

# Step Academy Official

Student Name _____	Roll Num _____	Class Name NEW 9TH	Paper Code 4657
Subject Name PHYSICS	Time Allowed 60 MINUTES	Total Marks 40	Exam Date _____
Exam Syllabus CHAP 9			

Q1. Choose the correct answer.

1X10=10

سوال نمبر 1. چار ممکنہ جوابات میں سے درست پر دائرہ لگائیں۔

- Physics is a branch of:
  - سوشل سائنس کی (A) Social science
  - لائف سائنس کی (B) Life science
  - فزیکل سائنس کی (C) Physical science
  - بیالوجیکل سائنس کی (D) Biological science
- Which branch of science plays vital role in technology and engineering?
  - بیالوجی (A) Biology
  - کیمسٹری (B) Chemistry
  - جیالوجی (C) Geology
  - فزکس (D) Physics
- Automobile technology is based on:
  - آٹوموبائل ٹیکنالوجی کی بنیاد ہے: (A)
  - صوتیات پر (A) Acoustics
  - الیکٹرو میگنیٹزم پر (B) Electromagnetism
  - بصریات پر (C) Optics
  - تھرموڈائنامکس پر (D) Thermodynamics
- A user friendly software application of smart phone use:
  - لیزر ٹیکنالوجی (A) Laser technology
  - انفارمیشن ٹیکنالوجی (B) Information technology
  - میڈیکل ٹیکنالوجی (C) Medical technology
  - الیکٹرونک ٹیکنالوجی (D) Electrical technology
- The working of refrigeration and air conditioning involves:
  - ریفریجریشن اور ایئر کنڈیشننگ کا تعلق ہے: (A)
  - الیکٹرو میگنیٹزم سے (A) Electromagnetism
  - میکینکس سے (B) Mechanics
  - موسمیاتی سائنس سے (C) Climate science
  - تھرموڈائنامکس سے (D) Thermodynamics
- What is the ultimate truth of a scientific method?
  - سائنسی طریقہ کار کی آخری سچائی کیا ہے؟ (A)
  - مفروضہ (A) Hypothesis
  - تجربہ (B) Experimentation
  - تھیوری (C) Theory
  - قانون (D) Law
- The statement, "if i do not study for this test, then i will not get good grade" is an example of:
  - یہ بیان "اگر میں اس ٹیسٹ کے لیے تیاری نہیں کرتا تو مجھے اچھا گریڈ نہیں ملے گا" کس کی مثال ہے؟ (A)
  - تھیوری (A) Theory
  - مشاہدہ (B) Observation
  - پیش گوئی (C) Prediction
  - قانون (D) Law
- Which of the following are methods of investigation?
  - مندریل میں سے کون سا جانچ پڑتال کے طریقوں سے متعلق ہے؟ (A)
  - مشاہدہ (A) Observation
  - تجربہ (B) Experimentation
  - ریسرچ (C) Research
  - یہ تمام (D) All of these
- A hypothesis:
  - ایک مفروضہ: (A)
  - جائزہ یا نہ جانچے جانے کے لیے ہو تو ہے (A)
  - ثبوت کی بنیاد پر ہوتا ہے (B)
  - Is supported by evidence (B)
  - Is a possible answer to a question (C)
  - یہ تمام (D) All of these
- A graph of an organized data is an example of:
  - ایک منظم ڈیٹا کا گراف مثال ہے: (A)
  - ڈیٹا جمع کرنے کی (A) Collecting data
  - مفروضہ قائم کرنے کی (B) Forming a hypothesis
  - سوال پوچھنے کی (C) Asking question
  - ڈیٹا کا تجربہ کرنے کی (D) Analyzing data

Q2. Write short answers of the following questions.

2X10=20

سوال نمبر 2. مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- What is physics all about? Name some of its branches.
  - فزکس کیا ہے؟ اس کی چند شاخوں کے نام لکھیں۔
- What is meant by interdisciplinary fields? Give a few examples.
  - بین الشعبہ جاتی فیلڈز سے کیا مراد ہے؟
- List the main steps of scientific method.
  - سائنسی طریقہ کار کے بنیادی مراحل لسٹ تیار کریں۔

IV . What is a hypothesis? Give an example.

IV . مفروضہ کیا ہوتا ہے؟ کوئی ایک مثال پیش کریں۔

V . Distinguish between a theory and a law of physics.

V . تھیوری اور قانون میں فرق بتائیں۔

VI . What is the basis of laser technology?

VI . لیزر ٹیکنالوجی کی بنیاد کیا ہے؟

VII . What is falsifiability concept? How is it important?

VII . قابل تردیدیت ہونے کا تصور کیا ہے؟ یہ کیسے اہم ہے؟

VIII . Describe when the theory is rejected or need its modification.

VIII . کسی تھیوری کو کب مسترد کیا جاتا ہے؟ یا اس میں ترمیم کی جاتی ہے؟

IX . What has been the general reaction to new ideas about established truths?

IX . مسلمہ حقیقتوں سے متعلق نئے نظریات پیش ہونے پر عمومی رد عمل کیا رہا ہے؟

X . What is the relationship between an experiment and a hypothesis?

X . تجربہ اور مفروضہ کے درمیان کیا تعلق ہے؟

Q3. Write detailed answers of the following questions.

5X2=10

سوال نمبر 3. مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔

1. Describe the scope of physics. What are the main branches of physics? State briefly.

1. فزکس کی بڑی شاخیں کون سی ہیں؟ مختصر طور پر بیان کریں۔

2. What is scientific method? Describe its main steps with examples.

2. سائنسی طریقہ کار کیا ہوتا ہے؟ مثالوں کے ساتھ اس کے اہم مرحلے بیان کریں۔

Q4. Write detailed answers of the following questions.

X0=0

سوال نمبر 4. مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔