0	bjective Physics Paper Gr	oup I Bahawalpur Board 2024	
Roll No.	(To be filled in by the	he candidate)	
Physics	SSC (9 th) 1 st	پرچەفزىس	
PAPER - l (Objective Type)	Gro	oup - I	پرچپه: I حصه معروضی
Time Allowed: 15 Minutes	Maximum Marks: 12	نمبر: 12	وقت: 15منك

Note: You have four choices for each objective type question as A, B, C and D. The choice which you think is correct, fill that circle in front of that question number, Use marker or when to fill the circles. Cutting or filling or two or more circles will result in zero mark in that question.

(SECTION-A (consideration)

0.1	Questions	(A)	(B)	(C)	(D)
Q.1	Least Count of Digital Vernier	(A)	(B)	(C)	(D)
i)	Calipers is: ر کیا گیر در نام کر کالیسٹ کاؤنٹ ہے:	0.1 mm	0.01 mm	0.001 mm	1 mm
	Which quantity is a Scalar Quantity:	Time	Force	Torque	Velocity
ii)	کونسی مقدار سکیلر مقدار ہے:	وقت	فورس	ٹارک	ولاسٹی
iii)	Product of Mass and Acceleration is:	Inertia	Torque	Force	Momentum
	ماس اور ایکسلریشن کا حاصل ضرب ہے:	2 20.0	ٹارک	فورس	مومینځم
iv) SI	SI Unit of Weight is:	Joule	Meter	Kilogram	Newton
	وزن کا SI یونٹ ہے:	جول	میٹر	کلوگرام	نيوڻن
47)	The Steering of a Car is example of:	Force	Net Force	Couple	Momentum
v)	کار کاسٹیرنگ مثال ہے:	فورس	رفيظ فورس	کیل	مومینځ
vi)	The Formula to find the Orbital Speed (V_0) of a Low Orbit Satellite is: (V_0) of a Low Orbit Satellite is: (V_0) (V_0) (V_0) (V_0)	$V_0 = gR$	$V_0 = gR^2$	$V_{\rm O} = \sqrt{gR^2}$	$V_{\rm O} = \sqrt{gR}$
	The energy of a moving body during	Kinetic	Nuclear	Chemical	Potential
vii)	motion is called:	Energy	Energy	Energy	Energy
	حرکت کے دوران کسی جسم کی انرجی کہلاتی ہے:	كائى نىيك انرجى	نيو کليئر انر جي	کیمیکل انرجی	پو ٹینشل انر جی
	Which one of the following converts Light Energy into Electrical Energy:	Electric Bulb	Photo Cell	Electric Generator	Electric Cell
viii)	مندرجہ ذیل میں سے کونسی ڈیوائس لائیٹ انرجی کو الیکٹریکل	البيطركبلب	فوڻو سيل	اليكثرك جزيثر	الىكٹر ك سيل
	ازجی میں تبدیل کرتی ہے:	Auto Ferri			
ix) Molecules	In which of the following State Molecules do not leave their position:	Solid	Liquid	Gas	Plasma
	مادہ کی کو نسی حالت میں مالیکیولز اپنی پوزیشن نہیں حچوڑتے:	تطوس	مائع	گیس	بلازما
x)	Boiling point of Water is:	98°C	78°C	100°C	90°C
Α)	یانی کا بوا نکنگ بوائٹ ہے:	70 C	70 C	100 C	<i>70 C</i>
xi)	Which of the following affects Evaporation:	Temperature	Surface Area of the Liquid	Wind	All of the above
	ان میں سے کونسی چیز ایو یپوریشن پر اثر اند از ہوتی ہے:	درجه حرارت	مائع كاسر فيس ايريا	ہوا	اوپروالی تمام
	Which Bird is Thermal Climber:	Sparrow	Eagle	Pigeon	Crow
xii)	کونسا پر ندہ تھر مل کلائمبر ہے:	בַּלֵי	عقاب	کبوتر	كوّا

Subj	ective Physics Paper Group I	Bahawalpur Board 2024	
Roll No.	_ (To be filled in by the cand	didate)	
Physics	SSC (9 th) 1 st Annual 2024		پرچەفزىس
PAPER – I (Subjective Type)	Group – I		پرچه: I حصه انشائی
Time Allowed: 1:45 Hours	Maximum Marks: 48	نمبر: 48	وقت: 1:45 گھنٹے

(SECTION-B (Compared to the second to the se

$(5 \times 2 = 10)$ ڪوئي سے يا پچ سوالات کے جو ابات تحرير کيجئ: $(5 \times 2 = 10)$ 2. Write short answers to any Five questions:

- i. ہمیں وقت کے انتہائی قلیل و قفوں کوماینے کی ضرورت کیوں پڑتی ہے؟ i. Why do we need measure extremely small intervals of Time?
- ii. Define Prefixes and give an example.
- iii. Define Plasma Physics and Geo Physics?
- iv. Differentiate between Sliding Friction Rolling Friction?
- v. How much Force you need to prevent a Bag from falling?
- vi. Write two advantages of Friction which you observed.
- vii. Differentiate between Natural Satellite Arthritis Satellite.
- viii. State Law of Gravitation.

- ii. پرې فکسز کې تعريف کيچئے اور ايک مثال د پيجئے۔
- iii. يلازمه فزكس اور جيو فزكس كي تعريف سيحيخ ـ
- iv. سلائیڈنگ فرکشن اور رولنگ فرکشن میں فرق بیان سیجئے۔
- v. ایک بیگ کو گرنے سے بیانے کے لیے آپ کو کتنی فورس در کارہے؟

3- كوئى سے يا پچ سوالات كے جو ابات تحرير كيجئے:

- vi. فرکشن کے علاوہ دو فوائد لکھئے جن کا آپ نے مشاہرہ کیا۔
- vii. قدرتی سیٹلائیٹ اور مصنوعی سیٹلائیٹ میں فرق بیان سیجے۔
- viii. گریوی ٹیشن کا قانون بیان کیجے۔ میں pakcity.org

3. Write short answers to any Five questions:

- i. Define Uniform Speed.
- ii. Differentiate Distance and between Displacement.
- iii. Convert 200km h^{-1} into ms^{-1} .
- iv. Define Pressure and write its S.I unit.
- Differentiate between Ships and Submarines.
- Why does a Piece of Stone slink in water but a
- ship with a huge weight floats?
- vii. Define Convection.
- viii. What is Global Warming?

i. يونيفارم سپيڙ کي تعريف سيجي۔

- ii. فاصله اور ڈس پلیسمنٹ میں فرق لکھئے۔
- $ms^{-1} \int 200 km h^{-1}$.iii
 - iv. يريشر كى تعريف يجيئ اوراس كاS. ايونٹ لكھئے۔
 - v. بحری جہازوں اور آبدوزوں میں کیا فرق ہے؟
- vi. پتھر کا ٹکڑایانی میں ڈوب جاتا ہے لیکن ایک انتہائی بھاری بحری جہازیانی یر تیر تارہتاہے کیوں؟
 - vii. كنو يكشن كى تعريف يجيح ـ
 - viii. گلوبل وار منگ کیا ہوتی ہے؟

4. Write short answers to any Five questions: $(5 \times 2 = 10)$

What is Couple?

- Define Center of Gravity.
- Differentiate between Stable Equilibrium and Neutral Equilibrium.
- iv. Define Power and write its Unit.
- Derive the Equilibrium of Potential Energy.
- vi. Define "Joule" as Unit of Work.
- vii. Define Latent Heat of Fusion.
- viii. Define "Evaporation."

4۔ کوئی سے یا نج سوالات کے جوابات تحریر کیجے:

- i. کپل کیاہے؟
- ii. سنٹر آف گریویٹی کی تعریف کریں۔
- iii. قيام پذيراور نيوٹرل ايکوي لبريم ميں فرق لکھيں۔
 - iv. ياور كى تعريف كريں اور اس كايونٹ لكھيں۔
 - ۷. یو شینشل انرجی کی مساوات اخذ کریں۔
 - vi. جول کی تعریف لکھیں۔
 - vii. پیملاؤ کی مخفی حرارت کی تعریف کریں۔
 - viii. ايو پيوريشن کي تعريف لکھيں۔

- 5. (a) Derive the Equation for Mass of Earth from Newton's Law of Gravitation and hence calculate the value of Mass of Earth.

 - How much is the Force of Friction between a Wooden block of mass 5kg and the Horizontal Marble Floor? The Coefficient of Friction between Wood and Marble is 0.6.
- **6.** (a) Prove that : Upthrust of liquid = ρ g V
 - **(b)** A Train starts from Rest, it moves through 1km in 100s with uniform Acceleration. What will be its speed at the end of 100 s?
- Equilibrium 7. (a) Define and explain Second Condition for Equilibrium.
 - (b) A Car weighing 12 KN has speed of 20ms⁻¹. Find its Kinetic Energy.

- 5۔ (الف) نیوٹن کا گریوی ٹیشن کا قانون استعال کرتے ہوئے زمین کا ماس معلوم کرنے کے لیے مساوات اخذ کریں۔ اور زمین کا ماس حسابی طریقه سے معلوم کریں۔
- (ب) 5 کلوگرام ماس کے لکڑی کے بلاک اور سنگ مر مرکے افقی فرش کے در میان فرکشن کی کتنی فورس ہو گی جبکہ لکڑی اور سنگ مر مرکے در میان کوالفی شینٹ آف فرکشن 0.6 ہے۔
 - 6- (الف) ثابت کریں کہ $\rho \in V = \rho \in V$ مائع کے اجھال کی فورس
- (ب) ایک ٹرین ریسٹ کی حالت سے جلنا شروع کرتی ہے۔ یہ یو نیفارم ایکسلریشن کے ساتھ 100s میں ایک کلومیٹر کا فاصلہ طے کرتی ہے۔100s مکمل ہونے پرٹرین کی سپیڈ کیا ہو گی؟
- 7- (الف) ایکوی لبریم کی تعریف کیجئے اور ایکوی لبریم کی دوسری شرط کی وضاحت فيجيئه
- (ب) ایک 12KN وزنی کار کی سپیڈ $^{-1}$ 20ms ہے اس کی کائی نبیک انرجی معلوم کیجئے۔

