

Roll No.

آئندہ ارخونہ کرے

(For all sessions)

گروپ-II

حصہ اول

فرکس (انٹائی)

وقت: 1:45 گھنٹے

کل نمبر: 48

10=5x2

2- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

- ایکٹرک پاور کی تعریف کیجیے اور اس کی مساوات لکھیں۔
- فوٹون ری ایکشن کی تعریف کیجیے اور اس کی مساوات لکھیں۔
- سکل اور بیٹری کے درمیان فرق لکھیے۔
- فیزائل کے الکٹریکی اثر کش کے تاثر کی تعریف کیجیے۔
- Co^{60}_{27} سے گیماڈی کے عمل کی مساوات سے ظاہر کیجیے۔
- جزیرہ اور موڑ میں پہاڑی فرق کیا ہے؟
- یونیک گراؤنڈریڈی انٹرکسی وجوہات لکھیے۔
- ایک سرکٹ میں ووچی کی مقدار معلوم کرنے کیلئے دو لٹ میریہسیو ال طریقے سے کیوں جو زاجاتا ہے؟

3- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

- عورتوں کی آواز مروں کی آواز سے باریک کیوں ہوتی ہے؟
- انفارمیشن اور کیونکیشن میکانیکی تعریف کریں۔
- کلوب لائکی تعریف کریں اور اس کی حسابی مساوات لکھیں۔
- کپیڈر میڈیا انفارمیشن سسٹم کے اجزاء کے نام لکھیں۔
- براؤزر کیا ہے؟ اس کی دو مشائیں لکھیے۔
- الٹراساؤٹ اور یونٹ اور یونٹ پر جائکے والی آوازوں میں کیا فرق ہے؟
- کپیڈر ورڈ پر سیکنگ کی کوئی سی دو خصوصیات تحریر کریں۔
- تین کو سلز C_1, C_2, C_3 اور Co^{60}_{27} کیلئے ہر ایکشن کا ڈیاگرام بنائیں اور اس کی ایکٹریکی کمی یعنی میں کیسے معلوم کریں گے؟

4- درج ذیل میں سے کوئی سے پانچ اجزاء کے مختصر جوابات لکھیے۔

- لکنج اور کوئیکس مرر میں کیا فرق ہے؟
- کرنٹ اور ڈریف سے کیا مفاد ہے؟
- کن دو عوامل کی مدد سے تحریر یونک ایکشن زیادہ ہوتی ہے؟
- نیپڈ اور لیٹر کی تعریف کیجیے اور اس کی ایک عملی مثال لکھیے۔
- NOR گیٹ کی علاویتی ایسا گرام بنائیے اور اس کا ٹرٹ و ٹھیبل لکھیے۔
- اینالاگ اور ٹیکٹل ایکٹر کس میں فرق بیان کیجیے۔
- ویکی ویکی، فریکی اور دیپنکٹر کے درمیان تعلق کی مساوات اخذ کریں۔

18=2x9

حصہ دوم

نوت: درج ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

04=2+2

05

04

05

04=2+2

05

5. (ا)۔ ریڈی ایشن کے دو خصوصیات اور ان سے پہلو کی خاصیت تاہم بیان کیجیے۔

(ب)۔ ایک چکنے ہوئے یہ بے 150W 120V کی ریٹن چل رہا ہے۔ کیا یہ بے 120V 220V کے سرکٹ میں استعمال کرنے کیلئے بنا گیا ہے جیسا کہ میٹھل ایکٹر کس میں فرق بیان کیجیے۔

6. (ا)۔ ایکٹر و ٹیکٹل ایکٹر کی تعریف کریں۔ سرگزی سے ثابت کریں کہ کشش چارج کا تینی شیٹ نہ ہے۔

(ب)۔ قابلِ ماعت میں سائیٹ اور پیوں کی سرسریہ کا پیشہ لیں معلوم کریں۔

7. (ا)۔ یک تصورے اول یوں کوپ کے مقاصد کی تذبذبی کریں۔ ڈیاگرام بنائیں کہ اس کے حصوں کو ظاہر کریں۔

(ب)۔ ایک خلاباز پنڈوں کی لمبائی $0.99m$ ہے جاندے پہ لے جاتا ہے۔ پنڈوں کا ہجی یہ $4.9s$ ہے۔ جاندے سطح پر "g" کی قیمت کیا ہو گی؟

Physics (Essay Type)

Group-II

(For all sessions)

Total Marks: 48

Time: 1:45 Hours

Section-I

2x5=10

2- Write short answers of any five part from the following.

- Define electric power and write its unit.
- Differentiate between a cell and a battery.
- Define Fusion reaction and write its equation.
- State Faraday's Law of electromagnetic induction.
- What is the basic difference between a generator and a motor?
- Write the γ -decay(Gamma decay) process by equation for Cobalt Co^{60}_{27} .
- Write the causes of background radiations.
- In order to measure voltage in a circuit why is voltmeter always connected in parallel?

3- Write short answers of any five part from the following.

2x5=10

- Why the voice of women is more shrill than that of men?
- Define information and communication technology.
- Define Coulomb's Law and write its mathematical equation.
- Write down the names of computer based information system parts.
- What are Browser? Give its two examples.
- What is the difference between ultrasound waves and audible sound waves?
- Write any two features of computer "Word" processing.
- Draw a circuit diagram for three capacitors C_1, C_2 and C_3 connected parallel to each other. How the equivalent capacitance of these capacitors is calculated?

4- Write short answers of any five part from the following.

2x5=10

- Differentiate between concave and convex mirrors.
- What is meant by crest and trough?
- Name two factors which can enhance thermionic emission.
- Define damped oscillation and write its one application.
- State the laws of refraction.
- Draw a symbolic diagram for NOR gate and write its truth table.
- Differentiate between analogue and digital electronics.
- Derive a relationship between velocity, frequency and wavelength of wave.

Section -II

9x2=18

Note: Answer any two questions from the following.

- Write two common radiation hazards and the precautions against them.
- An incandescent light bulb with an operating resistance of 95Ω is labelled as "150W". Is this bulb designed for use in a 120V circuit or a 220V circuit?
- Define electrostatic induction. Prove with activity, attraction is not sure test.
- Calculate the intensity levels of the faintest audible sound and rustling of leaves.
- Indicate the objectives of cathode ray oscilloscope. Show its different parts with diagram.

2+2=04

05

04

05

2+2=04

05

05