رول نمبر:.... فزنس (حصدانشائی) گروپ پہلا وقت: 01:45 گھنٹے کل نمبر: 48 FB0-41-22 2- كوكى سے يانچ اجزاء كے فقرجوابات كھئے۔ Write short answers to any FIVE parts. مکینگس کی تعریف سیجیے۔ ہمیں وقت کے انتہائی قلیل وقفوںِ کو ماپنے کی ضرورت کیوں پڑتی ہے؟ Define mechanics. Why do we need to measure extremely small intervals of time? ان اعداد كوسائينْ فِل نونيش ميں لکھتے: (a) 0.0000548_s (b) 6400000m Express these numbers in scientific notation: فاصلهاوردس پليسمنك مين فرق واضح سيجيه Differentiate between distance and displacement. ایک کھلاڑی 12 سینڈ میں 100 میٹری دور ممل کرتا ہے۔ اس کی اوسط سپیڈ معلوم کیجے۔ (v) A sprinter completes its 100 meter race in 12s. Find its average speed. فورس کی تعریف بیجےاوراس کا SI پونٹ لکھئے۔ Define force and write its SI unit. (vii) جب ایک بندوق چلائی جاتی ہے تو یہ چھے کو جھٹاکا کھاتی ہے۔ کیوں؟ When a gun is fired, it recoils. Why? (viii) فركش كياب؟ كوئى سوائج اجزاء كخفر جوابات كلية What is friction? Write short answers to any FIVE parts. گریوی میشن کے قانون اور نیوٹن کے موثن کے تیسرے قانون میں کیاتعلق ہے؟ What is the relation between law of gravitation and Newton's third law of motion? مصنوعی سیطلائش کے دواستعالات بیان سیحے۔ (ii) Write two uses of artificial satellites. گر ہوی میشنل فورس کے کمز ور ہونے کی وجہ بیان کیجیے۔ (iii) Give the reason why gravitational force is very weak? ونڈانر جی کے دواستعالات تحریر کیجے۔ (iv) Write two uses of wind energy. سیسٹم کی ایفی شینسی ہے کیامراد ہے؟ (v) What is meant by the efficiency of a system? قیام پذیراورغیرقیام پذیرا یکوی لبریم میں فرق بیان تیجیے۔ Differentiate between stable and unstable equilibrium. ا يكوى كبريم كى دوسرى شرط كى كياضرورت موتى ہے اگرا يكوى لبريم كى بېلى شرط يورى موتو؟ Why there is a need of second condition of equilibrium if a body satisfies the first condition of equilibrium? (viii) فوسل فیولز کے دونقصانات تحریر سیجیے۔ **کوئی سے پانچ اجزاء کے مختر جوابات لکھئے۔** (i) مادہ کی چوتھی صالت کانام لکھئے اوراس کی تعریف سیجیے۔ Write two disadvantages of fossil fuels. Write short answers to any FIVE parts.

Give the name of fourth state of matter and define it. (ii) What is a barometer? (iii) کک کا قانون بیان کیجے۔ State Hook's law. حرارت اورنميريج ميں فرق لکھئے۔ Differentiate between heat and temperature. ابويبوريش كى تعريف لكھئے۔ Define evaporation. گائيدر كر بواين ميخ كاسب كياب؟ What causes a glider to remain in air? (vii) انقال حرارت كي تعزيف ل<u>كهي</u> _ Define transfer of heat. (viii) كنويكشن كرنش كانستعال تح برتيجيية Write the use of convection currents حصنه دوئم، کوئی سے دوسوالات کے جوابات تحریر کیجے۔ ہرسوال کے 60 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks. $S = V_i t + \frac{1}{2} a t^2$ $S = V_i t + \frac{1}{2} a t^2$ Draw speed-time graph for the motion of a body. Using this graph derive second equaiton of motion: $S = V_i t + \frac{1}{2} a t^2$ (ب) کاوگرام ماس کے جمم کو 50cm دیڈیس کے دائرے میں آ-3ms کی سپیڈسے گھمانے کے لیے کتنی سنٹری پٹیل فورس کی ضرورت ہوگی؟

How much centripetal force is required to make a body of mass 0.5kg to move in a circle of radius 50cm with a speed of 3ms⁻¹. 6۔ (الف) کائی عیک انر جی کی تعریف تیجیے اور اس کی مساوات اخذ سیجیے۔ Define kinetic energy and derive its equation. 3+1(ب) کسی کار کے شیر نگ وظیل کاریڈیس 16cm ہے۔ 50N کے کیل سے پیدا ہونے والا ٹارک معلوم کیجے۔

The steering of a car has a radius 16cm. Find the torque produced by a couple of 50N. 7- (الف) تخر ما میٹر کیا ہے؟ نیز تخر ما میٹر میں استعال ہونے والے مائع کی خصوصیات لکھنے۔
What is thermometer? Also write the characteristics of liquid used in thermometer. 3+1(ب) ایک پن کابالا فی سرامر بع نما ہے۔ جس کی ایک سائیڈ 10mm ہے۔ اس پر لگنے والی 20N کی فورس سے پیدا ہونے والا پریشر معلوم سیجے۔ The head of a pin is a square of a side 10mm. Find the pressure on it due to a force of 20N.

13-IX122-85000

10

10

10

3+1

05

05

05