

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد

(شعبہ کیمیا)

وارننگ

عزیز طلبہ! آپ یہ بات ذہن نشین کر لیں کہ:

- 1- اگر آپ اپنی امتحانی مشق میں کسی اور کی تحریر میں سے مواد چوری کر کے لکھیں گے یا آپ اپنی امتحانی مشق کسی دوسرے طالب علم سے لکھوائیں گے تو آپ اپنے سرٹیفکیٹ یا ڈگری سے محروم ہو سکتے ہیں خواہ اس کا علم کسی بھی مرحلہ پر ہو جائے۔
- 2- کسی دوسرے طالب علم سے ادھار لی گئی یا چوری کی گئی امتحانی مشق پر علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد کی ”مواد کی چوری“ Plagiarism پالیسی کے مطابق سزا دی جائے گی۔

کورس: کیمسٹری کی لیبارٹری تکنیکس (258) سمسٹر: خزاں، 2021ء

سطح: میٹرک

برائے مہربانی امتحانی مشقیں حل کرنے سے پہلے درج ذیل ہدایات کو غور سے پڑھیے۔ (ہدایات برائے طلباء میٹرک، ایف اے اور بی اے پروگرامز)

- 1- تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں البتہ ہر سوال کی نوعیت کے مطابق نمبر تقسیم ہوں گے۔
- 2- سوالات کو توجہ سے پڑھیے اور سوال کے تقاضے کے مطابق جواب تحریر کیجیے۔
- 3- مقررہ تاریخ کے بعد / تاخیر کی صورت میں امتحانی مشقیں اپنے متعلقہ ٹیوٹر کو نہ بھیجنے کی صورت میں تمام تر ذمہ داری طالب علم پر ہوگی۔
- 4- آپ کے تجزیاتی اور نظریاتی طرز تحریر کی قدر افزائی کی جائے گی۔
- 5- غیر متعلقہ بحث / معلومات اور کتب، سٹڈی گائیڈ یا دیگر مطالعاتی مواد سے ہو، ہونقل کرنے سے اجتناب کیجیے۔

کامیابی کے نمبر: 40

کل نمبر: 100

امتحانی مشق نمبر 1

(پونٹ 1 تا 3)

- نوٹ: تمام سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ جہاں ضروری ہو اشکال کی مدد سے واضح کریں۔
- سوال 1- ریڈیکل کیا ہوتے ہیں؟ ریڈیکلز کی اقسام کی وضاحت مثالوں کی مدد سے کریں۔ (20)
 - سوال 2- نیوکلس کی دریافت کس نے کی اور کون سا تجربہ کیا۔ وضاحت کریں۔ (20)
 - سوال 3- کیمسٹری لیبارٹری کی خصوصیات اور سہولیات کے بارے میں تحریر کریں۔ (20)

- سوال 4- سائنس اور کیمسٹری کی تعریف کریں۔ کیمسٹری کی شاخوں پر روشنی ڈالیں۔ (20)
- سوال 5- دیے گئے مرکبات کے مالیکیولر ماس معلوم کریں۔ (20)
- NaHCO₃ -i
HCl -ii
Na₂SO₄ -iii
NaCl -iv
CH₃CooH -v

کل نمبر: 100 Pp
کامیابی کے نمبر: 40

امتحانی مشق نمبر 2

(یونٹ 4:6)

- سوال 1- مولیرٹی کی بنیاد پر لیبارٹری میں استعمال ہونے والے مختلف سلوشنز بنانے کے طریقے بیان کریں۔ (20)
- سوال 2- محلول کے ارتقا کی اکائیوں سے کیا مراد ہے؟ فیصد مقدار کو مثالوں سے واضح کریں۔ (20)
- سوال 3- فینول اور برومین سے متاثرہ شخص کو آپ کیا طبی امداد فراہم کریں گے۔ (20)
- سوال 4- برقی پاشیدگی کیا ہے نیز الیکٹروکیمیکل کی وضاحت کریں۔ (20)
- سوال 5- سبلیمیشن (sublimation) کیا ہے؟ تجربات کی مدد سے وضاحت کریں۔ (20)