***(Unit No.4) Matter and Changes in its States مادہ اور اس کی حالتوں میں تبدیلیاں***

**سوال۔ مادہ کی تعریف کریں۔**

**جواب**۔ہر وہ چیز جو وزن رکھتی ہو اورجگہ گھیرتی ہو مادہ کہلاتی ہے۔مثلاًکتاب ، کرسی ، پانی اور ہوا وغیرہ

**سوال۔ مادہ کی کتنی حالتیں ہیں؟**

**جواب**۔ مادہ کی تین حالتیں ہیں ۔ٹھوس ، مائع اور گیس

**سوال۔ٹھوس اشیاء میں ذرات کی ترتیب کیسی ہوتی ہے؟**

**جواب**۔ ٹھوس اشیاء کے ذرات خاص ترتیب سے جڑے ہوتے ہیں ۔ٹھوس اشیاء کے ذرات کے درمیان کشش بہت زیادہ ہوتی ہے۔یہ اپنی جگہ نہیں بدلتے۔ ٹھوس اشیاء کو دبایا نہیں جاسکتا۔ٹھوس اشیاء کا حجم اور شکل مستقل ہوتی ہے

**سوال۔ مائعات میں ذرات کی ترتیب کیسی ہوتی ہے؟**

**جواب**۔ مائع اشیاء میں ذرات کی کوئی خاص ترتیب نہیں ہوتی ۔مائع اشیاء میں ذرات کے درمیان کشش کم ہوتی ہے ۔یہ اپنی جگہ بدلتےدیتے ہیں۔ مائع اشیاء کی شکل مستقل نہیں ہوتی لیکن حجم مستقل ہوتا ہے ۔

**سوال۔ گیسی اشیاء میں ذرات کی ترتیب کیسی ہوتی ہے ؟**

**جواب**۔ گیسی اشیاء میں ذرات کے درمیان کشش نہیں ہوتی ۔ان کے درمیان بہت فاصلہ ہوتاہے ۔یہ ہر سمت حرکت کر سکتے ہیں۔گیس کانہ حجم اور نہ ہی شکل مستقل ہوتی ہے۔

**سوال۔ پگھلنا ، جمنا اور اْبلناسے کیا مراد ہے؟**

**جواب۔** **(پگھلنا)**جب ٹھوس شے کو گرم کیا جاتا ہے تو اس کے ذرات حرارت جذب کر لیتے ہیں حرارت جذب کرکے مائع میں تبدیل ہونا پگھلناکہلاتاہے **(جمنا):**مائع شے کا ٹھنڈاہونے پر ٹھوس حا لت میں تبدیل ہوناجمنا کہلاتا ہے۔**(اْبلنا):**مائع شے کو گرم کرنےسے گیس میں تبدیل ہونااْبلنا کہلاتاہے۔

**سوال۔عملِ تبخیرسے کیا مراد ہے؟**

**جواب**۔حرارت کی وجہ سےمائع کا اْبلےبغیر بخارات میں تبدیل ہو عملِ تبخیر کہلاتاہے۔ مثلاً گیلے کپڑوں کا خشک ہونا

**سوال۔ عملِ تکثیف سے کیا مراد ہے؟**

**جواب۔** ٹھنڈک کی وجہ سے گیس کا مائع تبدیل ہوناعملِ تکثیف کہلاتاہے۔ مثلاًدھند کا بننا۔

**سوال۔ آبی ذخائر(پانی کے ذخائر) سے کیا مراد ہے؟**

**جواب**۔سمندر، دریا ،جھیلیں،نہریں اور تالاب وغیرہ پانی کے ذخائر کہلاتے ہیں۔

**سوال۔ آبی چکرسےکیامراد ہے ؟**

**جواب**۔ عملِ تبخیر اور عملِ تکثیف کی وجہ سےپانی کافضامیں جانا اورواپس زمین پرآنا آبی چکرکہلاتاہے۔