----- (اميدوار غُود پُر كرے) (تعليمي سيش 2020-2018 تا 2021-2023) 022 _ (مهم كلاس) **PHYSICS** I (انشائیه طرز) Paper: I (Essay Type) Time Allowed: 1.45 hours (حصه اوّل PART · I) Maximum Marks: 48 کوئی سے بانچ (5) سوالات کے مختم جوابات کھتے: 10 2. Write short answers to any Five (5) questions : (۱) یری فکسز کی تعریف سیجیے اور دو مثالیں دیجے۔ (i) Define prefixes and give two examples. ریٹ اور موٹن میں فرق تحریر سیجیے۔ (ii) Differentiate between rest and motion. فورس کی تعریف سیحیے اور اس کا SI یونٹ لکھئے۔ (iii) Define force and write down its SI unit. مومیکٹم کے کنزرویش کا قانون بیان کیجے۔ (iv) State the law of conservation of momentum. (٧) بنیادی نیش اور ماخوذ نیش سے کیا مراد ہے؟ (v) What is meant by base units and derived units? (vi) ماس اور وزن میں کوئی سے رو فرق لکھئے۔ (vi) Write any two differences between mass and weight. (vii) رینڈم موثن کی تعریف سیجیے اور ایک مثال لکھئے۔ (vii) Define random motion and write down one example. (viii) ٹمیریچر، الیکٹرک کرنٹ، فورس اور الیکٹرک جارج کے SI یونٹس کھھے۔ (viii) Write down the SI units of temperature, electric current, force and electric charge. 3- كوئى سے يائج (5) سوالات كے مختر جوابات لكھتے: 10 3. Write short answers to any Five (5) questions : (i) ٹارک آور مومنٹ آرم کی تعریف کیجھے۔ (i) Define torque and moment arm. (ii) پلمب لائن سے کیا مراد ہے؟ (ii) What is meant by plumb line? (iii) جیو سیشری آربٹ سے کیا مراد ہے؟ (iii) What is meant by geostationary orbit? (iv) Describe law of gravitation and Newton's third law of مِينَ عَنْ عَنْ اورنيون كَامُون كَا تَيْسِرا قانون بيان كَيْجِيهِ (iv) motion. 'g' کی قبت بلندی کے ساتھ کس طرح تبدیل ہوتی ہے؟ (v) How the value of 'g' varies with altitude? (vi) ورک اور اس کے SI یونٹ کی تعریف کیجے۔ (vi) Define work and its SI unit. (vii) بائیوماس انرجی اور جیوتھرمل انرجی کی تعریف (vii) Define biomass energy and geothermal energy. (viii) یاور اور واف سے کیا مراد ہے؟ (viii) What is meant by power and watt? کوئی سے بانکے (5) سوالات کے مخضر جوامات ککھئے: 10 4. Write short answers to any Five (5) questions : اسٹما سفیرک پریشر بلندی کے ساتھ کیوں بدل جاتا ہے؟ (i) Why does the atmospheric pressure vary with height? ک کا قانون بیان کیجے۔ (ii) State Hook's law. (iii) بریشر کی تعریف سیحیے اور اس کا فارمولا لکھئے۔ (iii) Define pressure and write its formula. ٹمپریچر اور حرارت میں فرق بیان کیجے۔ (iv) Differentiate between temperature and heat. بگھلاؤ کی مخفی حرارت کی تعریف سیحیے۔ (v) Define latent heat of fusion. (vi) Conduction of heat does not take place in gases, give reason. وجديمان كيجيد مين كند كشن كأمل تهيين موتا، وجديمان كيجيد (vii) What is meant by convection current? (viii) ایجھے کنڈ کٹرز کے دو استعالات لکھئے۔ (viii) Write two uses of good conductors. (PART - II (حصددوم) نوٹ : کوئی سے دو سوالات کے جوابات ککھئے۔ Note: Attempt any TWO questions. 5۔ (الف) سپیٹر۔ٹائم گراف کی مدد سے حرکت کی دوسری مساوات اخذ سیجے۔ 5. (a) Derive the second equation of motion with 1,3 the help of speed-time graph. (ب) 5 کلوگرام ماس کے ککڑی کے بلاک اور سنگ مرمر کے افقی فرش کے درمیان فرکشن کی کتنی فورس ہوگی؟ ککڑی اور سنگ مرم کے درمیان 5 (b) How much is the force of friction between a wooden block of mass 5 kg and the horizontal marble floor? The coefficient of friction between wood and the marble is 0.6. 6. (a) What is meant by kinetic energy? Derive its equation الف کاکی نتیک ازجی سے کیامراد ہے؟ اس کی مساوات اخذ سیجیے۔ 1,3 (ب) ایک فورس سی جیم پر ×-ایکسز کے ساتھ ° 30 کا زاویہ بناتے ہوئے مل کررہی ہے ۔ فورس کا ×- کمپیونیٹ N 20 N ہے ۔ 5 (b) A force is acting on a body making an angle of 30 ° with the horizontal. The horizontal component of the force is 20 N. Find the force. 7. (a) Derive an equation for the pressure at some _ يشرك ليه مساوات اخذ كيجي _ - 7. 4 depth in a liquid. (ب) 0.5 کلوگرام یانی کانمپر یچر C و C سے C و 65 کک بوصانے کے لیے حرارت کی کتنی مقدار درکار ہوگی؟ (b) How much heat is 5 required to increase the temperature of 0.5 kg of water from $10~^{\circ}C$ to $65~^{\circ}C$?

111-022-I-(Essay Type)-145000