

## ماڈل پیپر "فزکس"

برائے سیکنڈری سکول پارٹ۔ II (جماعت دہم) امتحان 2009ء مابعد

### حصہ معروضی

وقت: 15 منٹ

روٹنمبر بندسوں میں -----

کل نمبر: 12

الفاظ میں -----

نوٹ: اپنا روٹنمبر صرف مختص جگہ پر تحریر کریں۔

تمام سوالات کے جوابات اسی کا پی پر ہر سوال کے سامنے دی گئی ہدایات کے مطابق حل کریں۔  
کاٹ کر، کسی بھی طریقے سے منا کر یا لیڈ پنسل سے لکھے ہوئے جوابات غلط تصور ہوں گے۔

سوال نمبر 1- ہر سوال کے دیئے ہوئے چار ممکنہ جوابات میں سے درست جواب پر ( ) کا نشان لگائیں۔ 12

- (i) ویوز کے راستے میں اگر کوئی رکاوٹ آ جائے تو وہ اس رکاوٹ کے گرد مڑ جاتی ہیں اس کو کہتے ہیں۔  
(الف) ایئر فریس (ب) ریفریکشن (ج) ڈی فریکشن (د) ریٹریکٹ
- (ii) کانا پھوسی کی آواز کا شدت کا لیول ہوتا ہے۔  
(الف) 0dB (ب) 10dB (ج) 20dB (د) 30dB
- (iii) کنویکس مرر کی فوکل لینکھ ہوتی ہے۔  
(الف) مثبت (ب) نفی (ج) نیٹل (د) ان میں سے کوئی نہیں
- (iv) دو پوائنٹ چارجز کے درمیان فاصلہ 20 cm ہے اگر یہ فاصلہ 10 cm کر دیا جائے تو ان کے درمیان کولمب فورس ہوگی۔  
(الف) آدھی (ب) دوگنا (ج) چوتھائی (د) چارگنا
- (v) کسی کنڈکٹر کی رزٹنس ٹیپریچر میں اضافہ کی وجہ سے  
(الف) بڑھتی ہے (ب) گھٹتی ہے (ج) تبدیل نہیں ہوتی (د) ان میں سے کوئی بھی نہیں
- (vi) جب رزٹنس کو سیریز میں جوڑا جاتا ہے تو ان میں سے بننے والا کرنٹ  
(الف) مختلف ہوتا ہے (ب) برابر ہوتا ہے (ج) بڑھتا ہے (د) زیر ہوتا ہے۔
- (vii) سیدھے کرنٹ بر دار نار کے کیس میں میکینک لائن آف فورس کی شکل ہوتی ہے۔  
(الف) بیضوی (ب) کروی (ج) مستطیلی (د) دائروی
- (viii) ڈیجیٹل لیکٹروٹکس کا ڈیٹا کس صورت میں ہوتا ہے؟  
(الف) صفرا تا ایک (ب) صفرا اور ایک (ج) صفرا تا صفر (د) ایک تا ایک
- (ix) کسی ایلیمنٹ کی باف لائف وہ وقت ہوتا ہے جس میں کسی ایلیمنٹ کے ایٹمز کی تعداد درجہ جاتی ہے۔  
(الف) ایک چوتھائی (ب) آدھی (ج) ایک تہائی (د) کوئی بھی نہیں
- (x) انفارمیشن جس گیس میں سے گزریں اس میں پیدا کر دیتی ہیں۔  
(الف) ایوپوریشن (ب) آئیونائزیشن (ج) ایکسائیٹیشن (د) کنڈکشن
- (xi) جب ایک ڈائیوڈ کو فارورڈ کیا جاتا ہے تو اس کی ڈیپلٹس ریجن کی موٹائی ہو جاتی ہے۔  
(الف) بڑھتی ہے (ب) کم ہو جاتی ہے (ج) ایک جیسی ہو جاتی ہے (د) کوئی بھی نہیں
- (xii) ایکس این ماپ کرنٹل میں میجاریٹی کیریئر ہوتے ہیں۔  
(الف) آزاد لیکٹرونز (ب) پروٹونز (ج) ہولز (د) پوزیٹرون

# ماڈل پیپر "فزکس"

برائے سیکنڈری سکول پارٹ۔ II (جماعت دہم) امتحان 2009ء مابعد

حصہ انشائی

کل نمبر: 48

وقت: 1:45 گھنٹے

نوٹ: حصہ اول میں سے کوئی سے پندرہ (15) اور حصہ دوم میں سے کوئی سے دو سوالات حل کریں۔

## حصہ اول

15x2=30

سوال نمبر 2- درج ذیل میں سے کوئی سے پندرہ (15) سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔

- (i) ڈفریکشن کے اہم جزو کیا ہیں؟
- (ii) ویولنگھ کیا ہوتی ہے اور اسے کس سے ظاہر کیا جاتا ہے؟
- (iii) ریزوننس سے کیا مراد ہے؟
- (iv) بیرونی کان کا کیا فعل ہے؟
- (v) کروہیک ایشن کے کہتے ہیں؟
- (vi) ٹوٹی ریلیٹنگ پرم سے کیا مراد ہے؟
- (vii) ویری ابل کپیسٹر سے کیا مراد ہے؟
- (viii) 10 uc چارج کتنے الیکٹرونز کے چارج کے برابر ہوگا؟
- (ix) پینشئل ڈفرنس کی وضاحت کریں۔
- (x) ایک لائٹ بلب کی رزٹنس 500 ہے جب اس کے اطراف میں 250v کا پینشئل ڈفرنس لگایا جاتا ہے تو بلب میں صرف ہونے والی پاور معلوم کریں۔
- (xi) ہم سرکت میں وولٹ میٹر کیسے جوڑتے ہیں؟
- (xii) حث سے کیا مراد ہے؟
- (xiii) سپیسٹک رزٹنس کی وضاحت کریں اور اس کا یونٹ بھی تحریر کریں۔
- (xiv) اسی جزیر کا اصول بیان کریں۔
- (xv) کوانٹل کی ای ایم ایف کیا ہوگی جب وہ اپنا 3/4 چکر مکمل کرے گی۔
- (xvi) قیام پذیر نیوکلائی غیر قیام پذیر نیوکلائی میں کیسے تبدیل ہوتا ہے؟
- (xvii) کنٹرولڈ فشن ری ایشن سے کیا مراد ہے؟
- (xviii) ٹرانزسٹر سے کیا مراد ہے؟
- (xix) ڈائوڈ کا اہم کام کیا ہے؟
- (xx) لفظ کمیونیکیشن کے اہم ذرائع کیا ہیں؟
- (xxi) ورڈ پروسیسنگ سے کیا مراد ہے؟
- (xxii) سہیل ہارمونک موشن کی کوئی سی دو خصوصیات تحریر کریں۔

## حصہ دوم

$$2 \times 9 = 18$$

نوٹ۔ کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

- سوال نمبر 3- (الف) آواز کی بلندی سے کیا مراد ہے؟ اس کا انحصار کن عوامل پر ہوتا ہے۔  
4 (ب) ایک شیشی ویو پانچ قطعے بنا رہی ہے۔ دو ساکن نقاط کے درمیان فاصلہ 10 cm ہے اور اس کی ولائٹی 20ms ہے۔ اس ویو کی فریکوئنسی کتنی ہوگی؟ اس کے بنیادی ہارمونک کی فریکوئنسی کیا ہوگی؟
- سوال نمبر 4- (الف) کولمب کے قانون سے کیا مراد ہے وضاحت کریں۔  
4 (ب) 2cm اونچا ایک جسم ایک کنوئیکس لینز کے سامنے رکھا گیا ہے۔ جس کا فوکل لینتھ 14cm ہے۔ اگر ہم 4cm اونچا حقیقی امیج حاصل کرنا چاہیں تو جسم کو کتنے فاصلے پر رکھنا ہوگا؟
- سوال نمبر 5- (الف) گیمما شعاعوں کے خواص بیان کریں۔  
4 (ب) کسی تار سے 500 ملی میٹر کرنٹ گزر رہا ہے 1 گھنٹا میں تار سے گزرنے والے چارج کی مقدار معلوم کیجئے۔  
5

