Physics - 9th Class Physics Urdu Medium Chapter 3 Preparation

Q1. فورس کی تعریف کریں.

Ans 1: فورس: فورس کسی جسم کو موشن میں لاتی ہے یا موشن میں‌لانے کی کوشش کرتی ہے جسم کی موشن کو روکتی ہے یا روکنے کی کوشش کرتی ہے. ایس آئی یونٹ : فورس کا یونٹ نیوٹن ہے.

Q2. کریم سیپریٹر کس طرح کام کرتا ہے؟

Ans 1: سپریٹر ایک تیزی سے گھومنے والی مشین ہے. اس کے کام کرنےکا اصول وہی ہے جو ہینٹری فیوج مشین کا ہوتا ہے. اس میں ایک بڑا پیالا ہوتا ہے جس میں دودھ ڈال کر اسے تیزی سے گھمایا جاتا ہے . جس کے باعث دودھ کے بھاری اجزاء باہر کی طرف اور ہلکے اجزاء اندر کی طرف یعنی ایکسز کی طرف چلے جاتے ہیں.

Q3. ایٹ وڈمشین کیا ہے؟ اسکا ایک استعمال تحریر کریں.

Ans 1: ایٹ وڈ مشین: ایٹ وڈ مشین دو غیر مساوی ماسز کے اجسام کے سسٹم پر مشتمل ہے. دونوں اجسام ایک ڈوری کےسروں سے منسلک ہوتے ہیں. یہ ڈوری ایک بے فرکشن پلی کے اوپر سے گزرتی ہے. استعمال : اس سسٹم کو بعض اوقات گریوی ٹیشنل ایکسلریشن g کی قیمت معلوم کرنے کےلیے استعمال کیا جاتا ہے

Q4. راکٹ کی حرکت کا اصول بیان کریں.

Ans 1: راکٹ موشن کے تیسرے قانون کے اصول کے مطابق حرکت کرتا ہے. راکٹ چلایا جاتا ہے تو انتہائی گرم گیسز تیز رفتاری سے اس کے زیریں حصہ سے خارج ہوتی ہے اس عمل کا ری ایکشن راکٹ کی اوپر کی جانب حرکت کا سبب بنتا ہے.

Q5. انرشیا کا قانون کیا ہے؟

Ans 1: انرشیا: نیوٹن کے موشن کے پہلے قانون کے مطابق ایک جسم اپنی ریسٹ یا سیدھی لائن میں موشن کی حالت کو جاری رکھتا ہے . بشرطیکہ اس پر کوئی نیٹ فورس عمل نہ کرے. نیوٹن کے اس قانون حرکت کو ہی انرشیا کا قانون کہتے ہیں.

Q6. نیوٹن کا تیسرا قانون حرکت بیان کریں.

Ans 1: نیوٹن کا تیسرا قانون : ہر ایکشن کا ایک ری ایکشن ہوتا ہے جو مقدار میں ایکشن کے مساوی لیکن سمت میں اس کے مخالف ہوتا ہے.

Q7. سلائیڈنگ فرکشن اور رولنگ فرکشن میں فرق واضح کریں.

Ans 1: سلائڈنگ فرکشن : جب کوئی جسم کسی سطح پر سرکتا ہے تو اس دوران پیدا ہونے والی فرکشن کو سلائڈنگ فرکشن کہتے ہیں.

Ans 2: رولنگ فرکشن : جب کوئی جسم کسی سطح پر ھومتا ہوا حرکت کرتا ہے تو اس دوران جسم اور سطح کے درمیان فرکشن کی جو فورس پیدا ہوتی ہے اسے رولنگ فرکشن کہتے ہیں.

Q8. فورس اور انرشیا میں فرق واضح کریں.

Ans 1: فورس : فورس کسی جسم کو موشن میں لاتی ہے یا موشن میں لانے کی کوشش کرتی ہے. جسم کی موشن کو روکتی ہے یا روکنے کی کوشش کرتی ہے.

Ans 2: انرشیا: انرشیا کسی جسم کی وہ خصوصیت ہے جس کی وجہ سے وہ اپنی ریسٹ یا یونیفارم موشن میں تبدیلی کے خلاف مزاحمت کرتا ہے.

Q9. رولنگ فرکشن اور سلائڈنگ فرکشن میں کیا فرق ہے؟

Ans 1: رولنگ فرکشن ' سلائڈنگ فرکشن کے مقابلے میں انتہائی کم ہوتی ہے کیونکہ اس میں دو سطحوں کے کنٹیکٹ پوائنٹ کا رقبہ سلائڈنگ فرکشن سے کم ہوتا ہے.

Q10. فرکشن موشن کو کیوں روکتی ہے؟

Ans 1: فرکشن : وہ فورس جو دو سطحوں کے مابین موشن میں مزاحمت پیدا کرتی ہے . فرکشن کہلاتی ہے. وضاحت : فرکشن موشن کو اس لیے روکتی ہے کیونکہ کوئی سطح مکمل طور پر ہموار نہیں ہوتی. اس لیے دو سطحوں کے اتصال کے پوائنٹس پر ایک قسم کے کولڈ ویلڈز دوسری سطح پر حرکت دینے میں رکاوٹ پیدا کرتی ہیں اور موشن آہستہ آہستہ رک جاتی ہے.