

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد



Join Us

Aiou master acadmey

YouTube, Facebook & Website

Assignment schedule semester spring 2024 program Matric

6 credits	Last date	3 credits	Last date
1 st assignment	31 may 2024		
2 nd assignment	24 June 2024	1 st assignment	24 June 2024
3 rd assignment	22 July 2024		
4 th assignment	19 august 2024	2 nd assignment	19 august 2024

اپ اپنے سارے مشقیں 19 اگست 2024 سے پہلے ایک ساتھ بھیجے تاکہ آپ پر داکخانہ کا خرچہ کم ائے علحدہ علحدہ بھیجنے کی ضرورت نہیں ہے

ہاتھ سے لکھی ہوئی مشقیں حاصل کرنے کے لیے رابطہ کریں 03049699108

کورس: 212

اپنے کاروبار کے اشتہارات ہمارے ویب سائٹ پر لگانے کے لئے رابطہ کریں

03049699108

مشق نمبر 1

سوال نمبر 1: برقی مقداروں کی برقی دنیا میں اہمیت کو اجاگر کریں۔

برقی مقداروں کی برقی دنیا میں بہت اہمیت ہے۔ وہ برقی نظاموں کے کام کرنے کے طریقے کو سمجھنے اور ان کی کارکردگی کو ماپنے کے لیے ضروری ہیں۔ برقی مقداروں کو مختلف طریقوں سے استعمال کیا جاتا ہے، بشمول

برقی نظاموں کا ڈیزائن اور تجزیہ: برقی انجینئرز برقی مقداروں کو برقی نظاموں کے ڈیزائن اور تجزیہ کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ وہ برقی نظاموں کے اجزاء کے سائز اور درجہ بندی کا تعین کرنے، نظام کی کارکردگی کی پیش گوئی کرنے، اور ممکنہ مسائل کی نشاندہی کرنے کے لیے برقی مقداروں کو استعمال کرتے ہیں۔

برقی نظاموں کا کنٹرول اور آپریشن: برقی انجینئرز برقی مقداروں کو برقی نظاموں کے کنٹرول اور آپریشن کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ وہ برقی نظاموں کو مستحکم اور قابل اعتماد طریقے سے چلانے کے لیے برقی مقداروں کو استعمال کرتے ہیں۔

برقی نظاموں کی تشخیص اور خرابی کا ازالہ: برقی انجینئرز برقی مقداروں کو برقی نظاموں کی تشخیص اور خرابی کا ازالہ کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ وہ برقی نظاموں میں مسائل کی نشاندہی کرنے اور ان کا حل کرنے کے لیے برقی مقداروں کو استعمال کرتے ہیں۔

برقی مقداروں کی کچھ اہم اقسام میں شامل ہیں:

- میں ماپا جاتا ہے۔ (V) وولٹیج: وولٹیج برقی میدان کی طاقت کا پیمانہ ہے۔ یہ وولٹس
 - میں ماپا جاتا ہے۔ (A) کرنٹ: کرنٹ برقی چارج کے بہاؤ کا پیمانہ ہے۔ یہ امپیئرز
 - میں ماپا جاتا ہے۔ (Ω) مزاحمت: مزاحمت برقی کرنٹ کے بہاؤ کی مخالفت کا پیمانہ ہے۔ یہ اوہمز
 - میں ماپا جاتا ہے۔ (W) طاقت: طاقت برقی توانائی کی منتقلی یا استعمال کی شرح کا پیمانہ ہے۔ یہ واٹس
 - میں ماپا جاتا ہے۔ (J) توانائی: توانائی برقی کام کرنے کی صلاحیت کا پیمانہ ہے۔ یہ جولز
- برقی مقداروں کو مختلف طریقوں سے ماپا جا سکتا ہے، بشمول

اینالوگ آلات: اینالوگ آلات برقی مقداروں کو مسلسل سگنلز کے طور پر ماپتے ہیں۔

ڈیجیٹل آلات: ڈیجیٹل آلات برقی مقداروں کو نمونے والے سگنلز کے طور پر ماپتے ہیں۔

برقی مقداروں کی درست پیمائش برقی نظاموں کے محفوظ اور قابل اعتماد طریقے سے کام کرنے کے لیے ضروری ہے۔

سوال نمبر 2: برقی صدمے کس طرح ہوتا ہے؟ مریض کو بجلی سے علیحدہ کس طرح کرنا چاہیے؟

برقی صدمہ تب ہوتا ہے جب انسانی جسم برقی کرنٹ کے رابطے میں آتا ہے۔ برقی صدمہ کسی بھی وولٹیج کی وجہ سے ہو سکتا ہے، لیکن یہ اعلی وولٹیج کے ساتھ زیادہ امکان رکھتا ہے۔ برقی صدمے کی شدت برقی کرنٹ کی مقدار، کرنٹ کے جسم سے گزرنے کا راستہ اور صدمے کی مدت پر منحصر ہے۔

برقی صدمے کی کچھ عام علامات میں شامل ہیں:

پٹھوں کی کھچاؤ یا ٹھیک ہونا

جلن

سر درد

متلی اور قے

بے ہوشی

دل کی گرفتاری

سانس لینے میں دشواری

اگر آپ کسی کو برقی صدمے کا شکار سمجھتے ہیں ، تو سب سے پہلے بجلی کے ذریعے کو بند کر دیں۔ اگر آپ بجلی کے ذریعے کو بند نہیں کر سکتے ہیں ، تو مریض کو بجلی سے دور ہٹانے کے لیے خشک لکڑی یا پلاسٹک کے پتھر کا استعمال کرنے کی کوشش کریں۔ اگر آپ مریض کو بجلی سے دینا شروع کریں۔ CPR دور نہیں ہٹا سکتے ہیں ، تو انہیں

بجلی سے علیحدہ ہونے کے بعد ، مریض کو فوری طبی امداد فراہم کرنا ضروری ہے۔

سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل برقی آلات کو تفصیل سے بیان کریں۔

03049699108

الف۔ الیکٹریشن پلاس

الیکٹریشن پلاس ایک برقی آلہ ہے جسے مختلف برقی کاموں کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس میں ایک ٹیسٹر ، ایک سکرے ڈرائیور ، اور ایک وائر کلمپ شامل ہیں۔

ٹیسٹر: ٹیسٹر کا استعمال وولٹیج ، کرنٹ ، اور مزاحمت کو ماپنے کے لیے کیا جاتا ہے ۔
سکرے ڈرائیور: سکرے ڈرائیور کا استعمال پیچوں کو گھمانے اور نکالنے کے لیے کیا جاتا ہے ۔
وائر کلمپ: وائر کلمپ کا استعمال تاروں کو پکڑنے اور کاٹنے کے لیے کیا جاتا ہے ۔

الیکٹریشن پلاس کا استعمال مندرجہ ذیل کاموں کے لیے کیا جا سکتا ہے

لوگوں کو بجلی کے صدمے سے بچانا
برقی نظاموں کی تشخیص اور خرابی کا ازالہ کرنا
برقی نظاموں کو انسٹال اور مرمت کرنا

ب ۔ فیز ٹیسٹر

سرکٹ میں فیز کی شناخت کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا AC فیز ٹیسٹر ایک برقی آلہ ہے جسے
سرکٹ AC شامل ہوتا ہے جو روشن ہوتا ہے جب آلہ LED ہے ۔ اس میں ایک نیئون لائٹ یا ایک
کے زندہ حصے کے رابطے میں آتا ہے ۔

فیز ٹیسٹر کا استعمال مندرجہ ذیل کاموں کے لیے کیا جا سکتا ہے

سرکٹ میں فیز کی شناخت کرنا AC

برقی نظاموں کی تشخیص اور خرابی کا ازالہ کرنا

برقی نظاموں کو انسٹال اور مرمت کرنا

ج۔ راول پلگ ٹول

راول پلگ ٹول ایک برقی آلہ ہے جسے راول پلگ کو انسٹال اور ہٹانے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
اس میں ایک ہینڈل اور ایک چپٹا سر شامل ہوتا ہے جو راول پلگ کو پکڑتا ہے۔

راول پلگ ٹول کا استعمال مندرجہ ذیل کاموں کے لیے کیا جا سکتا ہے:

راول پلگ کو انسٹال اور ہٹانا

برقی نظاموں کی تشخیص اور خرابی کا ازالہ کرنا

برقی نظاموں کو انسٹال اور مرمت کرنا

د۔ درستی بر ماشین

درستی بر ماشین ایک برقی آلہ ہے جسے تاروں کی موٹائی کو ماپنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
اس میں ایک گیج اور ایک سلائڈنگ بلیڈ شامل ہوتا ہے جو تار کو پیمائش کرتا ہے۔

درستی بر ماشین کا استعمال مندرجہ ذیل کاموں کے لیے کیا جا سکتا ہے:

تاروں کی موٹائی کو ماپنا
برقی نظاموں کی تشخیص اور خرابی کا ازالہ کرنا
برقی نظاموں کو انسٹال اور مرمت کرنا

تصویر میں دکھائے گئے برقی آلات کی تفصیل مندرجہ ذیل ہے:

Whatsapp
03049699108

الیکٹریشن پلاس

تصویر میں دکھایا گیا الیکٹریشن پلاس ایک عام قسم کا الیکٹریشن پلاس ہے جس میں ٹیسٹر ،
سکرے ڈرائیور ، اور وائر کلپ شامل ہیں۔ ٹیسٹر ایک ڈیجیٹل ڈسپلے کے ساتھ ہے جو وولٹیج ،
کرنٹ ، اور مزاحمت کی پیمائش کر سکتا ہے۔ سکرے ڈرائیور میں مختلف سائز کے پیچوں کے لیے
مختلف بٹس شامل ہیں۔ وائر کلپ میں مختلف سائز کے تاروں کے لیے مختلف جاز شامل ہیں۔

فیز ٹیسٹر

تصویر میں دکھایا گیا فیز ٹیسٹر ایک عام قسم کا فیز ٹیسٹر ہے جس میں ایک نیئون لائٹ شامل سرکٹ کے زندہ حصے کے رابطے میں آتا ہے۔ AC ہے۔ نیئون لائٹ روشن ہوتی ہے جب آلہ

سوال نمبر 4: سادہ اور مرکب راستریوں کے فرق کو واضح کریں اور ان کے نقائص کو درست کرنے کا طریقہ بھی بیان کریں۔

سادہ راستری ایک راستری ہے جس میں صرف ایک لوپ ہوتا ہے۔ مرکب راستری ایک راستری ہے جس میں ایک سے زیادہ لوپس ہوتے ہیں۔

Whatsapp
03049699108

سادہ راستریوں کے فوائد

وہ سادہ ہوتے ہیں اور انہیں سمجھنا آسان ہوتا ہے۔

وہ قابل اعتماد ہوتے ہیں اور ان کے ناکام ہونے کا امکان کم ہوتا ہے۔

وہ سستی ہوتی ہیں اور ان کی دیکھ بھال کرنا آسان ہوتا ہے۔

سادہ راستریوں کے نقصانات

وہ بہت زیادہ طاقت فراہم نہیں کر سکتے۔

وہ بہت زیادہ فاصلے تک طاقت نہیں پہنچا سکتے۔

مرکب راستریوں کے فوائد

وہ زیادہ طاقت فراہم کر سکتے ہیں۔

وہ زیادہ فاصلے تک طاقت پہنچا سکتے ہیں۔

Whatsapp
03049699108

مرکب راستریوں کے نقصانات

وہ زیادہ پیچیدہ ہوتے ہیں اور انہیں سمجھنا مشکل ہوتا ہے۔

وہ کم قابل اعتماد ہوتے ہیں اور ان کے ناکام ہونے کا امکان زیادہ ہوتا ہے۔

وہ مہنگی ہوتی ہیں اور ان کی دیکھ بھال کرنا مشکل ہوتا ہے۔

سادہ راستریوں کے نقائص کو درست کرنے کے طریقے

بڑے تاروں کا استعمال کریں۔ بڑے تار زیادہ کرنٹ لے جا سکتے ہیں، جو راستری کو زیادہ طاقت فراہم کرنے کی اجازت دیتا ہے۔

زیادہ تاروں کا استعمال کریں۔ زیادہ تار موازی طور پر کرنٹ لے جا سکتے ہیں، جو راستری کو زیادہ طاقت فراہم کرنے کی اجازت دیتا ہے۔

ایک اعلیٰ وولٹیج کا استعمال کریں۔ اعلیٰ وولٹیج کو کم کرنٹ کے ساتھ زیادہ طاقت منتقل کرنے کی اجازت دیتا ہے۔

مربک راستریوں کے نقائص کو درست کرنے کے طریقے

فوزنگ کا استعمال کریں۔ فوزنگ ایک طریقہ ہے جس میں دو یا دو سے زیادہ راستریوں کو ایک دوسرے سے جوڑا جاتا ہے تاکہ ایک مضبوط راستری بنائی جا سکے۔

کابلنگ کا استعمال کریں۔ کیبلنگ ایک طریقہ ہے جس میں تاروں کا ایک گروپ ایک ساتھ باندھا جاتا ہے تاکہ ایک مضبوط کیبل بنائی جا سکے۔

ریلے کا استعمال کریں۔ ریلے الیکٹرو میکانیکل سوئچ ہیں جو ایک راستری کو دوسرے سے الگ کرنے کے لیے استعمال کیے جا سکتے ہیں۔

تصویر میں دکھایا گیا راستری ایک سادہ راستری ہے۔ راستری میں ایک لوپ ہے جو بیٹری سے بلب تک جاتا ہے۔ راستری میں استعمال ہونے والے تار 14 گیج کے ہیں، جو 15 امپیئر تک کرنٹ لے جا سکتے ہیں۔ راستری 12 وولٹ کی بیٹری سے چلتی ہے۔

سوال نمبر 5: برقی مقداروں کی برقی دنیا میں اہمیت کو اجاگر کریں۔

برقی مقداروں کی برقی دنیا میں بہت اہمیت ہے۔ وہ برقی نظاموں کے کام کرنے کے طریقے کو سمجھنے اور ان کی کارکردگی کو ماپنے کے لیے ضروری ہیں۔ برقی مقداروں کو مختلف طریقوں سے استعمال کیا جاتا ہے، بشمول

برقی نظاموں کا ڈیزائن اور تجزیہ: برقی انجینئرز برقی مقداروں کو برقی نظاموں کے ڈیزائن اور تجزیہ کرنے کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ وہ برقی نظاموں کے اجزاء کے سائز اور درجہ بندی کا تعین کرنے، نظام کی کارکردگی کی پیش گوئی کرنے، اور ممکنہ مسائل کی نشاندہی کرنے کے لیے برقی مقداروں کو استعمال کرتے ہیں۔

برقی نظاموں کا کنٹرول اور آپریشن: برقی انجینئرز برقی مقداروں کو برقی نظاموں کے کنٹرول اور آپریشن کے لیے استعمال کرتے ہیں۔ وہ برقی نظاموں کو مستحکم اور قابل اعتماد طریقے سے چلانے کے

سوال نمبر 6: ڈی سی اور اے سی میں فرق واضح کریں۔

دونوں برقی کرنٹ کی اقسام (Alternating Current) اور اے سی (Direct Current) ڈی سی ہیں، لیکن ان میں کئی اہم اختلافات ہیں۔

ڈی سی کرنٹ ایک مستقل سمت اور مقدار میں بہتا ہے۔ دوسرے لفظوں میں، ڈی سی کرنٹ کا بہاؤ وقت کے ساتھ نہیں بدلتا۔ ڈی سی کرنٹ بیٹریوں، شمسی پینلز، اور ڈی سی موٹروں جیسے ذرائع سے پیدا کیا جاتا ہے۔

اے سی کرنٹ وقت کے ساتھ سمت اور مقدار میں تبدیل ہوتا ہے۔ دوسرے لفظوں میں، اے سی کرنٹ کا بہاؤ ایک سائن لہر کی شکل میں ہوتا ہے۔ اے سی کرنٹ پاور پلانٹس، جنریٹرز، اور اے سی موٹروں جیسے ذرائع سے پیدا کیا جاتا ہے۔

سرکٹ میں فیز AC تصویر میں دکھایا گیا آلہ ایک فیز ٹیسٹر ہے۔ فیز ٹیسٹر ایک برقی آلہ ہے جسے شامل ہوتا LED کی شناخت کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس میں ایک نیئون لائٹ یا ایک سرکٹ کے زندہ حصے کے رابطے میں آتا ہے۔ AC ہے جو روشن ہوتا ہے جب آلہ

فیز ٹیسٹر کا استعمال مندرجہ ذیل کاموں کے لیے کیا جا سکتا ہے:

سرکٹ میں فیز کی شناخت کرنا AC

برقی نظاموں کی تشخیص اور خرابی کا ازالہ کرنا

برقی نظاموں کو انسٹال اور مرمت کرنا

فیز ٹیسٹر کا استعمال کرنے کے طریقے:

1. سرکٹ کے دو تاروں سے جوڑیں۔ AC فیز ٹیسٹر کے کلپ کو

روشن ہوتی ہے، تو تار زندہ ہے۔ LED اگر نیئون لائٹ یا

روشن نہیں ہوتی ہے، تو تار غیر جانبدار ہے۔ LED اگر نیئون لائٹ یا

فیز ٹیسٹر کا استعمال کرتے وقت حفاظتی احتیاطات

سرکٹس پر فیز ٹیسٹر استعمال کریں۔ AC صرف

فیز ٹیسٹر کو استعمال کرتے وقت خشک دستانے پہنیں۔

فیز ٹیسٹر کو کبھی بھی کسی زندہ حصے سے نہ چھوئیں۔

فیز ٹیسٹر ایک قیمتی آلہ ہے جو برقی نظاموں کے ساتھ کام کرنے والے کسی بھی شخص کے لیے ضروری ہے۔ اسے احتیاط اور احتیاط کے ساتھ استعمال کرنا ضروری ہے۔

مجموعی طور پر، ڈی سی اور اے سی دونوں برقی کرنٹ کی اہم اقسام ہیں۔ ان میں کئی اہم اختلافات ہیں، بشمول ان کی سمت، مقدار، پیداوار کے ذرائع، استعمال، فوائد، اور نقصانات۔ سرکٹ میں فیز کی شناخت کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا AC فیز ٹیسٹر ایک برقی آلہ ہے جسے اسے احتیاط اور احتیاط کے ساتھ استعمال کرنا ضروری ہے۔

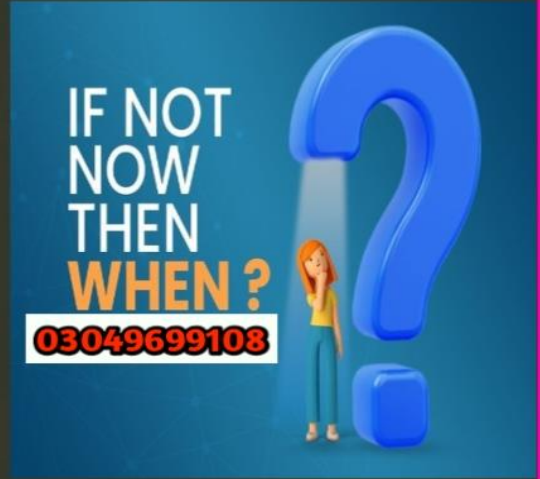
Whatsapp
03049699108

RESEARCH PROJECT

8613, 8675,&81

ASSIGNMENTS

- ✍️ MATRIC
- ✍️ FA, ICOM
- ✍️ BA, B.COM
- ✍️ AD ALL PROGRAMS
- ✍️ ADE
- ✍️ B.ED
- ✍️ BS ALL PROGRAMS
- ✍️ BBA
- ✍️ MASTER ALL PROGRAMS



اس کے علاوہ سپیشل اسٹمنٹ آرڈر
پر تیار کی جاتی ہیں

PLACE ORDER
03049699108

