زندگی کو کیسے متاثر کرتی ہیں؟

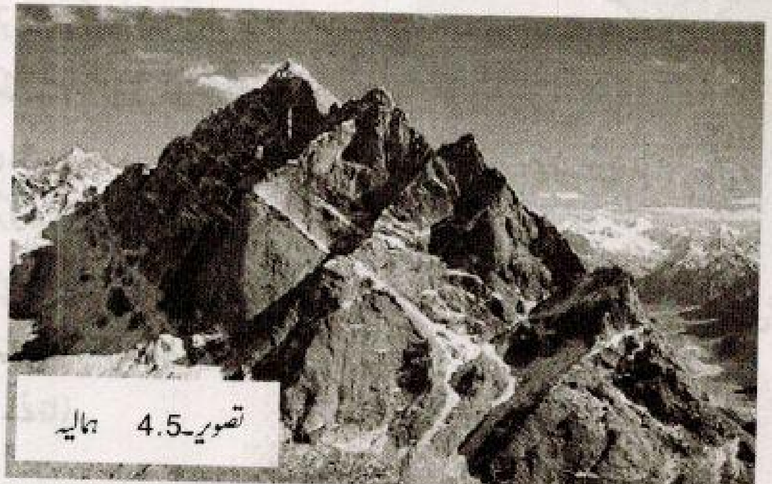
پہاڑ

منوج بولا— استانی جی، میرے پچھمی چمپارن ضلع میں بھی تو پٹھار ہے۔

استانی جی نے کہا— نہیں نہیں جنہیں تم پٹھار کہہ رہے ہو، وہ پٹھار نہیں، بلکہ پہاڑ ہیں کیونکہ پہاڑوں کے اوپری حصے سپاٹ یعنی ہموار نہیں ہوتے ہیں۔ یہ آس پاس کے علاقوں سے بہت تنگ ہوتے ہیں۔ یہ طویل سلسلے کی شکل میں بھی پھیلے ہوتے ہیں۔ ایسے سلسلے کو پہاڑی سلسلہ کہتے ہیں۔ بہت بلند ہونے کی وجہ سے کچھ پہاڑوں پر ہمیشہ برف جمی رہتی ہے اور ان سے کئی ندیاں نکلتی ہیں۔ ہندوستان میں ہمالیہ پہاڑ پر برف جمی رہتی ہے اور کئی ندیاں بھی نکلتی ہیں۔ اراولی پہاڑ پر برف تو نہیں جمتی لیکن وہاں سے بھی بارش کے پانی کی وجہ سے ندیاں نکلتی ہیں۔ ہمالیہ پہاڑ کی زیادہ اونچائی کی وجہ سے اس کی چوٹی پر برف جمی رہتی ہے لیکن کم اونچائی کی وجہ کر اراولی پہاڑ پر برف نہیں جمتی ہے۔

لیکن حال کے دنوں میں وہاں بھی تو برف باری ہوئی ہے، استانی جی! منوج نے کہا۔

ہاں ہوئی ہے اور ایسا ہونا ماحولیات میں تبدیلی کا اشارہ ہے۔ استانی جی بولیں۔



تصویر۔4.5 ہمالیہ

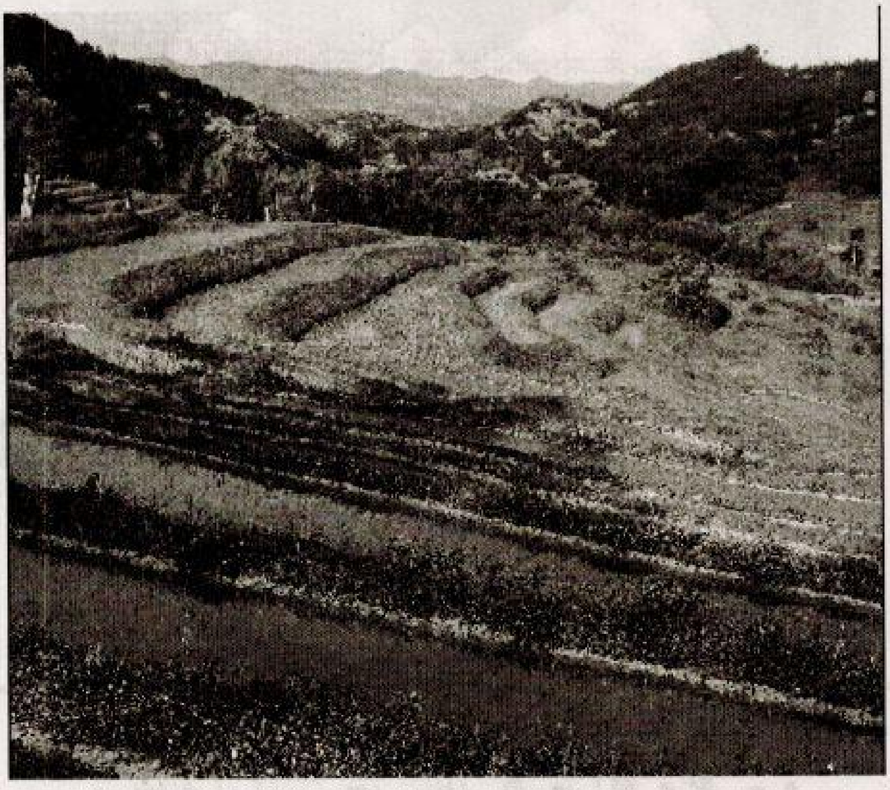
تذکرہ کیجئے اور بتائیے—

- پانی کن کن کاموں کے لئے بہت ضروری ہے؟
- جہاں آپ رہتے ہیں، وہاں پانی کے کیا کیا ذرائع ہیں؟
- ہمالیہ پر برف جمتی ہے لیکن اراولی پر کیوں نہیں؟
- اراولی پہاڑ کہاں ہے؟

دیکھیے، پہاڑوں کا سائز ایک جیسا نہیں ہوتا۔ بہار میں بڑے پہاڑ تو نہیں ہیں لیکن چھوٹی چھوٹی پہاڑیاں ضرور ہیں جنہیں آپ راجگیر، گریک، برابر، حویلی کھڑگپور اور مندار ہل میں جا کر دیکھ سکتے ہیں۔ استانی جی کہتی گئیں۔

سبھی بچے دھیان سے سن رہے تھے۔

استانی جی نے آگے کہا— پہاڑ سے نکلنے والی ندیوں کے پانی کا استعمال سینچائی اور پن بجلی پیدا کرنے کے لئے کیا جاتا ہے۔ پہاڑوں پر کئی طرح کی نباتات اور جاندار پائے جاتے ہیں۔ ان سے ہمیں لکڑیاں، چارا، جڑی بوٹی وغیرہ حاصل ہوتے ہیں۔ پہاڑ ماحولیات کے تحفظ اور بارش کرانے میں بھی معاون ہوتے ہیں۔ لیکن پہاڑوں پر نقل و حمل مشکل ہوتا ہے۔ یہاں کھیتی کرنا بھی مشکل ہوتا ہے۔ کھیتی کرنے کے لئے کسانوں کو سیڑھی نما کھیت بنانے پڑتے ہیں۔



تصویر۔4.6 سیڑھی نما کھیت

گھنے جنگل، زیادہ اونچائی اور نقل وحمل کا فقدان ہونے سے یہاں کی زندگی میدانوں کی بہ نسبت دشوار ہے۔

کوہ پیمائی (پہاڑ پر چڑھنا) کا کھیل زیادہ اونچائی والے پہاڑوں پر ہوتا ہے۔ سیاحوں کے لئے یہ سیاحتی مقام اور مرکز کشش ہوتے ہیں۔ پہاڑ، جہاں برف جمی ہوتی ہے، وہاں پر لوگ اسکیئنگ کرتے ہیں۔ شملہ اور کشمیر میں سیاح اس سے خوب لطف اندوز ہوتے ہیں۔

ہاں استانی جی، میں نے فلموں اور ٹی وی میں بھی ایسا دیکھا ہے۔ راہل بول اٹھا۔

بالکل صحیح کہہ رہے ہو۔ استانی جی نے سر ہلا کر حامی بھری۔

تصویر-4.7 برف پر اسکیئنگ کرتے ہوئے سیلانی

پتہ کیجیے

ہندوستان میں کون کون سے مقامات پہاڑی سیاحتی مقام کی شکل میں مشہور ہیں؟

استانی جی نے بتایا کہ پہاڑ تین طرح کے ہوتے ہیں:

موڑ دار پہاڑ— ان کی سطح اوبڑ کھابڑ اور چوٹی کی طرف نکیلی ہوتی ہے۔ مثلاً ہندوستان کا ہمالیہ پہاڑ اور جنوبی امریکہ کا انڈیز پہاڑ

فرازی پہاڑ— زمین کی اندرونی ہلچلوں کی وجہ کر زمین پر درار یں پڑ جاتی ہیں۔ دو دراروں کے بیچ کا حصہ اوپر اٹھ جاتا ہے۔ اس اونچے حصے کو فرازی پہاڑ کہتے ہیں۔ مثلاً ہندوستان کا ستپورا پہاڑ اس کی مثال ہے۔

آتش فشاں پہاڑ— آتش فشاں سے نکلے لاوا اور دیگر چیزوں کے ٹھنڈا ہو کر جم جانے سے جس پہاڑ کی تعمیر ہوتی ہے، اسے آتش فشاں پہاڑ کہتے ہیں۔ مثلاً اٹلی کا ویسوویئس پہاڑ اس کی مثال ہے۔

ہندوستان کے انڈمان نیکوبار کے بیرن آئی لینڈ میں متحرک آتش فشاں پہاڑ پایا جاتا ہے۔ کم اونچائی کے پہاڑوں کو پہاڑی کہا جاتا ہے۔

موڑ دار پہاڑوں کے انتہائی قدیم ہونے سے تراش خراش کی وجہ کر اونچائی کم ہو جاتی ہے۔ ایسی حالت میں یہ گھسے ہوئے پہاڑ کہے جاتے ہیں۔ جیسے اراولی

پتہ کیجئے

پہاڑوں کی مختلف چوٹیوں کے نام دریافت کیجئے۔ یہ چوٹیاں کس پہاڑ پر اور کس ریاست میں ہیں؟

میدانوں، پٹھاروں اور پہاڑوں کے بدلتے چہرے

جب استانی جی نے کہا کہ اب تو میدان، پٹھار اور پہاڑ پہلے جیسے نہیں رہ گئے ہیں، تو سبھی بچے چونک گئے۔ سبھی نے پوچھا— کیوں؟

استانی جی بولی— بڑھتی ہوئی آبادی ہی اس کی ایک خاص وجہ ہے۔ بڑھتی ہوئی آبادی کے لئے غذا، کپڑا اور مکان کی ضرورتیں بڑھتی ہیں۔ پہاڑوں پر لوگ بسنے لگے ہیں۔ سیاح سیاحت کے لئے پہنچنے لگے ہیں۔ جنگلوں کو کاٹا جا رہا ہے۔ اس سے وہاں آلودگی بھی بڑھی ہے۔ سڑک کی تعمیر کے لئے انہی پہاڑوں اور پٹھاروں کو کاٹا جا رہا ہے، جس

سے یہ معدوم ہوتے جارہے ہیں۔

میدانوں میں نقل وحمل، پانی اور ہموار زمین کی دستیابی سے کل کارخانے لگے ہیں، جس سے آبادی کافی گھنی ہوگئی ہے۔ کل کارخانوں کے لئے معدنیات کی دستیابی پٹھاروں سے ہوتی ہے۔ اس لئے پٹھاروں کا حد سے زیادہ استعمال ہورہا ہے۔ ان سب کا قدرتی حسن گھٹا ہے۔ پٹھاروں تک آلودگی بڑھی ہے اور جنگلی علاقے گھٹے ہیں۔ میدانی حصوں میں آسانی سے دستیاب زیرزمین پانی کا زبردست استعمال کھیتی کے کاموں میں، کل کارخانوں میں اور رہائشی مکانوں میں ہورہا ہے۔ اس لئے ان کا بھی حد سے زیادہ استعمال ہورہا ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ان علاقوں میں بھی زیر زمین پانی کی سطح گرتی جارہی ہے، جس سے پانی کی قلت پیدا ہورہی ہے۔ آنے والے دنوں میں بھی ہمیں زیرزمین پانی کی گرتی ہوئی سطح کے مسئلے کا زبردست سامنا کرنا پڑے گا۔

پہاڑوں پر تعمیر شدہ گھروں کے لئے استعمال میں لائی جانے والی چیزوں کی فہرست بنائیے۔

﴿ مشق ﴾

1 صحیح متبادل پر (✓) کا نشان لگائیں:

(i) بہار میں سون ندی کس طرح کے علاقوں سے ہو کر گزرتی ہے؟

(الف) پہاڑی علاقے (ب) پٹھاری علاقے

(ج) میدانی علاقے

(ii) بالمیکی نگر بہار کے کس علاقے میں واقع ہے؟

(الف) مغربی علاقہ (ب) مشرقی علاقہ

(ج) جنوبی علاقہ

(iii) دھان کی فصل کے لئے مناسب مٹی ہے—

(الف) ریتیلی مٹی (ب) چکنی مٹی

(ج) دومٹ مٹی

(iv) پٹھار کے اوپر کی سطح ہوتی ہے—

(الف) نکیلی (ب) سپاٹ

(ج) تنگ

(v) پہاڑوں کی کتنی قسمیں ہوتی ہیں؟

(الف) چار (ب) پانچ

(ج) تین

2 خالی جگہوں کو پُر کیجئے:

(i) بہار کا زیادہ تر حصہ.................ندی کے دونوں میدانی حصے کی شکل میں پھیلا ہے۔

(ii) ....کو دنیا کی چھت کہتے ہیں۔

(iii) پہاڑوں کے طویل تسلسل کو.................سلسلہ کہتے ہیں۔

(iv) شملہ اور کشمیر ملک کے اہم .... سیاحتی مقام کی مثال ہے

(v) قدرتی ماحول کی بدلتی شکل کی اہم وجہ بڑھتی .... ہے۔

3 بتائیے:

1 میدانی علاقے کی کیا کیا خصوصیات ہوتی ہیں؟

2 سڑک کی تعمیر کا کام کس علاقے میں آسان ہوگا اور کیوں؟

3 پہاڑ، پٹھار اور میدان کے حد سے زیادہ استعمال سے ان پر کیا اثر ہوا ہے؟

4 میدان میں ہی زیادہ تر لوگ کیوں بستے ہیں؟

5 پہاڑ کتنے طرح کے ہوتے ہیں؟ سبھی کے نام لکھیے۔