

Q:2- Write short answers of any five parts. (10 = 5 x 2) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(i) What is prefixes? Write name of two prefixes.	(ii) ایسی طبعیات اور ذیہ طبعیات کی تعریف کریں۔
(iv) Differentiate between scalars and vectors.	(iii) ارتعاشی حرکت سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیجئے۔
(vi) Define least count of screw gauge and writes its value.	(v) Out of energy and acceleration which one is vector and why?
(vii) Write two methods of reducing friction.	(vii) قوت سے کیا مراد ہے؟ اس کی اکائی لکھیے۔

Q:3- Write short answers of any five parts. (10 = 5 x 2) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(ii) State the second condition of equilibrium.	(i) تارک کی تعریف کیجئے۔ نیز اس کی اقسام کے نام لکھیے۔
(iv) Define Newton's Law of Gravitation.	(iii) کٹمی توازن کی تعریف لکھیے۔ نیز اس کی دو اقسام کے نام لکھیے۔
(vi) Write names of four basic forces found in universe.	(v) مصنوعی سیارہ کسے کہتے ہیں؟ مصنوعی سیاروں کے دو استعمالات لکھیے۔
(viii) Define power also give its S I unit.	(vii) میکانیکی توانی سے کیا مراد ہے؟ اس کی دو اقسام کے نام لکھیے۔

Q:4- Write short answers of any five parts. (10 = 5 x 2) کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

(ii) Define strain? what is its unit?	(i) Define density also give its mathematical form.
(iv) Convert 100°C into fahrenheit scale.	(iii) ہک کا قانون بیان کیجئے۔
(vi) Pieces of iron and glass are heated at same temperature. Why does iron feel hotter on touching.	(v) Why pieces of ice float on water?
(viii) What are the consequences of global warming?	(vii) ایصال حرارت کی تعریف کیجئے۔

(Section-II) (حصہ دوم)

Note: Attempt any two questions. (18 = 9 x 2) کوئی سے دو سوالات کے جوابات لکھیے۔

5- (A) What is acceleration? Explain positive as well as negative linear acceleration. (04)	(الف) اسراع کیا ہے؟ مثبت اور منفی خطی اسراع کی وضاحت کریں۔
(B) What is the mass of a body, if a force of 500 N produces an acceleration of 20 cm/s ² . (05)	(ب) اگر ایک جسم پر 500 N کی قوت عمل کر رہی ہے اور اس میں 20 cm/s ² کا اسراع پیدا کر رہی ہے تو جسم کی کمیت معلوم کریں۔
6- (A) What is meant by rectangular components of a vector find the rectangular components of a vector \vec{F} with help of diagram. (04)	(الف) ویکٹر کے مستطیلی اجزاء سے کیا مراد ہے؟ شکل بنا کر ویکٹر \vec{F} کے مستطیلی اجزاء معلوم کیجئے۔
(B) Calculate the power of a pump which can lift 250 Kg of water through a height of 11 m in 20 sec. (05)	(ب) ایک پمپ کی طاقت معلوم کیجئے جو 250 کلوگرام پانی کو 20 سینکڑے میٹر کی بلندی تک لے جاتا ہے۔
7- (A) What is evaporation? Which factors affect the rate of evaporation of liquids. (04)	(الف) عمل بخیر کیا ہے؟ بائعات میں بخیر کی شرح پر کون سے عوامل اثر کرتے ہیں؟
(B) Calculate the force exerted by the atmosphere on a square surface that measure 0.5 m x 0.5 m; the atmospheric pressure is 200 kPa. (05)	(ب) 0.5 m x 0.5 m کی چوکور سطح پر جو کہ ہوا کے دباؤ کی وجہ سے 200 kPa کی بائعاتی دباؤ ہے، اس پر جو کہ ہوا کے دباؤ کی وجہ سے