

برسات: یہ کہاں سے آتی ہے؟

زیادہ بارش ہوتی ہے۔ عام طور پر ہمارا یہ مشاہدہ ہے کہ اگر آسمان ابر آلود ہو تو بارش کا ہونا ممکن ہے۔ لیکن ہر وقت بادلوں کے گھر آنے سے بارش نہیں ہوتی۔ ہم اس بات کے شاہد ہیں کہ بعض اوقات اچانک بارش شروع ہو جاتی ہے۔

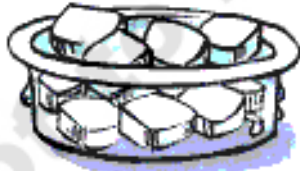
- ☆ بادل بارش کا سبب کیوں بنتے ہیں؟
- ☆ بادلوں اور بارش کے درمیان کیا تعلق ہے؟
- ☆ تمام بادل بارش کا سبب کیوں نہیں بنتے؟
- ☆ بادلوں اور بارش کے بارے میں سمجھنے سے پہلے ہمارے لیے ضروری ہے کہ پہلے ہم پانی کے بارے میں کچھ جانیں۔

پانی کی مختلف شکلیں:-

ہم تمام اس بات سے واقف ہیں کہ قدرت میں پانی تین شکلوں میں دستیاب ہے۔

ٹھوس شکل:-

ہم برف کو پانی کی ٹھوس شکل کہتے ہیں۔ برف باری قدرتی طور پر واقع ہوتی ہے۔ کیا ہم پانی کو برف میں تبدیل کر سکتے ہیں؟ سمجھائیے کہ ہمیں کیا کرنا چاہیے؟



شکل 2 برف

مالح کی شکل:-

اگر ہم برف کو ہوا میں گھلا رکھ دیں تو کیا ہوگا؟ اگر ہم برف کو گرم کریں گے تو وہ پانی میں تبدیل ہو جائیگا۔



شکل 1

سمینہ اور ذرینہ اسکول جانے کی تیاری کر رہی ہیں اُن کی ماں نے اُنہیں مشورہ دیا کہ وہ چھتری ساتھ میں رکھیں۔ سمینہ نے اپنی ماں سے کہا جب بارش نہیں ہو رہی ہے تو چھتری کی کیا ضرورت ہے؟ ماں نے آسمان کی طرف دیکھا اور کہا کہ بارش کے آثار نمایاں ہیں، سرد ہوائیں چل رہی ہیں اور موسم بھی ابر آلود ہے۔ وہ دونوں اسکول جاتے ہوئے اس بات پر تعجب کرنے لگے کہ اُن کی ماں نے کس طرح بارش ہونے کی پیش قیاسی کی۔

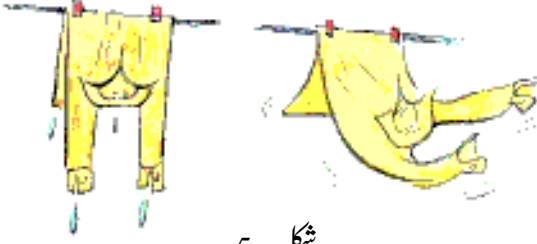
- ☆ برسات کس طرح ہوتی ہیں؟
- ☆ برسات کہاں سے آتی ہے؟
- ☆ ماں نے کس طرح جانا کہ بارش کے آثار ہیں؟
- ☆ کیا آسمان پر موجود تمام بادل بارش کا سبب بنتے ہیں؟
- ☆ ہماری روزمرہ زندگی میں سورج کی روشنی، ہوا کی طرح بارش بھی اک عام مظہر ہے۔ برسات کے موسم میں عام طور پر

برسات یہ کہاں سے آتی ہے؟

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

تبخیر (Evaporation) اور بادلوں کا بننا:-

سمندروں، جھیلوں، ندیوں کے علاوہ زمین کے اندر پانی مائع کی شکل میں موجود ہے۔



شکل-5

گیلے کپڑوں میں موجود پانی کا کیا ہوگا جب ہم کپڑوں کو سورج کی روشنی میں سکھاتے ہیں؟

جب ہم کپڑوں کو جلد سکھانا چاہتے ہیں تو انہیں ارد گرد لہراتے ہیں یا پھر سچکھے کے نیچے رکھ دیتے ہیں۔

☆ کیا گیلے کپڑوں کا پانی صرف سورج کی روشنی کی وجہ سے خشک ہو جاتا ہے یا دوسری کوئی اور وجہ بھی ہے۔

آپ نے پانی سے بھیگی ہوئی چھتوں، سڑکوں اور دوسرے مقامات کو دیکھا ہوگا کہ کچھ دیر کے بعد سورج کی روشنی نہ ہونے کے باوجود وہ پانی خشک ہو جاتا ہے۔

☆ خشک ہو جانے کے بعد یہ پانی کہاں گیا ہوگا؟ اسٹوکا استعمال کرتے ہوئے اگر آپ کسی برتن میں پانی

کو گرم کریں تو آپ دیکھیں گے کہ برتن سے آبی بخارت نکل رہے ہیں۔ اس طرح جب پانی کو گرم کیا جاتا ہے تو یہ بخارت میں تبدیل ہو کر ہوا کے ساتھ شامل ہو جاتا ہے۔

گیلے کپڑوں میں موجود پانی کا کیا ہو؟

پانی کا آبی بخارت میں تبدیل ہونے کا عمل تبخیر

(Evaporation) کہلاتا ہے۔

پانی کو اگر آہستہ سے حرارت پہنچائیں تو وہ گرم ہو جاتا ہے۔ کچھ بخارت بھی پیدا ہوتے ہیں۔ اگر اور زیادہ



شکل-3 پانی۔ مائع کی شکل میں

گیسی شکل میں :-

پانی کو گرم کرنے پر کیا ہوتا ہے؟ پانی کی گسی شکل دراصل آبی بخارت ہیں جو ہوا میں ہمارے اطراف موجود ہیں۔

ہم اس بات سے واقف ہیں کہ جب برف کو گرم کیا جاتا ہے تو وہ پانی میں تبدیل ہو جاتا ہے اور اگر پانی کو گرم کریں تو وہ آبی بخارت میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ اسی طرح جب ہم آبی بخارت کو ٹھنڈا کریں گے تو وہ پانی کی شکل میں لوٹ آئیں گے۔



شکل-4 بھاپ، پانی کی گسی شکل

پانی کو اگر ہم پھر سے ٹھنڈا کر دیں تو وہ برف میں تبدیل ہو جائے گا۔ اس طرح ہم سمجھ گئے ہیں کہ پانی کی یہ تین شکلیں مبادلہ پزیر (inter changeable) ہیں۔

برسات یہ کہاں سے آتی ہے؟

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے



شکل - 6

☆ موسم سرما میں ہمارے منہ سے دھوئیں جیسے بخارات کیوں نکلتے ہیں؟

☆ کیا موسم گرما میں بھی ہمیں اس قسم کا تجربہ ہوتا ہے؟

موسم سرما میں فضاء میں موجود ہوا بمقابلہ ہمارے منہ سے نکلنے والی ہوا سے بہت سرد ہوتی ہے۔

ہوا میں موجود آبی بخارات ہمارے منہ سے باہر آنے والی ہوا کو فوری ٹھنڈا کر دیتی ہیں جس کی وجہ بہت ننھے ننھے بوندوں (droplets) کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ یہ ننھی بوندیں ایک محدود حصہ میں جمع ہو کر دھوئیں کی طرح یا ہمارے منہ سے قریب چھوٹے بادل کی طرح دکھائی دیتے ہیں۔

سرما کے موسم میں صبح کے اوقات میں آپ نے اس بات کا مشاہدہ کیا ہوگا کہ گھر بنتا ہے چھوٹے ٹشبنم کے قطرے گھاس اور، پودے کے پتوں وغیرہ پر ظاہر ہوتے ہیں۔

☆ پتوں اور گھاس پر یہ پانی کے قطرات کہاں سے آتے ہیں؟



شکل 8

حرارت پہنچائی جائے تو وہ اُبلنا شروع ہو جاتا ہے۔ اس کو اور مزید حرارت پہنچائی جائے تو مکمل طور پر آبی بخارات میں تبدیل ہو جائے گا۔

اس سے ہمیں معلوم ہوا کہ پانی کے ذریعہ جذب کی گئی حرارت کی مقدار تبخیر پر اثر انداز ہوتی ہے۔ اگر پانی کو بہت زیادہ حرارت پہنچائی جائے تو بخارات بننے کا عمل تیز ہوگا۔

☆ آپ نے اپنی روزمرہ زندگی میں متعدد موقعوں پر تبخیر کا مشاہدہ کیا ہوگا۔ اپنے دوستوں سے گفتگو کیجیے اور فہرست تیار کیجیے۔

تبخیر ایک قدرتی عمل ہے جو روئے زمین پر انجام پاتا ہے۔

آبی ذرائع جیسے سمندروں، ندیوں، جھیلوں، تالابوں کی سطحوں سے پانی مسلسل بخارات بنتا رہتا ہے اور سورج کی فراہم کردہ گرمی سے آبی بخارات میں تبدیل ہوتا ہے۔

☆ تبخیر کے بعد یہ آبی بخارات کہاں جاتے ہیں؟

آبی بخارات جو تبخیر کی وجہ سے بنتے ہیں ہوا کا ایک جُوبن جاتے ہیں جنہیں عام طور پر دیکھا نہیں جاسکتا۔ تبخیر کے عمل سے بننے والے آبی بخارات ہوا میں شامل ہو جاتے ہیں اور آسمان میں بادلوں کو بناتے ہیں۔

☆ بادل کیا ہے؟

☆ بادل کس طرح بنتے ہیں؟

تکثیف (Condensation):

عام طور پر ہمارا تجربہ ہے کہ موسم سرما میں صبح کے وقت جب ہم کسی سے بات کرتے ہیں تو ہم دیکھتے ہیں کہ دھنویں جیسے بخارات ہمارے منہ سے نکلتے ہیں۔

برسات یہ کہاں سے آتی ہے؟

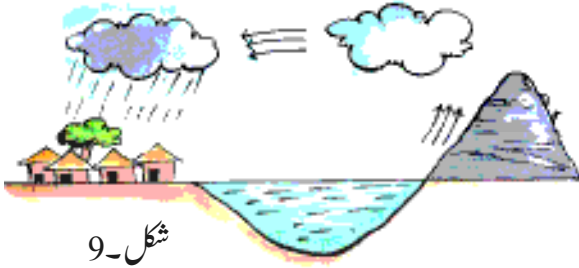
یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

مشغلہ -1:

ہیں اس عمل کو ”عمل تکثیف“ (Condensation) کہا جاتا ہے۔

ابر اور پانی: Clouds and rain

موسم گرما میں سورج کی حرارت کی وجہ سے زمین، سمندروں، ندیوں، تالابوں وغیرہ کا پانی گرم ہو جاتا ہے۔ اس حرارت کی وجہ سے پانی آبی بخارات میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ اس عمل کو ”عمل تبخیر“ (Evaporation) کہتے ہیں۔



شکل -9

یہ آبی بخارات فضاء میں داخل ہو جاتے ہیں۔ ہم زمین کی سطح سے جس قدر دور ہوتے جاتے ہیں ہوا اتنی ہی سرد ہوتی جاتی ہے۔ اس طرح جب آبی بخارات اُونچائی تک پہنچتے ہیں تو سرد ہوا سے ملنے کی وجہ سے تکثیف پا کر پانی کے چھوٹے قطرات کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ پانی کے یہ چھوٹے قطرے فضاء کی اونچی سطح پر تیرنے لگتے ہیں اور ابر کی شکل میں ظاہر ہوتے ہیں۔

مشغلہ -2:

ابر اور چرخہ خانہ میں (Clouds, in Kitchen):

ایک پانی سے بھرا ہوا برتن لیجیے۔ اس برتن کو اسٹوپر رکھ کر آہستہ سے گرم کیجیے۔ کچھ دیر تک مشاہدہ کیجیے۔ اب اس برتن کو پلیٹ سے ڈھانک دیجیے۔ چند منٹوں کے بعد ڈھانکی ہوئی پلیٹ کو نکال دیجیے۔

عمل تکثیف (Condensation):



شکل -8

ایک گلاس میں تھوڑا سا پانی لیجیے۔ اس میں برف کے چند ٹکڑے شامل کیجیے۔ چند منٹوں تک مشاہدہ کیجیے۔ ☆ گلاس کی بیرونی سطح پر آپ نے کیا تبدیلی محسوس کی۔

آپ گلاس کی بیرونی سطح پر پانی کے ننھے ننھے قطروں کا مشاہدہ کریں گے۔

☆ یہ قطرے کیوں گرنے لگے ہیں؟

☆ اگر گلاس میں برف نہ ہوگا تو کیا گلاس کی سطح پر پانی کے قطرات بننے پاتے؟

گلاس میں برف کی وجہ سے گلاس کی سطح ٹھنڈی ہوگی۔ گلاس کے اطراف موجود ہوا میں پانی کے قطرات بہ نسبت گلاس کی سطح سے گرم ہوتے ہیں۔ گلاس ٹھنڈا ہونے کی وجہ سے گلاس کی سطح سے قریب ہوا بھی سرد ہو جاتی ہے۔ اس تبدیلی کی وجہ سے گلاس کی سطح کے اطراف پائے جانے والے بخارات پانی میں تبدیل ہو جاتے ہیں اور گلاس کی بیرونی سطح پر چھوٹے قطروں کی شکل میں جمع ہو جاتے ہیں؟

کیا آپ نے اپنی روزمرہ زندگی میں آبی بخارات کے پانی میں تبدیل ہونے کا مشاہدہ کیا ہے؟ اپنے ان مشاہدات کی فہرست تیار کیجیے۔ وہ عمل جس میں آبی بخارات پانی میں تبدیل ہو جاتے

برسات یہ کہاں سے آتی ہے؟

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

☆ برسات ہونے سے قبل بادلوں میں کیا تبدیلیاں آتی ہیں؟
عام طور پر بادل ہوا میں اونچی سطح پر حرکت کرتے ہیں



شکل-11

اور بعض اوقات ہوا کے ساتھ سرد ہوا کے جھونکے بھی چلتے ہیں جو بادلوں کو بہت زیادہ ٹھنڈا کر دیتے ہیں۔ اس کی وجہ سے بادلوں میں پائے جانے والے پانی کے قطرات تکثیف پا کر پانی کے بڑے قطرات میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ بادلوں کے سرد ہونے کے عمل میں زیادتی کی وجہ سے پانی کے قطروں کی جسامت میں اضافہ ہو جاتا ہے اور بادل وزنی ہو جاتے ہیں اور زمین کی جانب نیچے آ جاتے ہیں۔ ایسے بادلوں کا رنگ سفید سے ٹیالے (gray) رنگ میں تبدیل ہو جاتا ہے جو ہمیں بادلوں کے گہرے ہونے کا احساس دلاتا ہے۔

جب پانی کے قطروں کی جسامت میں اضافہ ہو جاتا ہے تو بادلوں



شکل-10

کیا آپ نے پلیٹ کی اندرونی سطح پر کچھ تبدیلی کو دیکھا ہے؟

پلیٹ کے اوپر تھوڑا سا ٹھنڈا پانی ڈالیے اور کیا ہوا مشاہدہ کیجیے۔

آبی ذرائع کی سطحوں سے پانی کی بخیر اور باورچی خانہ میں گرم

کیے گئے پانی کی بخیر کے درمیان آپ کیا مماثلت دیکھیں گے؟

اور بیان کی گئی دونوں صورت حال سے یہ بات معلوم

ہوتی ہے کہ آبی بخارات بادل کے بننے میں مدد دیتے ہیں۔

مختلف آبی ذرائع کی سطحوں پر بننے والے بادل اسی

مقام پر نہیں ٹھہرتے۔ یہ ہوا سمت میں ایک مقام سے دوسرے

مقام کو منتقل ہوتے رہتے ہیں۔ بہت سے بادل جب ایک

دوسرے کے قریب آ جاتے ہیں تو وہ آبی بخارات سے لدے

ہوتے ہیں۔ ہوائیں بادلوں کو سمندر سے زمین کی طرف لاتی ہیں

۔ فضاء کی اوپری سطحوں میں پائے جانے والی سرد ہوا بادلوں کو ٹھنڈا

کر دیتی ہے۔

☆ کیا آپ نے برسات ہونے سے قبل بادل کے رنگ

کا مشاہدہ کیا ہے؟

☆ بادل کس طرح بارش میں تبدیل ہوتے ہیں۔ ہم تمام اس

بات سے واقف ہیں کہ بادلوں کے بغیر بارش کا ہونا ممکن

نہیں ہے اور اسی طرح تمام بادل بارش کا سبب نہیں بنتے۔

☆ برسات کے شروع ہونے سے قبل آپ نے آسمان

اور فضاء میں ہونے والی کن تبدیلیوں کا مشاہدہ کیا ہے؟

برسات یہ کہاں سے آتی ہے؟

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

آبی دور (Water cycle):-

بارش کے ساتھ ہی تالاب، جھیل وغیرہ پانی سے بھر جاتے ہیں۔ بارش کی وجہ سے زمین پر نالے بہتے ہیں۔ یہ چھوٹے نالے مل کر بڑے نالوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ یہ بڑے نالے ندیوں سے جا ملتے ہیں۔ یہ ندیاں بہتی ہوئی سمندروں سے جا ملتی ہیں۔ بارش کا کچھ پانی زمین میں جذب ہو جاتا ہے جو زمینی پانی کہلاتا ہے۔ موسم گرما بہت گرم ہوتا ہے۔ پانی کی ایک بڑی مقدار سمندروں، جھیلوں، ندیوں وغیرہ سے تبخیر پانی کے بخارات میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ یہ آبی بخارات ہوا میں داخل ہو کر بادلوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ یہ بادل پھر سے ٹھنڈے ہوتے ہیں جو بارش کا باعث بنتے ہیں۔



شکل - 12

تبخیر کے عمل کی وجہ سے پانی کا بخارات بنا، آبی بخارات سے بادلوں اور عمل تکثیف کی وجہ سے بارش کا ہونا اس پانی کے مکمل گردش عمل کو ”آبی دور“ water cycle کہا جاتا ہے۔

قدرتی طور پر تبخیر اور تکثیف کا دور مسلسل جاری رہتا ہے۔

کو انھیں سنبھالنا مشکل ہو جاتا ہے اور پانی کے قطرے نیچے گرنے شروع ہو جاتے ہیں۔ اسی کو ”برسات“ کہتے ہیں۔

عام زندگی میں بارش ہونے سے قبل ہم مشاہدہ کرتے ہیں کہ بادل سطح زمین سے قریب ترین ہو جاتے ہیں اور اس بات کا بھی تجربہ ہے کہ بارش سے قبل ٹھنڈی ہوائیں چلتی ہیں۔

بہت سرد حالات میں پانی کے قطرے برف کی قلموں کی شکل میں تبدیل ہو جاتے ہیں اور برفباری کی شکل میں گرتے ہیں۔ بعض اوقات پانی کے بڑے قطرے برف کی شکل اختیار کر لیتے ہیں اور برف کے ٹکڑوں کی شکل میں گرتے ہیں جنہیں ”اولے“ (hailstones) کہا جاتا ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

عام طور پر سال کے دوران بعض مخصوص مہینوں میں بارش ہوتی ہے۔ ہماری ریاست میں اکثر بارش جون تا ستمبر کے مہینوں میں ہوتی ہے۔ اس موسم میں آپ نے غور کیا ہوگا کہ آسمان پر بادل تیز ہواؤں کے ساتھ مغرب کی سمت متحرک رہتے ہیں۔ ان ہواؤں کو ”جنوب مغربی مانسون“ کہا جاتا ہے۔ اسی طرح نومبر اور دسمبر کے مہینوں میں ہونے والی بارش بادلوں کی حرکت جو مشرق کی سمت سے چلنے والی ہواؤں کے ذریعہ واقع ہوتی ہے (شمال مشرق جانب)۔ ان ہواؤں کو ”شمال مشرقی مانسون“ کہا جاتا ہے۔ آج کل وقتی بارش نہیں ہو رہی ہے اور موسموں میں بھی معمولی تبدیلی واقع ہو رہی ہے۔ سوچئے کہ ایسا کیوں ہو رہا ہے؟

برسات یہ کہاں سے آتی ہے؟

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

جنگلات کی تباہی اور کارخانوں کی آلودگی عالمی حدت کی وجہ بن رہی ہے۔ اس لیے یہ فضائی حالات بادلوں کے سرد ہونے کے لیے ناموزوں ہیں۔ جس کی وجہ سے بارش میں کمی واقع ہو رہی ہے۔ آبی دور میں خلل اندازی سیلاب اور قحط کا سبب بن رہی ہے۔

کلیدی الفاظ:-

تبخیر، تکثیف، آبی دور، بادل، آبی بخارات، فضا، نالے، پانی کے قطرات، شبنم، بارش، خوشگوار ہوا، ہوا۔
ہم نے کیا سیکھا:-

- گے، ہوا ٹھنڈی ہوتی جائے گی۔
- ☆ آبی بخارات کا پانی میں تبدیل ہونا عمل تکثیف کہلاتا ہے۔
- ☆ پانی کے تبخیر اور تکثیف کا دور سطح زمین پر بارش کا باعث بنتا ہے۔
- ☆ پانی کی آبی بخارات میں تبدیلی، آبی بخارات کی بادلوں میں تبدیلی اور بادلوں کی بارش میں تبدیلی کو آبی دور کہا جاتا ہے۔

اپنے کتاب کو پڑھائیے:-

1. بادل کس طرح بنتے ہیں؟ وضاحت کیجیے۔
 2. بارش کا پانی بادلوں کے ذریعہ دریاؤں یا سمندروں تک کیسے پہنچتا ہے؟
 3. بادل کب ٹھنڈے ہوتے ہیں؟
 4. سورج کی تپش اور تبخیر کے درمیان کیا رشتہ ہے وضاحت کیجیے۔
 5. جب ہم موسم سرما میں کسی سے گفتگو کرتے ہیں تو اپنے منہ کے قریب بادل نمادھواں کیوں محسوس کرتے ہیں؟
 6. اگر ضروری سمجھتے ہیں تو ذیل کا جملہ درست کیجیے
- ☆ اگر بادل میں پانی کے قطروں کی جسامت گھٹتی ہے تو بادل ان پانی کے قطروں کو زیادہ دیر تک اپنی گرفت میں نہیں رکھ پاتے۔

- ☆ زمین پر پانی تین شکلوں میں پایا جاتا ہے۔ برف (ٹھوس حالت) پانی (مائع حالت) اور آبی بخارات (گیسی حالت)
- ☆ پانی کا آبی بخارات میں تبدیل ہونے کا عمل تبخیر (Evaporation) کہلاتا ہے۔
- ☆ اگر پانی زیادہ حرارت حاصل کر لے تو تبخیر کا عمل تیز تر ہوتا ہے۔
- ☆ آبی بخارات کے ننھے قطرات بادلوں کو بناتے ہیں۔
- ☆ سمندروں، جھیلوں، تالابوں وغیرہ کی سطحوں سے پانی کی تبخیر بادلوں کے بننے کا حصہ ہے۔
- ☆ سبھی بادل ہمیشہ بارش کا باعث نہیں بنتے۔
- ☆ سطح زمین سے ہم، جیسے جیسے اوپر کی جانب جاتے رہیں

برسات یہ کہاں سے آتی ہے؟

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے

نے آئینے کا مشاہدہ کیا تو اس کی تصویر دھندلی نظر آنے لگی۔
اس سے متعلق آپ کے ذہن میں جو سوالات اُبھرتے ہیں
انہیں تحریر کیجئے۔

15. بارش کے دوران ایک ڈرائیور اپنی موٹر کار کے سامنے
والے شیشے کے اندرونی حصہ کو کیوں صاف کرتا رہتا ہے
جبکہ بیرونی حصہ پروائپر (Wiper) کام کر رہا ہوتا ہے۔

عام معلومات General Knowledge

☆ بارش کے قطرے اس شکل کے نہیں ہوتے، جس طرح وہ
گرتے ہیں، بارش کے قطروں کی جسامت مختلف ہوتی
ہے ان کی جسامت تقریباً 0.02 انچ سے 0.031
انچ قطر کے برابر ہوتی ہے۔

☆ اگر پانی کے قطرے بہت چھوٹے ہوں تو انہیں مجموعی
طور پر ”پھوار“ (drizzle) کہا جاتا ہے۔

☆ چھتری کا دراصل مقصد مصر کی گرمی سے بچنے کے لیے
سایہ حاصل کرنا تھا۔

☆ ترشی بارش سلفر ڈائی آکسائیڈ اور نائٹروجن ڈائی آکسائیڈ
جو آلودہ بادلوں اور دوسرے رکازی ایندھنوں کا نتیجہ
ہے۔

7. حسب ذیل میں کون سا دن کپڑے سکھانے کے لئے
موزوں ہوتا ہے؟ کیوں؟ وضاحت کیجئے۔

(a) تیز ہواؤں والا دن (b) ابر آلود دن

8. حسب ذیل میں کون سے بیان صحیح یا غلط ہیں۔

(a) زیادہ تپش پہنچانے سے تبخیر کا عمل تیز ہوتا ہے۔

(b) پانی کی تکثیف کے لئے ماحول کا سرد ہونا ضروری ہے۔

(c) آبی بخارات پانی کی تبخیر سے حاصل کئے جاتے ہیں۔

9. اپنے اسکول کی لائبریری یا انٹرنیٹ سے یہ معلومات حاصل
کیجئے کہ کشمیر کی ڈل جھیل کا پانی کون سے موسم میں برف میں
تبدیل ہوتا ہے۔ اور کب برف باری بہت زیادہ ہوتی
ہے۔ کیوں یہ مقام سیاحوں کو اپنی جانب راغب کرتا ہے؟

10. آبی دور کی وضاحت کرنے کے لئے ایک شکل اُتاریئے۔

11. جب آپ آسمان پر قوس قزح کی خوبصورتی کا نظارہ
کرتے ہیں تو آپ کیسا محسوس کرتے ہیں۔

12. ایک مخصوص مقام پر دکھائی دینے والے بادل کچھ دیر بعد
وہاں نہیں پائے جاتے کیوں؟

13. آپ کس طرح پانی کے دور کی سراہنا کرو گے، جو پودوں
اور جانوروں کی ضروریات کو تکمیل کرتا ہے۔

14. احمد جب اسکول جانے کے لئے آئینے کے سامنے کھڑے
تیار ہو رہا تھا اس نے آئینے پر ایک پھونک ماری۔ جب اس

برسات یہ کہاں سے آتی ہے؟

یہ کتاب حکومت آندھرا پردیش کی جانب سے مفت تقسیم کیلئے ہے