

حرارت اور روشنی

24

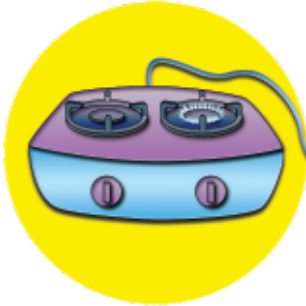


سورج سے ہمیں روشنی اور حرارت حاصل ہوتی ہے۔
سورج روشنی اور حرارت کا سب سے بڑا قدرتی ذریعہ
ہے۔ سورج کی شعاعوں سے زمین، ہوا اور پانی گرم
رہتے ہیں۔



سورج کے علاوہ ہمیں چاند اور ستاروں سے بھی
روشنی حاصل ہوتی ہے۔

حرارت اور روشنی کے بہت سے ذرائع انسان نے خود تلاش کیے ہیں۔ ان میں لکڑی، بجلی، تیل اور گیس وغیرہ
شامل ہیں۔



گیس کا چولہا



بجلی سے روشن بلب



جلتی ہوئی لکڑی

روشنی کے قدرتی ذرائع پر (✓) اور انسان کے تلاش کردہ ذرائع پر (x) کا نشان لگائیں۔



سورج



لائٹین



ٹارچ



چاند اور ستارے

اپنے ارد گرد پائے جانے والے حرارت اور روشنی کے چند ذرائع کے نام لکھیں۔

روشنی کی مدد سے ہم چیزوں کو دیکھتے ہیں۔ حرارت کو ہم اپنے گھروں کو گرم رکھنے اور کھانا پکانے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔



جلنے کے عمل کے علاوہ رگڑنے سے بھی حرارت پیدا ہوتی ہے۔ سردیوں میں بعض لوگ اپنے دونوں ہاتھوں کو رگڑ کر حرارت پیدا کرتے ہیں جس سے سردی کا احساس کم ہو جاتا ہے۔

روشنی اور حرارت کی شدت کا انحصار ماخذ سے فاصلے پر ہوتا ہے۔



بتائیے کہ علی اور آمنہ میں سے کس تک کم روشنی پہنچ رہی ہے اور کیوں؟



بتائیے کہ زین اور آسیہ میں سے کس تک حرارت زیادہ پہنچ رہی ہے اور کیوں؟





1- درج ذیل سوالات کے جوابات دیں:

- (i) زیادہ روشنی اور حرارت ہمیں کس سے حاصل ہوتی ہے؟
- (ii) آپ اپنے گھر میں کھانا پکانے کے لیے حرارت کا کون سا ذریعہ استعمال کرتے ہیں؟
- (iii) حرارت کی شدت کا انحصار کس پر ہوتا ہے؟
- (iv) حرارت پیدا کرنے کے دو طریقوں کے نام بتائیں۔

2- درست جملے کے سامنے (✓) اور غلط جملے کے سامنے (x) کا نشان لگائیں۔

- (i) گیس کے جلنے سے حرارت پیدا ہوتی ہے۔
- (ii) بجلی روشنی کا سب سے بڑا ذریعہ ہے۔
- (iii) لکڑی کے جلنے سے صرف روشنی حاصل ہوتی ہے۔
- (iv) ہاتھ رگڑنے سے سردی کا احساس کم ہو جاتا ہے۔
- (v) جلتی ہوئی شے سے دُور جائیں تو حرارت زیادہ محسوس ہوتی ہے۔

سرگرمی

اپنے دونوں ہاتھوں کو کچھ دیر کے لیے آپس میں رگڑیں اور اپنے گال کے ساتھ لگائیں۔ آپ کیا محسوس کرتے ہیں؟

ہدایات برائے اساتذہ

بچوں کو روشنی اور حرارت کی اہمیت سے آگاہ کیا جائے۔