Physics	A	L.K.No. 119	Paper Code No. 7471	فزکس
Paper - II (Objective Type)		SSC - A - 2018	New Pattern	پرچہ : II (معروضی طرز)
Time Allowed : 15 minutes		SSC (Part - II)	Group Ist	وقت : 15 منٹ
Maximum Marks : 12		Session (2015 - 17) to (2016 - 18)		کل نمبر : 12

فزکس - I

نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A ، B ، C ، D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مارکر یا پین سے بھر دیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A , B , C , D to each question are given. Which choice is correct , fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

سوال نمبر 1

Waves transfer : ویوز منتقل کرتی ہیں :

(1) (A) Energy انرجی (B) Frequency فریکوئنسی (C) Wavelength ویولینتھ (D) Velocity ولاسٹی

(2) عام آدمی کے لئے قابلِ سماعت ساؤنڈ کی فریکوئنسی کی حدود ہے :

For a Normal Person, audible frequency range for Sound Wave lies between :

(A) 10 Hz --- 10 KHz (B) 20 Hz --- 20 KHz (C) 25 Hz --- 25 KHz (D) 30 Hz --- 30 KHz

(3) The Index of Refraction of Ice is : برف کا انڈیکس آف ریفریکشن ہے :

(A) 1 · 52 (B) 1 · 31 (C) 1 · 00 (D) 2 · 42

(4) Image formed by a Camera is : کیمرہ میں جو امیج بنتی ہے وہ ہوتی ہے :

(A) Real , Inverted and Diminished رئیل ، الٹی اور بہت چھوٹی (B) Virtual , Upright and Diminished ورچوئل ، سیدھی اور بہت چھوٹی

(C) Virtual , Upright and Magnified ورچوئل ، سیدھی اور بہت بڑی (D) Real , Inverted and Magnified رئیل ، الٹی اور بہت بڑی

(5) A Positive Electric Charge : ایک پوزیٹیو الیکٹرک چارج دوسرے :

(A) Attracts other Positive Charge پوزیٹیو چارج کو کشش کرتا ہے (B) Repels other Positive Charge پوزیٹیو چارج کو دفع کرتا ہے

(C) Attracts a Neutral Charge نیوٹرل چارج کو کشش کرتا ہے (D) Repels a Neutral Charge نیوٹرل چارج کو دفع کرتا ہے

(6) سیریز طریقے سے جوڑے گئے دو ایک جیسے رزسٹرز کی رزسٹنس کا مجموعہ 8Ω ہے۔ پیرالل طریقے سے جوڑنے سے ان کی رزسٹنس کا مجموعہ کیا ہوگا :

The combined resistance of two identical resistors, connected in series is 8Ω . Their combined resistance in a parallel arrangement will be :

(A) 2Ω (B) 4Ω (C) 8Ω (D) 12Ω

(7) The Unit of Electric Power is : الیکٹرک پاور کا یونٹ ہے :

(A) Watt واٹ (B) Ampere ایمپیئر (C) Joule جول (D) Volt وولٹ

(8) An example of Mutual Induction is : میوچل انڈکشن کی مثال ہے :

(A) A.C. Generator A.C. جنریٹر (B) D.C. Motor ڈی۔سی۔موٹر (C) Transformer ٹرانسفارمر (D) Relay ریلے

(9) The Particles emitted from a hot Cathode Surface are : ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں کہلاتے ہیں :

(A) Positive Ions پوزیٹیو آئنز (B) Negative Ions نیگیٹیو آئنز (C) Protons پروٹونز (D) Electrons الیکٹرونز

(10) The Brain of any Computer System is : کسی بھی کمپیوٹر سسٹم کا دماغ ہے :

(A) Monitor مونیٹر (B) Memory میموری (C) C.P.U. سی۔پی۔یو۔ (D) Control Unit کنٹرول یونٹ

(11) Which of the following is not Processing : کون سا عمل پروسیسنگ نہیں ہے :

(A) Arranging ترتیب دینا (B) Manipulating جوڑتوڑ کرنا (C) Calculating حساب کتاب کرنا (D) Gathering اکٹھا کرنا

(12) جب ایک بھاری نیوکلیس دو چھوٹے نیوکلیائی میں تقسیم ہوتا ہے تو اس عمل سے :

When a Heavy Nucleus Splits into two lighter Nuclei, the process would :

(A) Release Nuclear Energy نیوکلیئر انرجی خارج ہوگی (B) Absorb Nuclear Energy نیوکلیئر انرجی جذب ہوگی

(C) Release Chemical Energy کیمیکل انرجی خارج ہوگی (D) Absorb Chemical Energy کیمیکل انرجی جذب ہوگی

B ---------☆☆☆☆☆---------- BWP-10-1-18

BWP-10-1-18

ParhloPakistan.com

Note : It is compulsory to attempt (5 – 5) parts each from Q.No. 2 , Q.No.3 and Q.No.4 and attempt any (02) questions from Part II . Write same Questions Number and its Part No. as given in the question paper.

30 = 2 x 15	Make Diagram where necessary. جہاں ضروری ہو شکل بنائیں۔	حصہ اول

سوال نمبر 2 (i) ایمپلی ٹیوڈ کی تعریف کریں۔ Define Amplitude.

(ii) ریسٹورنگ فورس کی تعریف کریں۔ Define Restoring Force.

(iii) سائلینٹ وسل سے کیا مراد ہے؟ What is meant by Silent Whistle?

(iv) زیرو بیل سے کیا مراد ہے؟ What is meant by Zerobel?

(v) ساؤنڈ ویو کی فریکوئنسی معلوم کریں جبکہ سپیڈ $340ms^{-1}$ اور ویو لینگتھ 0 . 5 m ہے۔

Calculate the Frequency of a Sound Wave of speed $340ms^{-1}$ and Wavelength is 0 . 5 m.

(vi) کرنٹ کے یونٹ ایمپیئر کی تعریف کیجئے۔ Define Ampere, the Unit of Current.

(vii) جول کے قانون کی تعریف کریں۔ State Joule's Law.

(viii) رزسٹنس کے یونٹ کی تعریف کریں۔ Define Unit of Resistance.

سوال نمبر 3 (i) ریفریکشن کے قوانین بیان کریں۔ State Laws of Refraction.

(ii) پاور آف لینز کی تعریف کیجئے۔ Define Power of Lens.

(iii) ویری ایبل کپیسٹر کیا ہوتا ہے؟ What is Variable Capacitor?

(iv) ڈائی الیکٹرک کی تعریف کیجئے۔ Define Dielectric.

(v) سٹیٹک الیکٹریسٹی کے خطرات کیا ہیں؟ What are the Hazards of Static Electricity?

(vi) سیل فون سے کیا مراد ہے؟ What is meant by Cell Phone?

(vii) فلیش ڈرائیو کیا ہے؟ What is Flash Drive?

(viii) انٹرنیٹ سے کیا مراد ہے؟ What is meant by Internet?

سوال نمبر 4 (i) کرنٹ بردار سولینائڈ میں پیدا ہونے والی مقناطیسی لائنز آف فورس کی سمت کا تعین کس اصول کے تحت کیا جاتا ہے بیان کریں۔

Describe the method to find the direction of Magnetic Lines of Force produce by Current Carrying Solenoid.

(ii) انڈیوسڈ ای ایم ایف کی مقدار کن عوامل پر منحصر ہوتی ہے؟

Write the factors on which the Magnitude of Induced emf depend.

(iii) کون سے دو عوامل ہیں جن کی مدد سے تھرمیونک ایمیشن بڑھ سکتی ہے؟ Name two factors which can enhance Thermionic Emission.

(iv) کیتھوڈ رے اوسیلوسکوپ کے حصوں کے نام لکھیں۔ Write the name of components of Cathode Ray Oscilloscope.

(v) آپ لاجک آپریشن X = A . B کا عام ضرب سے موازنہ کیسے کر سکتے ہیں؟

How can you compare the Logic Operation X = A . B with usual Operation of Multiplication?

(vi) نیچرل ریڈیو ایکٹیویٹی کی تعریف کریں۔ Define Natural Radioactivity.

(vii) بیٹا پارٹیکلز کی کوئی دو خصوصیات لکھیں۔ Write any two properties of Beta Particles.

(viii) ریڈی ایشن کے دو عام خطرات اور ان سے بچاؤ کی حفاظتی تدابیر بیان کریں۔

What are two common Radiation Hazards? Describe the precaution that are taken against them.

حصہ دوم

سوال نمبر 5 (الف) ویو موشن کی تعریف کیجئے۔ مثال سے "انرجی کی بذریعہ ویوز" کی وضاحت کریں۔ (4)

Define Wave Motion. Explain with example " Waves as Carriers of Energy ".

(ب) ایک 30 cm اونچا جسم مقعر آئینہ سے 10 . 5 cm کے فاصلے پر پڑا ہے اگر مرکزی فاصلہ 16 cm ہو تو (i) امیج کہاں بنے گی؟ (ii) امیج کی اونچائی کیا ہوگی؟ (5)

An object 30 cm tall is located 10 . 5 cm from a Concave Mirror with Focal Length 16 cm.

(i) Where is the image located ? (ii) How high is it?

سوال نمبر 6 (الف) گولڈ لیف الیکٹروسکوپ کیا ہے؟ اس کے کام کرنے کے اصول کی بذریعہ ڈایا گرام وضاحت کریں۔ (4)

What is Gold Leaf Electroscope ? Discuss its working principle with a labelled diagram.

(ب) ایک بلب میں سے گزرنے والا کرنٹ 0 . 5 A ہے جو 20 s تک 6 V کی بیٹری کے ساتھ منسلک ہے۔ بلب کو منتقل ہونے والی انرجی کی شرح معلوم کریں۔ بلب کی رزسٹنس بھی معلوم کریں۔ (5)

If a current of 0 . 5 A passes through a bulb connected across a battery of 6 V for 20 seconds, then find the rate of energy transferred to the bulb. Also find the resistance of the bulb.

سوال نمبر 7 (الف) کمپیوٹر سے کیا مراد ہے؟ روزمرہ زندگی میں اس کا کیا کردار ہے؟ (4) What is Computer? What is the role of Computer in everyday life?

(ب) ریڈیو ایکٹو عنصر کوبالٹ - 60 کی ہاف لائف 5 . 25 سال ہے۔ 26 سال بعد کوبالٹ - 60 کی اصل مقدار کا کتنا حصہ باقی رہ جائے گا؟ (5)

Cobalt - 60 is a Radioactive element with half life of 5 . 25 years. What Fraction of the original sample will be left after 26 years?

☆☆☆

BW P-10 – 1 – 18

ParhloPakistan.com