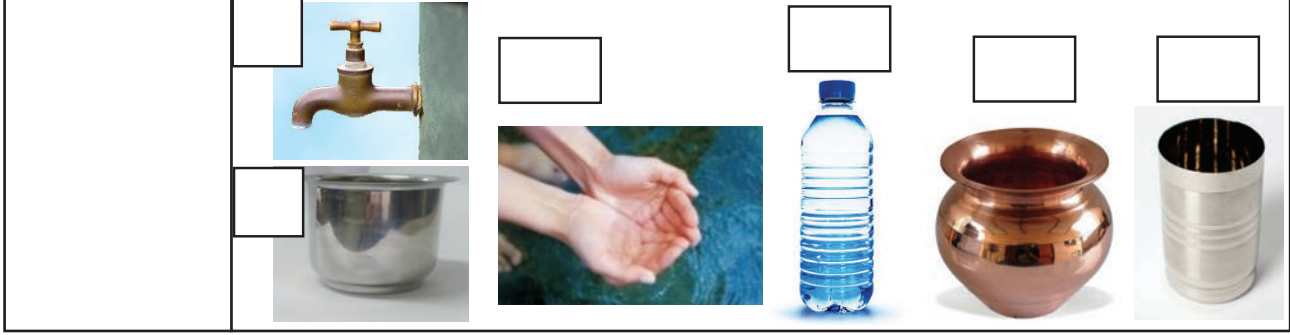


۹۔ پانی کہاں سے آتا ہے؟

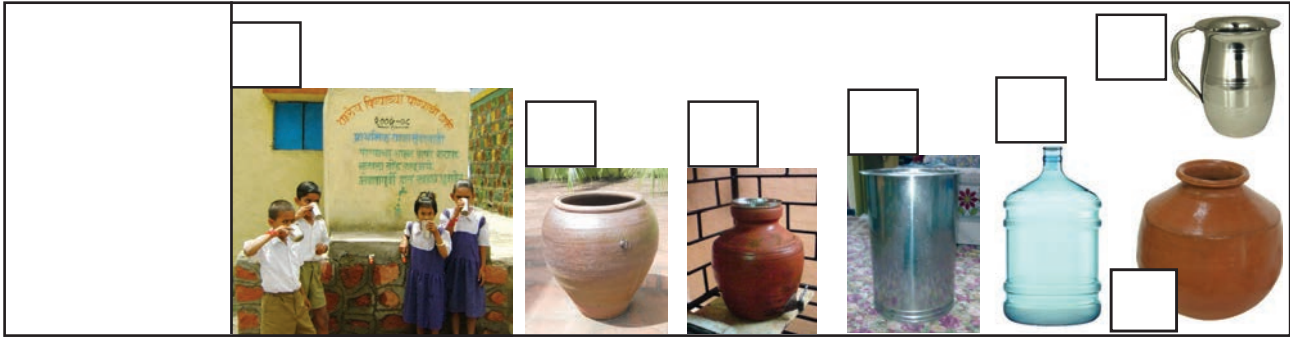
بتاؤ تو بھلا!



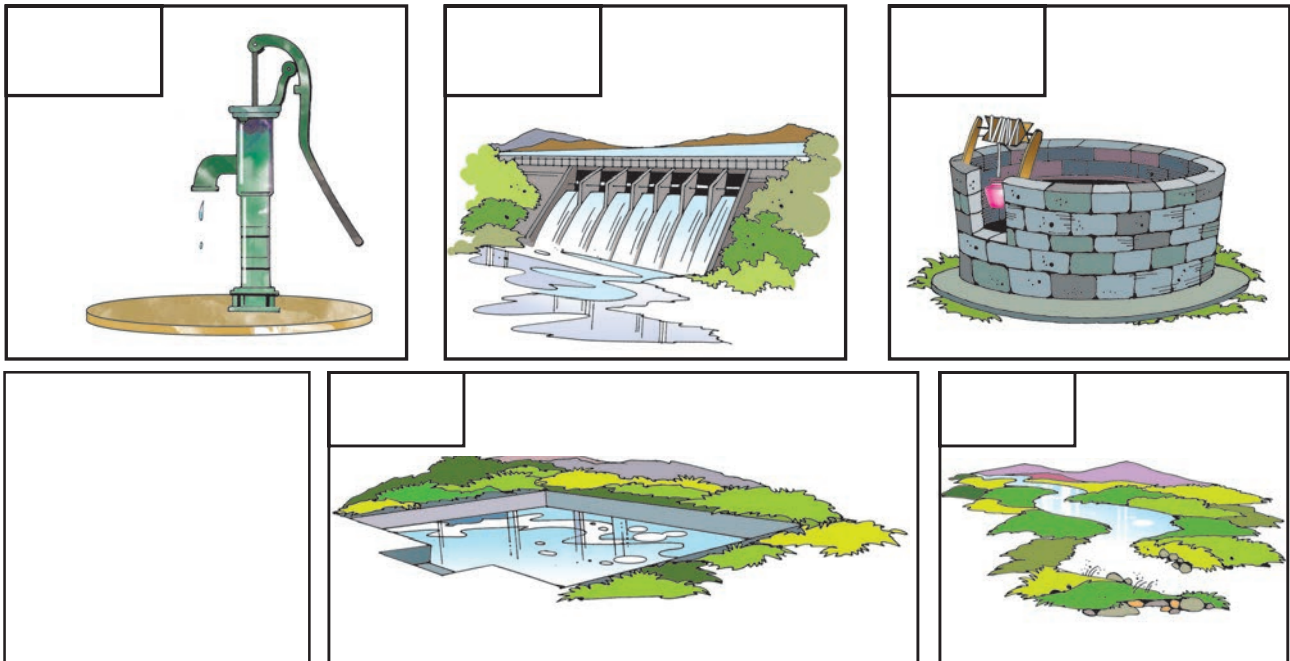
نیچے چند سوال دیے ہوئے ہیں۔ ان کے جواب چن کر مناسب تصویر کے قریب چوکون میں ✓ کا نشان بناؤ۔ جواب اگر تصویروں کے علاوہ ہو تو خالی چوکون میں لکھو۔
(۱) تم کس چیز سے پانی پیتے ہو؟



(۲) پینے کا پانی کس چیز میں جمع کیا جاتا ہے؟



(۳) پینے کے لیے جمع کیا گیا پانی کہاں سے آیا ہوگا؟





بتاؤ تو بھلا!



آخر یہ پانی کہاں سے آتا ہوگا؟

اس سوال کا جواب ہے 'بارش'۔ ہمیں بارش کے ذریعے پانی ملتا ہے۔

- بارش ہونے پر اس کا کچھ پانی زمین پر بہہ جاتا ہے۔ اس کی وجہ سے ندیاں نالے اور جھرنے وجود میں آئے۔
- برسات کا کچھ پانی گہرے علاقوں میں جمع ہوتا ہے، اس سے تالاب بن گئے۔

- ندی کا پانی دیوار بنا کر روکا جاتا ہے اسے بند کہتے ہیں۔ بارش نہ ہونے پر بند کا پانی استعمال کیا جاسکتا ہے۔

- بارش کا کچھ پانی زمین میں جذب ہو جاتا ہے۔ اس پانی کو حاصل کرنے کے لیے کنویں کھودے جاتے ہیں۔ ہینڈ پمپ یا ٹیوب ویل کے ذریعے بھی یہ پانی نکالا جاتا ہے۔
- زمین میں جذب شدہ پانی چشموں کے ذریعے بھی باہر آتا ہے۔

پانی ملنے کے کچھ ذرائع قدرتی طور پر خود بخود تیار ہو جاتے ہیں۔ بند اور کنویں انسان کے بنائے ہوئے ہیں۔ بارش کم ہو تو ان میں بھی پانی کم ہو جاتا ہے۔ اپنے علاقے، تعلقے یا ضلع میں پانی کے کچھ ذرائع تم دیکھ سکتے ہو۔ دیے ہوئے ضلع کے نقشہ کا مطالعہ کر کے اس میں دیا گیا عملی کام پورا کرو۔

پانی کے اہم ذرائع : بہاؤ اور ذخیرہ کے اعتبار سے پانی کی مختلف قسمیں ہیں۔ جھرنے، نالے، ندی، تالاب، ذخیرہ آب، آب بنائے اور سمندر پانی کے اہم ذرائع ہیں۔ زمین کی اہم شکلیں : بلندی اور گہرائی کے اعتبار سے زمین کی کئی شکلیں ہیں۔ پہاڑ، چوٹی، پہاڑی، ٹیکری، میدان، سطح مرتفع، درہ، وادی زمین کی چند شکلیں ہیں۔

ندی کس طرح بنتی اور بہتی ہے؟

- بارش کا پانی پہاڑوں جیسے اونچے مقامات پر بھی برستا ہے اور ڈھلوان علاقوں کی سمت بہتا ہے۔
- اس قسم کے پانی کے بے شمار نالے یکجا ہو کر ندی بنتی ہے۔
- ندی، پہاڑ، وادیوں اور میدانی علاقوں سے بہتی ہے۔

کیا تمہیں معلوم ہے چشمہ کہاں سے بہتا ہے؟



بارش کا پانی زمین میں جذب ہو جاتا ہے۔ زمین پر مٹی اور پتھروں کے درمیان موجود

سوراخوں سے نھر کر پانی گہرائی میں پہنچتا ہے۔ زمین کے اندر بھی یہ پانی

زمین پر کا پانی

بلند حصوں سے کم بلند حصوں کی جانب بہتا ہے۔

زمین میں موجود یہ پانی کچھ جگہوں پر زمین سے باہر

نکل آتا ہے۔ اسے ہی ہم پانی کا 'چشمہ' کہتے ہیں۔

آؤ یہ کر کے دیکھیں!



ایک ہی شکل کی تین بوتلیں لو۔ ایک بوتل کو پانی سے پوری طرح بھرو۔ فرض کرو کہ یہ پورا پانی تم اکیلے ہی استعمال کرو گے یعنی تم بوتل بھر پانی استعمال کر سکو گے۔

اب دوسری بوتل بھرو۔ فرض کرو کہ یہ پانی تم اور تمہارا ہم جماعت استعمال کرے گا۔ پانی کے دو برابر حصے کرو۔ اب دیکھو کہ تمہارے حصے میں کتنا پانی آیا۔ یہ دیکھو کہ پانی پہلے کے مقابلے میں کم ہے یا زیادہ۔



اب تیسری بوتل بھرو۔ فرض کرو یہ پانی تم اور تمہارے چار ساتھی طلبہ استعمال کریں گے۔ اب بوتل کے پانی کے پانچ حصے کرنے ہوں گے۔ اب دیکھو کہ تمہارے حصے میں کتنا پانی آیا۔ اس بار پہلی اور دوسری مرتبہ کے مقابلے میں پانی زیادہ ہے یا کم؟ اس بات پر غور کرو کہ ایسا کیوں ہوا!

کیا کریں گے بھلا!



اسے ہمیشہ ذہن میں رکھیں!



اگر بارش کا پانی جمع کر لیا جائے تو....

موسن رام اور چیرا پونجی دنیا میں سب سے زیادہ بارش کے مقامات ہیں۔ یہ دونوں بھارت میں واقع ہیں۔ گرمیوں کے موسم میں وہاں بھی پانی کی قلت ہو جاتی ہے۔ اپنے مہاراشٹر کے علاقہ کوکن میں بھی ایسا ہی ہوتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ بارش کے پانی کو جمع کرنے کا مناسب انتظام نہیں کیا جاتا۔ بارش کے پانی کا ذخیرہ کر لیا جائے تو یہ مسئلہ حل ہو سکتا ہے۔

شکیل اور جمیلہ کھینے کے بعد گھر لوٹ کر پانی پیتے ہیں۔ ہاتھ پاؤں دھوتے ہیں۔ روز صبح نہاتے ہیں۔ کھانا کھانے کے بعد برتن دھوتے ہیں، لیکن اس میں وہ بہت زیادہ پانی بہاتے ہیں۔ تب امی ان پر غصہ ہوتی ہیں۔ وہ سوچ میں پڑ جاتے ہیں کہ پانی کس طرح استعمال کریں؟ پانی کے مناسب استعمال کے بارے میں کون سی اچھی عادتیں تم انہیں بتا سکتے ہو؟



آؤ دماغ پر زور دیں!



- ۱۔ بارش کے پانی کو جمع کر لیا جائے تو کیا اسے بعد میں استعمال کیا جاسکے گا؟ تم بارش کا پانی کس طرح جمع کرو گے؟
- ۲۔ اگر انسان ہی سارا پانی استعمال کرنے لگے تو دوسرے جانداروں کا کیا ہوگا؟



کیا تمہیں معلوم ہے؟



دوری پر واقع کنویں، تالاب اور پانی کی ٹانگی سے گھر تک پانی لانے کے لیے نلوں کا استعمال کیا جاتا ہے۔ کچھ مقامات پر ٹینکر سے بھی پانی لایا جاتا ہے۔

ہم نے کیا سیکھا؟



- ✱ ہمیں حاصل ہونے والا سارا پانی بارش سے ہی ملتا ہے۔ بارش کی وجہ سے ندی، تالاب، چشمے وغیرہ وجود میں آتے ہیں۔
- ✱ ندی پہاڑ جیسے اونچے مقام سے نکلتی ہے اور ڈھلوان کی طرف بہتی ہے۔
- ✱ بارش کے پانی کو جمع کرنا ضروری ہے۔

اساتذہ کے لیے

- (۱) سبق میں ضلع کا نقشہ دیا ہوا ہے۔ اس پر توجہ سے عملی کام کروائیں۔
- (۲) اس مقصد کے لیے اسکول میں موجود ضلع کا بڑا نقشہ ضرور استعمال کریں۔

مشق



مختصر جواب لکھو:

- (۱) تمہارے گھر میں پانی کہاں سے لایا جاتا ہے؟
- (۲) ندی، کنویں، چشمے اور تالاب میں پانی کہاں سے آتا ہے؟
- (۳) اگر بارش کا پانی جمع نہ کیا گیا تو کیا ہوگا؟

سرگرمی

- تمہارے علاقے میں موجود ہینڈ پمپ اور نل کی تعداد معلوم کرو۔
- آس پاس کے مختلف علاقوں میں ان کی تعداد معلوم کر کے فہرست بناؤ۔

