

Roll Number

In Figures: P-11
In Words: _____

PR IX (01) 1G

PHYSICS (New)

9th (Fresh/Reappear)Fic. No. _____
(For Board's Office use only)

Superintendent

Signature / Stamp

For English Medium Students

PHYSICS (New)

9th (Fresh/Reappear)

Fic. No. _____

(For Board's Office use only)

Time Allowed: 3 Hours

Note: There are THREE sections in this paper i.e. Section A, B and C.

Attempt Section-A on the same paper and return it to the Superintendent within the given time.

No marks will be awarded for Cutting, Erasing or Overwriting. Marks of Identification will lead to UFM case, Mobile Phone etc are not allowed in the examination hall.

Marks: 65

Time Allowed: 15 minutes

Section - A

Marks: 12

Q-1 Write the correct option i.e. A, B, C or D in the empty box provided opposite to each part.

- | | | | | | |
|---|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------|--------------------------|
| i. The matter of our sun is instate. | A. Liquid | B. Gas | C. Solid | D. Plasma | <input type="checkbox"/> |
| ii. Distance covered in unit time is called..... | A. Speed | B. Velocity | C. Acceleration | D. Gravity | <input type="checkbox"/> |
| iii. Which of the given is not an example of the rotatory motion? | A. Motion of wheel of a car | B. Motion of blades of a fan | C. Motion of pendulum | D. Motion of top | <input type="checkbox"/> |
| iv. What do we call the pull of gravity on an object? | A. Density | B. Momentum | C. Weight | D. Mass | <input type="checkbox"/> |
| v. The formula for calculating the moment of force is..... | A. Force x perpendicular distance | B. Force x distance moved | C. Force / area | D. Force x area | <input type="checkbox"/> |
| vi. When centripetal force ceases to act, the centrifugal force becomes | A. Maximum | B. Minimum | C. Zero | D. None of these | <input type="checkbox"/> |
| vii. In SI system the unit of power is | A. Newton | B. Watt | C. Joule | D. None of these | <input type="checkbox"/> |
| viii. Force per unit area is called..... | A. Density | B. Strain | C. Pressure | D. None of these | <input type="checkbox"/> |
| ix. The unit of strain is..... | A. Nm | B. Nm ² | C. J | D. None of these | <input type="checkbox"/> |
| x. Which of the given produces more severe burns? | A. Boiling water | B. Sun rays | C. Steam | D. Hot air | <input type="checkbox"/> |
| xi. Dark, rough surface are generally good for..... | A. Conduction | B. Radiation | C. Convection | D. Reflection | <input type="checkbox"/> |
| xii. Which one is the best heat conductor? | A. Copper | B. Tin | C. Soft iron | D. None of these | <input type="checkbox"/> |

نمبر: ۱۲

سیکشن (الف) برائے اردو میڈیم طلباء و طالبات

وقت: ۱۵ منٹ

سوال-۱ مندرجہ ذیل سوالات کیلئے درست جوابات کا انتخاب کریں۔ اور اپنا انتخاب یعنی (الف، ب، ج یا د) ہر جگہ کے سامنے دیے ہوئے خالی خانہ میں لکھیں۔

- | | | | | | |
|--------------------------|-----|-------------------------|---------------------------|--------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | ۶ | (الف) پائرم | (ب) ٹیس | (ج) ٹیس | (د) پائرم |
| <input type="checkbox"/> | الف | (الف) پائرم | (ب) دلائی | (ج) اسرائیل | (د) کشش ثقل |
| <input type="checkbox"/> | ج | (الف) گاڑی کے پیسے | (ب) ٹکڑے کی پردوں کی حرکت | (ج) پنڈولم کی حرکت | (د) لٹو کی حرکت |
| <input type="checkbox"/> | ج | (الف) کثافت | (ب) موٹیٹم | (ج) وزن | (د) کیت |
| <input type="checkbox"/> | الف | (الف) قوت x عمودی فاصلہ | (ب) قوت x طے شدہ فاصلہ | (ج) قوت | (د) قوت x رتبہ |
| <input type="checkbox"/> | ج | (الف) زیادہ سے زیادہ | (ب) کم سے کم | (ج) صفر ہو جاتا ہے | (د) ان میں کوئی نہیں |
| <input type="checkbox"/> | ب | (الف) نیٹن | (ب) واٹ | (ج) جول | (د) ان میں کوئی نہیں |
| <input type="checkbox"/> | ج | (الف) کثافت | (ب) سٹریین | (ج) دباؤ | (د) ان میں کوئی نہیں |
| <input type="checkbox"/> | د | (الف) Nm | (ب) Nm ² | (ج) جول | (د) ان میں کوئی نہیں |
| <input type="checkbox"/> | ج | (الف) ایلٹے ہوئے پانی | (ب) سورج کی شعاعوں سے | (ج) بھاپ سے | (د) گرم ہوا سے |
| <input type="checkbox"/> | ب | (الف) ایصال حرارت | (ب) اشعاع حرارت | (ج) تریبل حرارت | (د) انڈکشن کیلئے |
| <input type="checkbox"/> | الف | (الف) تانبا | (ب) ٹن | (ج) لوہا | (د) ان میں کوئی نہیں |

(۱۲) کون سی چیز حرارت کیلئے بہترین موصل ہے؟

Note: Time allowed for Section – B and Section – C is 2 Hours and 45 minutes.

Section – B

Marks: 32

Q-II Answer any EIGHT parts. Each part carries FOUR marks.

1. Why area is called a derived quantity?
2. A ball thrown vertically upward with an initial speed of 5 ms^{-1} . What will its speed be when it returns to its starting point. (in the absence of air resistance).
3. Mass of a body is 10 kg. What is its weight?
4. Why are the long jump athletes made to jump in sand pits?
5. Why does a helicopter has a second rotor on its tail?
6. What will be the weight of a body if it is raised above the earth equal to its radius?
7. What happens to the kinetic energy of a bullet when it penetrates into a sand bag?
8. State and explain Hooke's Law.
9. Temperature of an object is 250 K. Find its temperature in centigrade.
10. Why steam at 100°C produces more severe burns than boiling water at 100°C .
11. Why white clothes are preferred wearing in summer? Explain briefly.

Section – C

Marks: 21

Note : Attempt any THREE questions. All questions carry equal marks.

- Q-III (a) A car starts from rest and moves with uniform acceleration of 0.3 m/sec^2 . After 30s, find the velocity of the car and distance covered. 3
- (b) Describe advantages and disadvantages of Friction. 4
- Q-IV (a) Describe Newton's Law of Universal Gravitation. 4
- (b) State and explain the law of conservation of energy with help of example. 3
- Q-V (a) Describe how weather changes with atmospheric pressure. 4
- (b) The temperature of a normal human body is 37°C . Find this temperature on the Fahrenheit scale. 3
- Q-VI (a) 0.5 kg copper needs 1950 J of heat to raise its temperature up to 10°C . Calculate the heat capacity of sample. 3
- (b) Explain conduction of heat. Describe its three applications. 4

نوٹ:- سیکشن (ب) اور سیکشن (ج) کیلئے کل وقت 2 گھنٹے اور 45 منٹ ہیں۔

نمبر ۳۲

برائے اردو میڈیم طلباء و طالبات

سیکشن (ب)

سوال-II درج ذیل میں سے آٹھ (8) اجزاء کے مختصر جوابات لکھیں۔ ہر جزو کے چار نمبر ہیں۔

- (1) رقبہ کو ماخوذ اکائی کیوں کہتے ہیں؟
- (2) ایک گیند کو نوادار پر کی جانب 5 ms^{-1} کی ابتدائی رفتار سے پھینکا گیا۔ جب یہ اپنے ابتدائی مقام پر واپس آئے گی تو اس کی رفتار کیا ہوگی؟ (ہوا کی مزاحمت کی نظر انداز کریں)
- (3) ایک جسم کی کیت 10 کلوگرام ہے اس کا وزن کیا ہوگا؟
- (4) ایسی چملا تک لگانے والے کھلاڑی ریت میں چملا تک کیوں لگاتے ہیں؟
- (5) نیلی کا پتھر کی دم پر ایک اور پتھر لگا ہوتا ہے اس کی کیا ضرورت ہے؟
- (6) اگر ایک جسم کو زمین کے رداس کے برابر بلندی پر لے جایا جائے۔ تو اس جسم کا وزن کیا ہوگا؟
- (7) ایک گولی کی حرکت کو تباہی میں کیا تبدیلی آتی ہے جب وہ ایک ریت کی پوری میں اندر گھس جاتی ہے۔
- (8) ایک جسم کا قانون بیان کریں۔
- (9) ایک جسم کا ٹیمپریچر 250 K ہے۔ اس کا ٹیمپریچر سٹیگریڈ سکیل پر کتنا ہوگا؟
- (10) 100°C پر بھاپ 100°C پر پلٹنے والی سے زیادہ تپن پیدا کرتی ہے کیوں؟ (11) سفید کپڑے گرمیوں میں کیوں اچھے ہوتے ہیں؟ مختصر اور واضح کریں۔

نمبر ۳۱

سیکشن (ج)

نوٹ:- مندرجہ ذیل میں سے تین سوالات کے متصل جوابات تحریر کیجئے۔ ہر سوال کے نمبر برابر ہیں۔

سوال-III (الف) ایک موٹر کار حالت سکون سے یکساں اسراع 0.3 m/s^2 کے ساتھ حرکت شروع کرتی ہے۔ 30 s کے بعد کار کی دلائی اور طے کردہ فاصلہ معلوم کریں۔

(ب) رگڑ کے فوائد اور نقصانات بیان کریں۔

سوال-IV (الف) نیوٹن کا کائناتی تجاذب کا قانون بیان کریں۔

(ب) مثال کی مدد سے قانون بقائے توانائی کی وضاحت کیجئے۔

سوال-V (الف) بتائیے کہ موسم کیسے کرہ ہوائی کے دباؤ کے ساتھ تبدیل ہوتا ہے؟

(ب) صحت مند انسانی جسم کا ٹیمپریچر 37°C ہے۔ اس ٹیمپریچر کو فارن ہائیت سکیل پر ظاہر کریں۔

سوال-VI (الف) 0.5 کلوگرام تانبے کیلئے 1950 جول حرارت کی ضرورت ہے۔ تاکہ اس کا ٹیمپریچر 10°C تک بڑھایا جائے۔ اس کی حرارتی گنجائش معلوم کیجئے۔

(ب) ایساں حرارت کو تفصیلاً بیان کیجئے۔ اس کے تین استعمالات تحریر کیجئے۔