✤ کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ جگ کے اوپر رکھے پنیر کو گپّو دیکھ سکا لیکن چنکی نہیں، کیوں؟ اس کے فوراً بعد تیز ہوا چلی اور غبارے کو اڑا کر کمرے سے باہر لے گئی۔

جب میں اپنے گھر میں اِدھر اُدھر دوڑتا ہوں تو یہ بہت بڑا لگتا ہے! لیکن یہاں سے یہ چھوٹا لگتا ہے۔ یہ کیسے ہوا؟

غبارہ اوپر کی طرف اڑا اور گپّو آسمان میں اوپر کی طرف جانے لگا۔

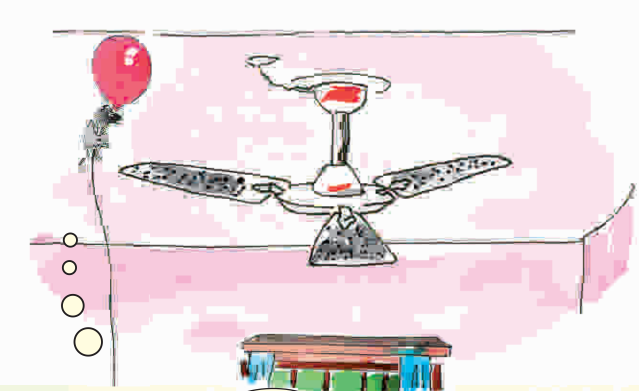
جیسے ہی اس نے نیچے دیکھا، اسے اپنا گھر نظر آیا۔ جیسے جیسے وہ اوپر گیا اسے اپنے گھر کے اطراف کی چیزیں نظر آئیں

پارک، گرودوارا، ریلوے لائن، مٹھائی کی دُکان اور سوہاسینی کا گھر جس کی چھت پر ایک بڑی پانی کی ٹنکی ہے۔

not to be republished © NCERT

5 دنیا جیسی نظر آتی ہے (The Way the World Looks)

گپّو کا ہوائی سفر



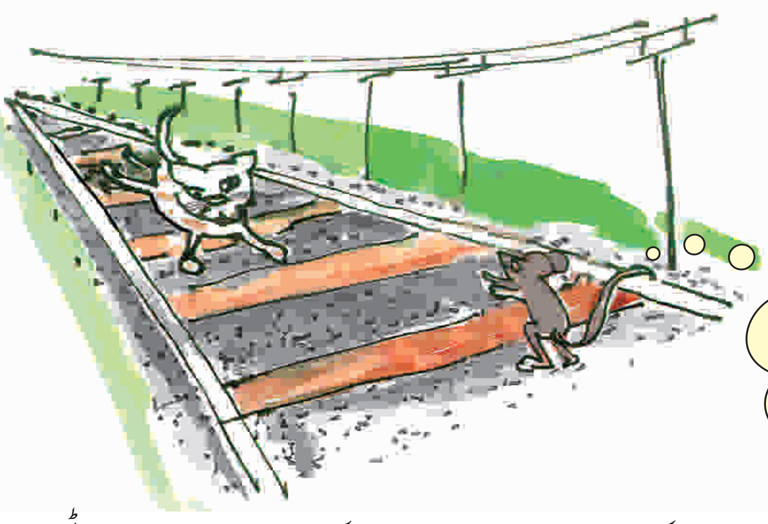
گپّو ایک بہادر چھوٹا چوہا ہے۔ ایک دن اس نے بچوں کو ایک بڑے گیس غبارے سے کھیلتے دیکھا۔ غبارہ اوپر گیا اور چھت سے چھو گیا۔ گپّو بہت خوش ہوا۔ اس کے ذہن میں ایک خیال آیا۔ اگلے دن جب بچے اسکول گئے، گپو غبارے کے دھاگے کے ذریعے اوپر چڑھ گیا۔ وہ پنکھے کے پروں کو اوپر سے دیکھ سکتا تھا۔

- پنکھا نیچے سے کیسا نظر آتا ہے، اس کی تصویر بنائیے۔

گپّو نے نیچے دیکھا۔ وہ بستر، کرسی، کتابوں والی میز اور دوسری میز جس پر بوتل، جگ اور پھل وغیرہ رکھے تھے دیکھ سکتا تھا۔

- فوٹو میں ان چیزوں کو دیکھیے

اس کہانی میں اونچی سطح کے تصور کی ضرورت ہے اور بچوں کو چاہیے کہ وہ بحث کریں کہ اگر چیزوں کو مختلف دوریوں اور زاویوں سے دیکھا جاتا ہے تو وہ شکل اور سائز میں کیسی نظر آتی ہیں، مگر، کہانی کا تفریحی پہلو نہیں کھونا چاہیے۔



لیکن جب وہ پٹری پر گرا تو ریلوے لائن ایسی لگ رہی تھی۔

اوہ! چیزیں بالکل مختلف لگتی ہیں جب انہیں اوپر سے اور کنارے سے دیکھا جاتا ہے۔

- ان تصویروں کو دیکھیے اور بحث کیجیے کہ چیزیں ایک سرے پر چوڑی اور بڑی جبکہ دوسرے سرے پر چھوٹی اور پتلی کیوں نظر آتی ہیں۔

ایک ہی انداز میں کھینچی گئی تصویروں کے دو مناظر کو ملائیے۔

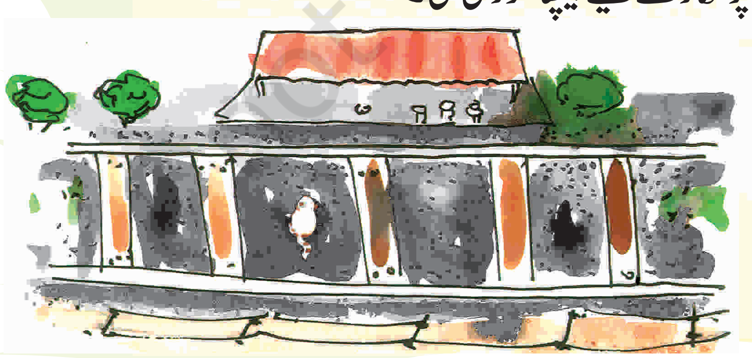
یہ ایک لڑکی کی یوگا کے انداز میں اوپر سے کھینچی گئی تصویر کا منظر ہے۔

نیچے دی گئی تصویروں میں سے صرف ایک تصویر اس یوگا انداز سے ملتی ہے۔ اس پر نشان لگائیے۔

✤ تصور کریں کہ آپ کا کلاس روم اوپر سے کیسا نظر آتا ہے۔اس کی تصویر بنانے کی کوشش کریں اور بینچیں، تختۂ سیاہ، دروازے، کھڑکیاں وغیرہ دکھائیں۔

غبارہ اوپر، اوپر اور اوپر چلا گیا۔ گپّو تعجب میں ڈوبا رہا کہ دنیا کتنی بڑی ہے! اب وہ بہت زیادہ مکانات، گلیاں، سڑکیں اور بسیں دیکھ سکتا تھا۔

اچانک، ایک زوردار آواز ہوئی............ پھٹ! غبارہ پھوٹ گیا اور نیچے گرنے لگا...... نیچے......اور ہر ایک چیز بڑی بڑی لگنے لگی۔ دھپ!...... گپّو ریل کی پٹری پر گرا۔ وہ اپنے آپ کو ظالم مانٹی سے بچانے کے لیے بھاگنے لگا جو گپّو اور دوسرے چوہوں کا ریل کی پٹری پر شکار کے لیے پیچھا کر رہی تھی۔

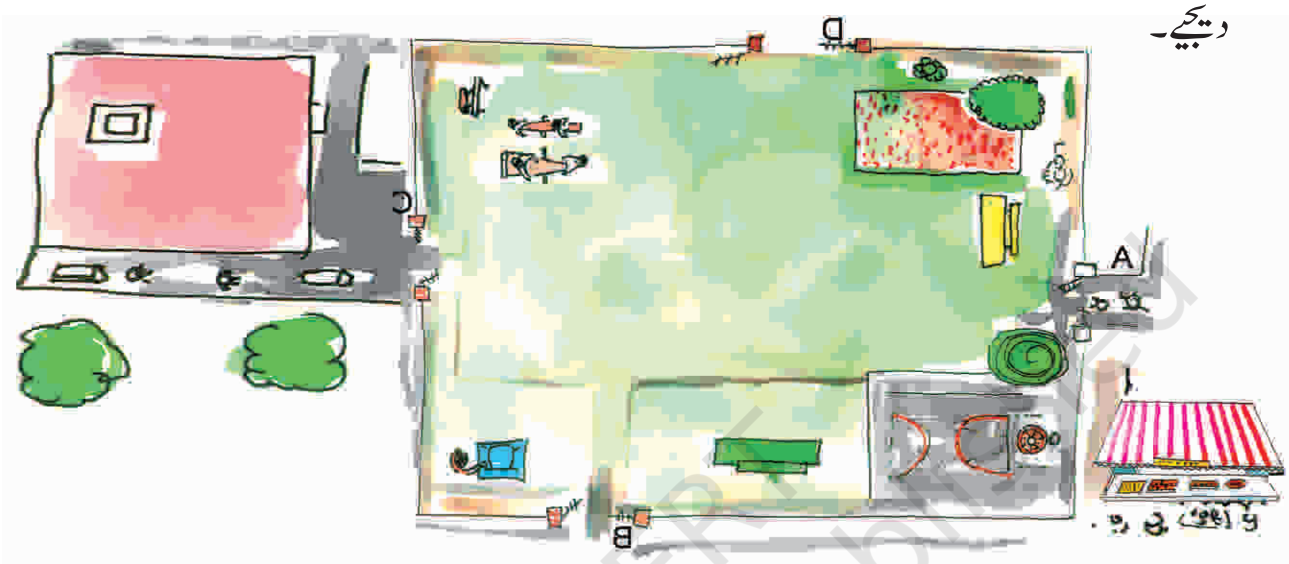


جب گپّو نے ریل کی پٹری کو اوپر سے دیکھا تھا تو ایسی لگ رہی تھی۔

گپّو کے گھر کے پیچھے کا پارک۔

کیا آپ کو گپّو کے گھر کے پیچھے کا پارک یاد ہے؟

یہاں اس پارک کی ایک بڑی تصویر دی گئی ہے۔ اسے غور سے دیکھیے اور مندرجہ ذیل سوالوں کے جوابات دیجیے۔



- مٹھائی کی دُکان کے سب سے قریب کے دروازہ پر نشان لگائیے۔ D/C/B/A
- کون سا دروازہ گپّو کے گھر کے سب سے قریب ہے؟............
- اگر آپ دروازہ B سے داخل ہوں گے تو ہری بینچ آپ کے کس جانب ہوگی۔ بائیں/ دائیں/ سامنے۔
- جب سوہاسینی پارک میں داخل ہوئی تو پھولوں کی کیاری اس کے دائیں جانب تھی۔ وہ کس دروازہ سے داخل ہوئی؟
- اگر آپ دروازہ C سے داخل ہوں گے تو مندرجہ ذیل میں سے کون آپ کے سب سے قریب ہوگا۔

1۔ باسکیٹ بال کورٹ　　　2۔ پھولوں کی کیاری

3۔ ہری بینچ　　　4۔ سی۔سہ (ایک طرح کا جھولا)

چھوٹے بچے بائیں، سامنے وغیرہ رخوں کے بارے میں مطلق اصطلاح سوچتے ہیں۔ خلائی تفہیم کی ارتقا کے لیے ضروری ہے کہ ان کو معلوم ہو کہ رخ وہ ایک نسبتی اصطلاح ہے جو کسی شخص یا شے کی حالت کے نسبت سے طے ہوتی ہے۔ کوئی چیز اگر کسی شے کے بائیں ہے تو وہی چیز کسی دوسری سے دائیں ہو سکتی ہے۔ اس تصور پر مبنی کئی سرگرمیاں کلاس میں کرائی جا سکتی ہیں۔

© NCERT not to be republished

یہ ایک ہی طرح کے پیالوں کے دو مختلف مناظر ہیں۔

✤ کس تصویر میں پیالے الٹے ہیں؟________________

جواب معلوم کرنے کے لیے تصویر 3 میں کنارے کا منظر دیکھیے۔

✤ پائپ اور قیف کے کنارے کے منظر کو اس کے اوپر کے منظر سے ملانے کے لیے ایک لائن کھینچیے۔

— ایک پائپ

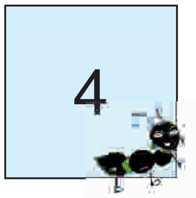
— ایک قیف

✤ ایک جوتے کے اوپری، کناری اور سامنے کے منظر کی تصویر کھینچیے۔

بچوں کے لیے مختلف چیزوں کا مختلف زاویوں سے لی گئی تصویر کے متعلق تصور کرنا اور ان کے بارے میں پتہ لگانا کہ وہ کیسی نظر آتی ہے دلچسپ ہوگا۔ یہ ان کے خلائی تفہیم کو بھی بہتر بنائے گا۔

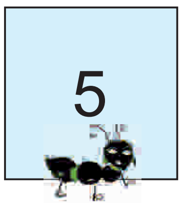
© NCERT not to be republished

گبلی اور بڑا باکس

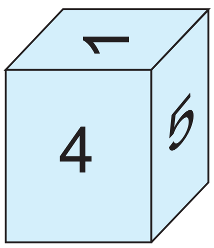


کیا آپ کو ریاضی کا جادو، کتاب 3 کے گبلی چیونٹی کے بارے میں یاد ہے؟

اچھا، ایک دن گبلی نے راستہ میں ایک بڑا باکس دیکھا۔ یہ اس قسم کا نظر آرہا تھا۔



گبلی آگے بڑھی اور بائیں مڑی۔ اب وہ بڑے باکس کے دوسرے پہلو کو دیکھ سکتی تھی۔

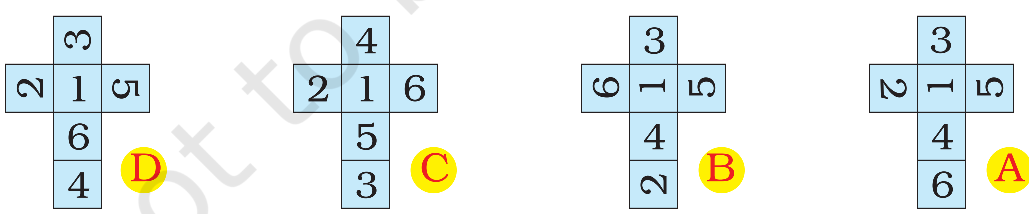


گبلی پش و پیش میں پڑگئی۔ یہ باکس کیسا تھا؟ وہ ایک پیالی پر چڑھ گئی اور وہاں سے دیکھنے کی کوشش کی۔ باکس ایسا نظر آرہا تھا۔

کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ وہ باکس جیسے چیز کیا تھی؟

اس باکس کے برعکس پہلوؤں کے اعداد کو جوڑنے پر 7 بنتا ہے۔

- 5 کے برعکس پہلو پر کون سا عدد تھا؟
- تصویر میں کون سا عدد تلی میں ہوگا؟
- اگر گبلی 5 سے پھر بائیں مڑتی ہے تو اسے کون سا عدد دیکھنے کو ملے گا؟
- اگر آپ اسے کھولیں تو یہ باکس آپ کو کیسا لگے گا؟ صحیح تصویر پر نشان لگائیے۔



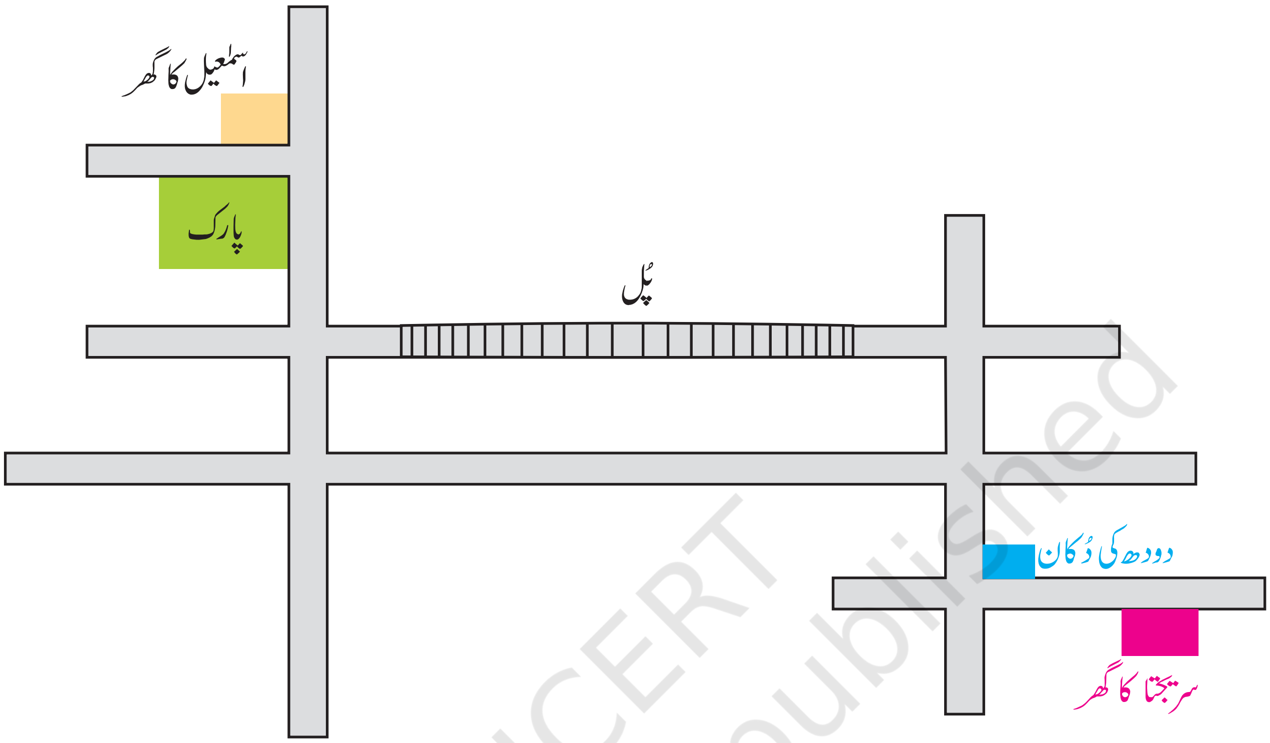
اس کو کرنے کی کوشش کیجیے

ایک موٹے کاغذ پر اس طرح کی شکل بنائیے۔ اسے کاٹ کر کھولیے اور مختلف پہلوؤں کو مختلف رنگوں سے رنگیے۔ کیا آپ اس باکس کا استعمال کوئی کھیل کھیلنے کے لیے کر سکتے ہیں۔

© NCERT not to be republished

اسمٰعیل کا گھر

فون پر اسمٰعیل نے سریجتا کو اس کے گھر سے اپنے گھر کا راستہ بتایا۔ راستہ کا نقشہ نیچے دکھایا گیا ہے۔



اسمٰعیل نے سریجتا سے جو کہا وہ یہ ہے:

''تم اپنے گھر سے دودھ کی دُکان پر آؤ اور پھر بائیں مڑو۔ دوسرے چوراہے سے دائیں مڑو اور پُل پار کرو۔ سیدھے چلو اور پھر پہلے موڑ پر دائیں مڑو۔ تقریباً 100 میٹر پر تم کو ایک بڑا پارک نظر آئے گا۔

جب تم پارک پار کرو گے تو ایک گلی ملے گی۔ میرا گھر اس گلی کا پہلا گھر ہے''۔

- کیا اسمٰعیل نے کہیں کوئی غلطی کی؟ کیا تم اسے صحیح کر سکتے ہو؟
- دکھایئے کہ اگر سریجتا اسمٰعیل کے بتائے ہوئے راستہ پر چلتی ہے تو وہ کہاں پہنچے گی۔
- اسمٰعیل کے گھر سے سریجتا کے گھر تک جانے کے لیے راستہ کا رخ لکھیے۔