



رول نمبر:

جماعت دہم
فزکس (حصہ معروضی)
گروپ دوسرا
کل نمبر: 12
وقت: 15 منٹ

Objective Paper
Code
7478

سوال نمبر	سوالات / Questions	A	B	C	D
1	ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A، B، C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو بھر کر یا کٹ کر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔	20	30	40	50
1	سورج کے سینٹر کا پتھر تقریباً _____ ملین کیلون ہے۔ The temperature at the center of the sun is nearly _____ million Kelvin.	20	30	40	50
2	ریڈیو سٹیشن ٹرانسمیشن اینٹینا کے کتنے میٹل رڈز ہوتے ہیں؟ How many metal rods in radio station transmission antenna are?	8	6	4	2
3	(AND) اینڈ آپریشن کی مساوات ہے: Equation of AND operation is:	$X = A + B$	$X = A \cdot B$	$X = \overline{A}$	$X = \overline{A \cdot B}$
4	CRO کی سکرین ایک میٹریل سے بنی ہوتی ہے جسے کہتے ہیں۔ The screen of CRO consists of material called:	زینک Zinc	آئرن Iron	فاسفورس Phosphorus	سوڈیم Sodium
5	لینز کا قانون کس قانون کے عین مطابق ہے؟ Lenz's law is a manifestation of the law of:	ماس کنزرویشن Mass conservation	انرجی کنزرویشن Energy conservation	مومنٹم کنزرویشن Momentum conservation	چارج کنزرویشن Charge conservation
6	ہمارے گھروں میں لگا ہوا الیکٹرک میٹر صرف ہونے والی الیکٹرک انرجی کو کس یونٹ میں ماپتا ہے؟ The electric meter installed in our houses measures the consumption of electric energy in the units of:	واٹ Watt	واٹ آور Watt hour	میگا واٹ آور Mega watt hour	کیلو واٹ آور Kilo watt hour
7	فارمولا $R = \frac{\rho L}{A}$ ہے جب $L = 1m$ اور $A = 1m^2$ ہو تو: If we put $L = 1m$ and $A = 1m^2$ in $R = \frac{\rho L}{A}$ then:	$R > \rho$	$R < \rho$	$R = \rho$	$R \neq \rho$
8	غیر اڈے کیج کے اندر طاقتور فیلڈ ہوتا ہے: A strong field lies in Farady cage:	گریویٹیشنل Gravitational	الیکٹرک Electric	مگنیٹک Magnetic	جیومیٹرک Geometric
9	پلین مرر سے ریزر فلیکٹ ہوتی ہیں جس کی وجہ سے ایج ہمیں نظر آتی ہے: Light rays are reflected in a plane mirror, causing us to see image:	بڑی Larger	چھوٹی Smaller	اٹلی Inverted	سیدھی Erect
10	آپٹیکل فائبرز کس اصول پر کام کرتا ہے؟ Optical fibers work on the principle of:	رفلیکشن Reflection	رفریکشن Refraction	ڈیفراکشن Diffraction	ٹوٹل انٹرنل ریفلیکشن Total internal reflection
11	سائونڈ انرجی کی کونسی قسم ہے؟ Which form of energy is sound?	الیکٹرک Electrical	مکینیکل Mechanical	تھرمل Thermal	کیمیکل Chemical
12	ویو کا وہ حصہ جہاں میڈیم کے ذرات وسطی پوزیشن سے اونچے ہوتے ہیں کہلاتا ہے: The part of a wave, where the particles of medium are highest from the mean position is called:	کرسٹ Crest	ٹرف Trough	ویو فرنٹ Wavefront	ویو لینتھ Wavelength

514-X119-50000

FB-19

فزکس (حصہ انشائی)
گروپ دوسرا
وقت: 01:45 گھنٹے
کل نمبر: 48
(Part - I حصہ اول)

10 Write short answers to any FIVE parts.

Define longitudinal waves.

If the time period of simple pendulum is 1.99S, then find the frequency of the pendulum.

What is meant by transverse waves?

Define the loudness of sound.

What is meant by echo of sound?

State Fleming's left hand rule.

Define A.C. generator.

What do you mean by electromagnet?

10 Write short answers to any FIVE parts.

State laws of reflection of light.

Define total internal reflection.

What is bronchoscope?

Enlist the components of computer based information system.

What do you mean by word processing?

Write two advantages of e-mail.

Write the names of isotopes of hydrogen.

Who discovered radioactivity?

10 Write short answers to any FIVE parts.

How can we identify conductor or insulator with the help of electroscope?

What is the effect of distance on Coulomb force?

Define fixed capacitor and give its examples.

What is the difference between cell and battery?

Write the SI unit of potential difference and define it.

Differentiate between direct current and alternating current.

What is meant by fluorescent screen?

(viii) ایٹامک نوڈ بیکٹیل کنورٹر (ADC) اور ڈیجیٹل ٹو ایٹامک کنورٹر (DAC) میں فرق بیان کیجیے۔

Differentiate between ADC (analogue to digital converter) and DAC (digital to analogue converter).

حصہ دوم، کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کیجیے۔ ہر سوال کے 09 نمبر ہیں۔

Part - II, Attempt any TWO questions. Each question carries 09 marks.

04 (الف) قریب نظری اور بعید نظری بیان کیجیے۔ Describe the nearsightedness and farsightedness of vision.

05 (ب) ایک ساؤنڈ ویو کی فریکوئنسی 2KHz اور ویولینتھ 35cm ہے۔ اسے 1.5Km کا فاصلہ طے کرنے کے لیے کتنا وقت درکار ہوگا؟

A sound wave has a frequency of 2KHz and wavelength 35cm. How long will it take to travel 1.5Km?

04 (الف) کوئی سے دو حفاظتی اقدامات کی تفصیل سے وضاحت کیجیے جو گھریلو سرکٹ کے سلسلے میں مد نظر رکھے جاتے ہیں؟

Explain in detail any two safety measures that should be taken in connection with household circuit.

05 (ب) دو اجسام پر مخالف چارجز کی مقدار $500\mu C$ اور $100\mu C$ ہے۔ دونوں چارجز کا ہوا میں درمیانی فاصلہ 0.5m ہے۔ ان چارجز کے درمیان فورس معلوم کیجیے۔

Two bodies are oppositely charged with $500\mu C$ and $100\mu C$ charge. Find the force between the two charges if the distance between them in air is 0.5m.

04 (الف) اوسیلوسکوپ کو مد نظر رکھتے ہوئے الیکٹرون گن کے عمل کو بیان کیجیے۔

Considering oscilloscope, describe the working of the electron gun with control grid.

05 (ب) اگر 15 دنوں کے بعد ریڈیو ایکٹیو سمیٹھ ایٹمز کی تعداد اصل ایٹمز کا $\frac{1}{8}$ گنا ہو جائے تو سمیٹھ کی ہاف لائف معلوم کیجیے۔

The activity of a sample of radioactive bismuth decreases to one-eighth of its original activity in 15 days. Calculate the half-life of the sample.