

۲۵۔ آس پاس ہونے والی تبدیلیاں

بناو تو بھلا!



دن میں ہمیں ماحول کی چیزیں صاف نظر آتی ہیں۔ رات میں یہ صاف نظر کیوں نہیں آتیں؟

دن میں سورج کی روشنی حاصل ہوتی ہے، اس لیے آس پاس کی چیزیں صاف نظر آتی ہیں۔

سورج ڈوبنے کے بعد اندھیرا چھا جاتا ہے۔ روشنی کم ہو جاتی ہے۔ رات میں آسمان پر چاند نی ہوتی ہے لیکن اطراف کی چیزیں صاف دکھائی نہیں دیتیں۔

جانداروں پر دن اور رات کا اثر ہوتا ہے۔

بناو تو بھلا!

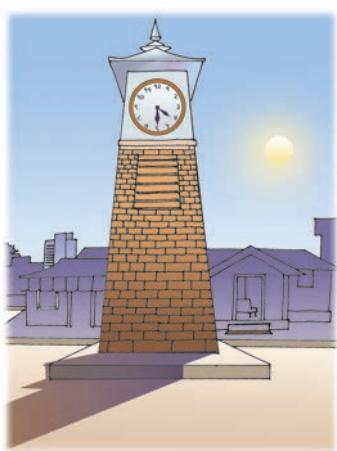


مشابہہ کر کے تفصیل لکھو۔

- سورج نکلنے سے کچھ دیر پہلے آسمان کے رنگ میں کیا کیا تبدیلیاں ہوتی ہیں؟
- سورج ڈوبنے کے بعد کچھ دیر تک آسمان میں کیا کیا تبدیلیاں ہوتی ہیں؟

- سایہ کس طرح نظر آتا ہے؟

بناو تو بھلا!



- صبح سورج نکلنے کے بعد سایہ کس سمت نظر آتا ہے؟ وہ لمبا ہوتا ہے یا چھوٹا؟
- سورج سر پر آتے ہی سایہ میں کیا فرق ہوتا ہے؟
- شام میں سورج ڈوبنے سے قبل سایہ کیسا نظر آتا ہے؟

سُورج صبح مشرق سے نکلتا ہے۔ سُورج نکلنے سے قبل آسمان میں مختلف رنگوں کی جھلک نظر آتی ہے۔

سُورج نکلنے پر صبح کی دھوپ ہلکی ہوتی ہے۔ سایہ مغرب کی جانب پڑتے ہیں اور وہ لمبے ہوتے ہیں۔

سُورج آہستہ آہستہ اوپر سر کتنا جاتا ہے۔ سایہ چھوٹے ہوتے جاتے ہیں۔ سُورج سر پر آتے ہی سایہ بہت چھوٹے ہو جاتے ہیں۔

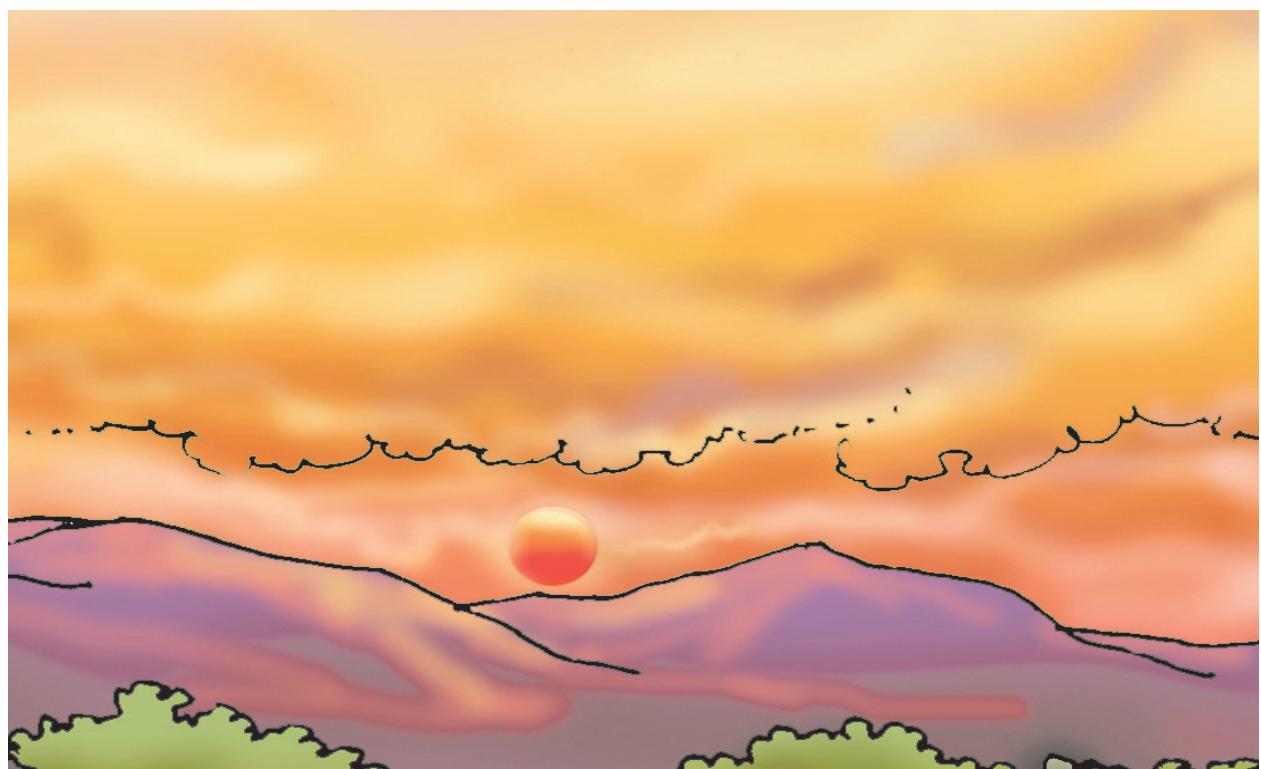
سُورج آہستہ آہستہ مغرب کی جانب سر کتا ہے۔ سایہ مشرق کی جانب ہٹتے جاتے ہیں اور وہ لمبے ہوتے جاتے ہیں۔ سُورج ڈوبنے کے بعد آسمان پر مغرب کی سمت مختلف رنگوں کی جھلک نظر آتی ہے۔

عام طور پر آسمان نیلا نظر آتا ہے۔

کیا تم میں معلوم ہے؟



جہاں فطری ماہول خوب صورت ہو وہاں لوگ خاص طور سے سُورج غرہب ہونے کا منظر دیکھنے جاتے ہیں۔ ضلع ستارا کا مہا بلیشور سرد مقام کے طور پر مشہور ہے۔ یہاں کی ایک جگہ کو غرہب آفتاب دیکھنے کی جگہ کہتے ہیں۔ وہاں سے سُورج کے ڈوبنے کا منظر بے حد خوب صورت دیکھائی دیتا ہے۔
مہا بلیشور جانے والے سیاح خاص طور پر اس مقام پر جاتے ہیں اور غرہب آفتاب کے دیدہ زیب منظر کا لطف اٹھاتے ہیں۔



• صبح سے رات تک

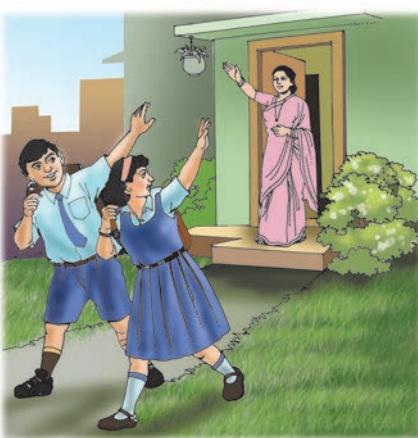
رات ختم ہونے کا احساس پرندوں کو ہوتا ہے۔ بہت صبح سے ہی ان کی چچھاہٹ شروع ہو جاتی ہے۔ اگر کہیں قریب مرغا ہو تو اس کی بانگ سنائی دیتی ہے۔

پرندے گھوسلوں سے باہر آتے ہیں۔ جھنڈ میں اُڑنے لگتے ہیں۔ ان کی غذا کی تلاش شروع ہو جاتی ہے۔



پھولوں کے پودوں پر موجود کلیاں آہستہ آہستہ کھلنے لگتی ہیں اور پھولوں میں تبدیل ہو جاتی ہیں۔ ان پھولوں میں میٹھا شہد ہوتا ہے۔ وہ جمع کرنے کے لیے شہد کی لکھیاں آنے لگتی ہیں۔ تتلیاں، بھوزرے اور دوسرے کیڑے پھولوں کے اطراف منڈلانا شروع کرتے ہیں۔

ہمارے اطراف کے لوگ اپنے اپنے کام میں لگ جاتے ہیں۔ ہم بھی کام ختم کر کے اسکوں کی تیاری کرتے ہیں۔



بُجگالی: کچھ حیوانات پیٹ بھرنے تک چرتے ہیں۔ اس کے بعد تھوڑی تھوڑی غذا منہ میں لا کر چباتے ہیں۔ یہ چبائی ہوتی ہے۔ غزادوبارہ نگتے ہیں۔ اس عمل کو بُجگالی کہتے ہیں۔ بُجگالی کرنے سے ان حیوانات میں غذا ٹھیک طرح ہضم ہوتی ہے۔ گائے، بھینس وغیرہ بُجگالی کرتے ہیں۔

شب گرد / شب بیدار: کچھ جاندار دن بھرا آرام کرتے ہیں اور رات کو غذا کی تلاش میں باہر نکلتے ہیں۔ ایسے جاندار شب گرد یا شب بیدار کہلاتے ہیں۔



چروائے گائے، بھینس کو چرانے کے لیے لے جاتے ہیں۔ پیٹ بھرنے پر یہ جانور سکون کی جگہ بیٹھ جاتے ہیں اور بُجگالی کرنے لگتے ہیں۔ شام ہونے پر جانور کوٹھے پرواپس آتے ہیں۔ پرندوں کے جھنڈ گھونسلوں کی جانب آتے ہیں۔ تم اسکوں سے واپس آتے ہو۔

لیکن کچھ شب گرد جاندار سوچ غروب ہونے کے بعد غذا کی تلاش میں باہر نکلتے ہیں۔ پنگے، جھینگر، ٹڈے اور جگنو ان جانداروں میں شامل ہیں۔ شیر، چمگادر، الو بھی شب گرد جانور ہیں۔ رات رانی، گلی شبو جیسے کچھ پھول بھی رات میں کھلتے ہیں۔



چمگادر



الو



رات رانی



- ایسی جگہ تلاش کرو جہاں سے آسمان صاف نظر آتا ہے۔
- ایک ہفتہ تک شام میں مخصوص وقت وہاں جاؤ۔
- کیا چاند روزانہ ایک ہی جگہ نظر آتا ہے؟
- کیا چاند کی شکل روزانہ ایک جیسی نظر آتی ہے؟

چاند کی شکلیں

چاند کے طلوع ہونے کا وقت روزانہ مختلف ہوتا ہے۔ روزانہ ایک مخصوص وقت پر چاند کو دیکھیں تو وہ ہر روز آسمان میں الگ الگ نظر آتا ہے۔ اس کی شکل بھی ہر روز بدلتی ہے۔



چاند کی مختلف شکلیں (اشکال قمر)

جس دن چاند گول اور چمکدار نظر آتا ہے اس دن کو 'پُونم' کہتے ہیں۔ اس کے بعد پندرہ دن تک چاند کا روشن حصہ کم ہوتا جاتا ہے۔ پندرہویں دن چاند نظر نہیں آتا۔ اس دن کو 'ماوس' کہتے ہیں۔

اماوس کے بعد پندرہ دن تک چاند کا روشن حصہ بڑھتا جاتا ہے اور اگلے پُونم کو وہ پھر گول اور روشن ہو جاتا ہے۔

ہر روز چاند کی مختلف شکلیں دیکھائی دیتی ہیں۔ ان شکلوں کو چاند کی شکلیں، کہتے ہیں۔

ہم نے کیا سیکھا؟



- * سورج نکلتے ہی اجلا ہوتا ہے یعنی دن نکلتا ہے۔
- * سورج ڈوبتے ہی اندر ہمرا ہوتا ہے یعنی رات ہوتی ہے۔
- * سورج مشرق سے نکلتا ہے اور مغرب میں ڈوبتا ہے۔
- * صبح سایے مغرب کی جانب ہوتے ہیں اور لمبے ہوتے ہیں۔ سورج سر پر آتے ہی سایے بہت چھوٹے ہو جاتے ہیں۔ شام میں سایے دوبارہ لمبے ہو جاتے ہیں اور مشرق کی جانب ہوتے ہیں۔
- * جانداروں کی زندگی دن اور رات سے جڑی ہوتی ہے۔
- * چاند کی شکل اور نکلنے کا وقت روزانہ بدلتا ہے۔ چاند کی جوئی نئی شکلیں نظر آتی ہیں انھیں چاند کی شکلیں، کہتے ہیں۔
- * جس دن چاند گول نظر آتا ہے اس دن پونم ہوتی ہے۔ جس دن چاند آسمان میں نظر نہیں آتا اس دن اماوس ہوتی ہے۔

اے ہمیشہ ذہن میں رکھیں!



تمام جانداروں کی زندگی دن اور رات کے چکر سے جڑی ہوئی ہے۔
اس لیے طے شدہ وقت پر ہر کام کرنا چاہیے۔

مشق



الف) کیا کریں گے بھلا؟

- آملے کے ٹکڑے نکھانے کے لیے ان کو دن بھر کی دھوپ ملے ایسی جگہ رکھنا ہے۔

ب) آؤ دماغ پر زور دیں!

- تمہارا سایہ جب بہت چھوٹا ہوتا ہے تو سورج کہاں ہوتا ہے؟
- ہلال کے کیا معنی ہے؟
- دواویں کے درمیان کتنے دن کا وقفہ ہوتا ہے؟
- صبح کھلنے والے پھولوں کی فہرست بناؤ۔

ج) خالی جگہ پر کرو:

- (۱) چکا دڑ..... جانور ہے۔
- (۲) پیٹ بھرنے کے بعد گائے، بھینس سکون کی جگہ بیٹھ کر..... کرنے لگتے ہیں۔
- (۳) رات ختم ہونے کا..... پرندوں کو ہوتا ہے۔
- (۴) سورج کے طلوع ہونے پر دھوپ ہوتی ہے۔

د) مشاہدہ کر کے جدول مکمل کرو:

جس دن آسمان میں بادل نہ ہوں اس دن اسکول کے قریب کھلے میدان میں جاؤ۔ ایک لمبادرخت یا پرچم کا پائپ ڈھونڈو یا اسکول کے آنگن میں کھماں گاؤ۔ مشاہدہ کر کے جدول مکمل کرو۔

تاریخ:/...../.....

وقت	سائز ہے آٹھ بجے	سائز ہے دس بجے	بارہ بجے	دیڑھ بجے	سائز ہے تین بجے
سایہ کی لمبائی					
سایہ کی سمت					

اس مشاہدے سے تم کیا نتیجہ نکالتے ہو؟ جدول کے نیچے لکھو۔

۵) نیچے دیے ہوئے سوالوں کے جواب لکھو:

- (۱) سایہ کب لمبے ہوتے ہیں؟
- (۲) آسمان میں سورج سر پر آنے پر سایہ کیسے ہو جاتے ہیں؟
- (۳) اماوس کے بعد کتنے دنوں تک چاند کی شکل بڑی ہوتی جاتی ہے؟
- (۴) شہد کی تکھیاں پھولوں پر کیوں جاتی ہیں؟

۶) نیچے دیے ہوئے جملے صحیح ہیں یا غلط، لکھو:

- (۱) اماوس کے دن چاند نظر نہیں آتا۔
- (۲) کچھ چاندار سورج کے غروب ہونے کے بعد غذا کی تلاش میں باہر نکلتے ہیں۔
- (۳) چاند جب تکونی نظر آتا ہے تو اس دن کو پونم کہتے ہیں۔
- (۴) صحیح ہی صحیح پرندوں کی چچہ ہاہٹ شروع ہو جاتی ہے۔
- (۵) سورج آہستہ آہستہ مشرق کی جانب سر کتا ہے۔

ز) ایک لفظ میں جواب دو:



- (۱) ہر روز چاند کی نظر آنے والی مختلف شکلیں۔
- (۲) جو حیوانات دن میں آرام کرتے ہیں اور رات کو غذا کی تلاش میں باہر نکلتے ہیں۔
- (۳) جس دن چاند چمکدار اور گول نظر آتا ہے۔
- (۴) جس دن چاند نظر نہیں آتا۔

سرگرمی

- شب گرد حیوانات کی فہرست بناؤ۔ ان کی تصویریں حاصل کرو اور وہ اپنی بیاض میں سلیقے سے چپ کاؤ۔
- کاغذ کاٹ کر چاند کی مختلف شکلیں بناؤ۔
