

PHYSICS

Paper: I

سیکنڈری سکول پارٹ I، کلاس خیم (1st A 124)

I: چہ

Time: 1:45 Hours

Group: I

SUBJECTIVE

انتالی

Result.pk

1:45 گھنٹے

Marks: 48

Cp/24-1-24

مارکس: 48

Note: Section I is compulsory. Attempt any TWO (2)

نوٹ: حصہ اول لازمی ہے۔ حصہ دوم میں سے کوئی سے دو (2)

questions from Section II.

سوالات کے جوابات لکھئے۔

Section - I حصہ اول

2 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- What is meant by Vernier Constant?
- Define Plasma Physics.
- Why do we need to measure extremely small intervals of time?
- Write down two advantages of Friction.
- Define Centrifugal Force.
- When a gun is fired, it recoils. Why?
- What is Global Positioning System?
- State law of Gravitation.

i - ورنیر کانسٹنٹ سے کیا مراد ہے؟

ii - پلازما فزکس کی تعریف کیجئے۔

iii - ہمیں وقت کے انتہائی قلیل وقفوں کو ماپنے کی ضرورت کیوں پڑتی ہے؟

iv - فرکشن کے دو فوائد تحریر کیجئے۔

v - سینٹری فوجل فورس کی تعریف کیجئے۔

vi - جب ایک بندوق چلائی جاتی ہے تو یہ پیچھے کو ہٹکا کھاتی ہے۔ کیوں؟

vii - گلوبل پوزیشننگ سسٹم (Global Positioning System) کیا ہے؟

viii - گرہی کشش کا قانون بیان کیجئے۔

3 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Differentiate between vectors and scalars.
- Represent 80N force acting in North-East direction.
- Define acceleration and write down its S.I unit.
- Define density and write its unit.
- The mass of 5 litre of water is 5 Kg. Find its density. (1litre=10⁻³m³)
- Differentiate between stress and strain.
- Why conduction of heat does not take place in gases?
- Write down two uses of good conductors.

i - ویکٹرز اور سکالرز میں فرق بیان کیجئے۔

ii - شمال-شرق کی جانب عمل پیرا 80N کی فورس کو نمائندہ لائن سے ظاہر کیجئے۔

iii - ایکسلریشن کی تعریف کیجئے اور اس کا S.I یونٹ لکھئے۔

iv - ڈینسٹی کی تعریف کیجئے اور اس کا یونٹ لکھئے۔

v - پانچ لیٹر پانی کا ماس 5 کلوگرام ہے۔ اس کی ڈینسٹی معلوم کیجئے (1 لیٹر = 10⁻³ میٹر)

vi - سٹریس اور سٹریین میں فرق بیان کیجئے۔

vii - گیسز میں کنڈکشن کا عمل کیوں نہیں ہوتا؟

viii - اچھے کنڈکٹرز کے دو استعمالات لکھئے۔

4 - Write short answers to any FIVE (5) questions. (5 × 2 = 10) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کیجئے۔

- Define stable and neutral equilibrium.
- How does Head to Tail Rule help to find the resultant of vectors?
- Define centre of mass and centre of gravity.
- Differentiate between work and energy.
- Define efficiency of a system and write formula of percentage efficiency.
- Define potential energy and write its equation.
- Convert 100°F temperature on Fahrenheit Scale into Celsius Scale.
- Define linear thermal expansion and volume thermal expansion.

i - قیام پذیر اور نیوٹرل ایکوی لبریم کی تعریف کیجئے۔

ii - ہیڈ ٹو ٹیل رول کی مدد سے ویکٹرز کا رزلٹ معلوم کرنے میں کس طرح مدد کرتا ہے؟

iii - سنٹر آف ماس اور سنٹر آف گرہویتی کی تعریف کیجئے۔

iv - ورک اور انرجی میں فرق بیان کیجئے۔

v - سسٹم کی ایفیشنسی کی تعریف کیجئے اور فیصد ایفیشنسی کا فارمولہ تحریر کیجئے۔

vi - پوٹینشل انرجی کی تعریف کیجئے اور اس کی مساوات لکھئے۔

vii - فارن ہائیٹ سکیل پر 100°F ٹیمپریچر کو سینٹیس سکیل میں تبدیل کیجئے۔

viii - طولی حرارتی پھیلاؤ اور والیوم حرارتی پھیلاؤ کی تعریف کیجئے۔

(درجہ لکھئے)

4

Result.pk

Section - II حصہ دوم

Result.pk

- 5 - (الف) لام آف انرشیا سے کیا مراد ہے؟ نیز دو مثالیں بھی دیجئے۔ (4)
- (ب) ایک پولر سٹیلٹ زمین سے 850 Km کی بلندی پر گردش کر رہا ہے۔ اس کی آرٹیکل سپیڈ معلوم کیجئے۔ (5)
- 6 - (الف) سپیڈ ٹائم گراف کی مدد سے حرکت کی پہلی مساوات اخذ کیجئے۔ (4)
- (ب) 5 کلوگرام ماس کے لوہے کے گولے کا رابوم معلوم کیجئے۔ (5)
- (ج) 8200 Kgm⁻³ ہے۔ جبکہ لوہے کی ڈینسٹی 8200 Kgm⁻³ ہے۔
- 7 - (الف) ریذولوشن آف فورسز کی تعریف کیجئے۔ کسی فورس F کو اس کے عمودی کمپونینٹس میں کس طرح تحلیل کیا جا سکتا ہے؟ (4)
- (ب) ایک موٹر بوٹ 4ms⁻¹ کی کونسٹنٹ سپیڈ سے حرکت کرتی ہے۔ اس پر عمل کرنے والی پانی کی رزسٹنس 4000 N ہے۔ اس کے انجن کی پاور معلوم کیجئے۔ (5)
- (a) Define Resolution of forces. How can a force F be resolved into its perpendicular components? (4)
- (b) A motor boat moves at a steady speed of 4ms⁻¹. Water resistance acting on it is 4000 N. Calculate power of its engine. (5)

15-1st A 124-122000

Result.pk

Result.pk

Result.pk

Result.pk