

نوٹ: 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 مارکر یا پین سے بھر دیجئے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پُر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہو گا۔

1. 1 - When uranium (92-protons) ejects a beta particle, جب یورینیم (92-پروٹونز) بیٹا پارٹیکل خارج کرتا ہے تو اس کے نیوکلیئس میں پروٹونز کی تعداد _____ رہ جائے گی۔
 91 (D) 93 (C) 90 (B) 89 (A)
- 2 - In computer technology "information" means: کمپیوٹر ٹیکنالوجی میں "انفارمیشن" کا مطلب _____ ہے۔
 any data (B) کوئی ڈیٹا
 processed data (A) پروسیسڈ ڈیٹا
 large data (D) زیادہ ڈیٹا
 raw data (C) فالتو ڈیٹا
- 3 - The particles emitted from a hot cathode surface are ایسے پارٹیکلز جو گرم کیتھوڈ کی سطح سے خارج ہوں کہلاتے ہیں۔
 protons (D) پروٹونز
 negative ions (C) نیگیو آئنز
 electrons (B) الیکٹرانز
 positive ions (A) پوزیٹیو آئنز
- 4 - The output of a two-input NOR gate is "1" when دو ان پٹ والے نار (NOR) گیٹ کی آؤٹ پٹ "1" ہوگی جب
 A=1, B=1 (D) A=0, B=1 (C) A=0, B=0 (B) A=1, B=0 (A)
- 5 - The direction of magnetic lines of force around a ایسا کنڈکٹر جس میں کرنٹ بہہ رہا ہو، کے گرد میگنیٹک لائنز آف فورس کی سمت _____ سے معلوم کی جاتی ہے۔
 current carrying conductor is found by
 fleming left hand rule (B) فلمینگ کے بائیں ہاتھ کے قانون
 lens law (A) لینز کے قانون
 all of these (D) ان تمام
 right hand grip rule (C) دائیں ہاتھ کی گرفت کے اصول
- 6 - Under damped conditions (wet-environment) resistance of human skin نمدار ماحول میں انسانی جلد کی رزسٹنس
 increases (B) بڑھ جاتی ہے
 reduces (A) کم ہو جاتی ہے
 none of these (D) ان میں سے کوئی نہیں
 does not change (C) میں کوئی تبدیلی نہیں ہوتی ہے
- 7 - The combined resistance of two identical resistors connected in series is 8Ω . Their combined resistance in a parallel arrangement will be سیریز طریقہ سے جوڑے گئے دو ایک جیسے رزسٹرز کی رزسٹنس کا مجموعہ 8Ω ہے۔ پیرالل طریقہ سے جوڑنے سے ان کی رزسٹنس کا مجموعہ ہوگا۔
 2Ω (D) 12Ω (C) 4Ω (B) 8Ω (A)
- 8 - If two capacitors C_1 and C_2 are combined in parallel, اگر دو کیپیسٹرز C_1 اور C_2 پیرالل جوڑے گئے ہوں تو انکی مساوی کیپسیٹنس معلوم کی جاتی ہے۔
 their equivalent capacitance is found by
 $C_{eq} = C_1 \times C_2$ (D) $C_{eq} = \frac{1}{C_1} + \frac{1}{C_2}$ (C) $C_{eq} = C_1 + C_2$ (B) $C_{eq} = C_1 + \frac{1}{C_2}$ (A)
- 9 - Index of refraction of air is ہوا کی انڈیکس آف ریفریکشن ہے۔
 1.31 (D) 1 (C) 1.52 (B) 1.33 (A)

- 10 - A beam of light passes from water into air with incident angle greater than critical angle, the ray will be
- روشنی کی ایک رے (بیم) جب پانی سے ہوا میں کرٹیکل اینگل سے زیادہ انڈینٹ اینگل کیساتھ داخل ہوتی ہے۔ تو یہ رے (بیم)
- (A) جذب ہو جائے گی absorbed
(B) مکمل طور پر ٹرانسمٹ ہو جائے گی totally transmitted
(C) کچھ ریفلیکٹ اور کچھ ٹرانسمٹ ہو جائے گی partially reflected and partially transmitted
(D) مکمل طور پر ریفلیکٹ ہو جائے گی totally reflected
- 11 - Which of the following is a method of energy transfer?
- مندرجہ ذیل میں سے کونسا طریقہ انرجی کو منتقل کرنے کیلئے استعمال ہوتا ہے؟
- (A) کنڈکشن conduction (B) ریڈی ایشن radiation (C) ویو کی موٹن wave motion (D) یہ تمام all of these
- 12 - The speed of sound in air at room temperature 21°C and at one atmosphere of pressure is
- ہوا میں ساؤنڈ کی سپیڈ روم ٹمپریچر 21°C اور ایک ایٹموسفیرک پریشر پر ہوتی ہے۔
- 317 ms⁻¹ (D) 346 ms⁻¹ (C) 343 ms⁻¹ (B) 331 ms⁻¹ (A)