

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد



سمسٹر: خزاں 2014ء
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40

سطح: میٹرک
پرچہ: کیمسٹری کی لیبارٹری تکنیکس (258)
وقت: تین گھنٹے

27-06-15

نوٹ:- پانچ سوال حل کریں۔ پہلا سوال لازمی ہے۔

سوال نمبر	سوالات	نمبرز
سوال نمبر- 1	الف۔ مندرجہ ذیل خالی جگہ پر کریں۔ ۱۔ رد فورڈ نے۔۔۔۔۔ میں سب سے پہلے۔۔۔۔۔ کا نظریہ پیش کیا۔ ۲۔ پروٹان پر۔۔۔۔۔ چارج ہوتا ہے۔ ۳۔ کیمسٹری لیبارٹری طلبہ میں۔۔۔۔۔ کام کی عادت ڈالتی ہے ۴۔ اساس۔۔۔۔۔ میں کون۔۔۔۔۔ کرتے ہیں۔ ۵۔ آگزالک ایسڈ کا فارمولہ۔۔۔۔۔ ہے۔	(10)
سوال نمبر- 2	ب۔ مندرجہ ذیل کی تعریف کریں۔ ۱۔ ریڈیکل ۲۔ گرام مولر ماس ۳۔ مخل ۴۔ مولر سلوشن ۵۔ آئیونائزیشن	(10)
سوال نمبر- 2	مندرجہ ذیل کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۔ علامت سے کیا مراد ہے؟ ریڈیو ایکٹو عناصر کی علامتیں کس طرح رکھی جاتی ہیں؟ ۲۔ نیولینڈ کے (Law of octaves) کی مکمل وضاحت کریں۔ ۳۔ سٹاک کے اندراج کیلئے کون کون سے رجسٹر استعمال کئے جاتے ہیں؟ ۴۔ نمکیات کیا ہوتے ہیں؟ ان کی کتنی اقسام ہیں؟	(5x4)
سوال نمبر- 3	ڈالٹن کی اٹامک تھیوری پر نوٹ لکھیں۔	(20)
سوال نمبر- 4	کیمسٹری لیبارٹری میں سامان کی ترتیب کے بارے میں وضاحت کریں۔	(20)
سوال نمبر- 5	اساس کی کیمیائی خصوصیات کو تفصیل سے لکھیں۔	(20)
سوال نمبر- 6	کرومیٹوگرافی کی تعریف کریں۔ کرومیٹوگرافی کے بنیادی اصول اور اقسام پر روشنی ڈالیں۔	(20)
سوال نمبر- 7	لیبارٹری میں آگ اور جلاؤ سے بچاؤ کے طریقوں پر روشنی ڈالیں۔	(20)
سوال نمبر- 8	کیمیکل فارمولا کیا ہوتا ہے؟ کیمیکل فارمولا کی مختلف اقسام کی وضاحت مثالوں کی مدد سے کریں۔	(20)

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

سمسٹر: خزاں 2014ء
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



سج: میٹرک
پرچہ: کیمسٹری کی لیبارٹری تکنیکس (258)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ:- پانچ سوال حل کریں۔ پہلا سوال لازمی ہے۔

سوال نمبر	سوالات	نمبرز
سوال نمبر- 1	الف۔ مندرجہ ذیل خالی جگہ پر کریں۔ ۱۔ مائع کا مخصوص۔۔۔ ہوتا ہے لیکن مخصوص۔۔۔ نہیں ہوتی۔ ۲۔ نمک کا کیمیکل فارمولا۔۔۔ ہے۔ ۳۔ کیمسٹری کے تجربات میں۔۔۔ کی بہت ضرورت ہوتی ہے۔ ۴۔ جب کسی چیز کی پانی میں حل کیا جاتا ہے تو اسے۔۔۔ کہتے ہیں۔ ۵۔ پیپر کروموگرافی میں استعمال ہونے والا کاغذ۔۔۔ کا بنا ہوتا ہے۔	(10)
سوال نمبر- 2	ب۔ مندرجہ ذیل کی تعریف کریں۔ ۱۔ کیت نمبر ۲۔ آکسو پ ۳۔ فیوم الباری ۴۔ فلٹریشن ۵۔ انڈیکیشن	(10)
سوال نمبر- 2	مندرجہ ذیل کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۔ اٹامک ماس یونٹ کی تعریف کریں اور مثالوں سے وضاحت کریں۔ ۲۔ کیمیائی مساوات کے بارے میں مختصر لکھیں۔ ۳۔ کیمسٹری لیبارٹری کے پانچ مقاصد تحریر کریں۔ ۴۔ طاقت و رتیزاب اور اساس کی تین تین مثالیں دیں۔	(5x4)
سوال نمبر- 3	بوہر کی کوانٹم تصویر کی وضاحت کریں۔	(20)
سوال نمبر- 4	مینڈلیف اور موسلے کی پیریاڈک ٹیبلز میں فرق کی وضاحت کریں۔	(20)
سوال نمبر- 5	کیمسٹری لیبارٹری میں کام کرنے کے رہنما اصول بیان کریں۔	(20)
سوال نمبر- 6	سلوٹن کی تیاری کے مختلف طریقوں کی وضاحت مثالوں کی مدد سے کریں۔	(20)
سوال نمبر- 7	نامیاتی مرکب (Iodoform) کی تیاری کا طریقہ تفصیل سے بیان کریں۔	(20)
سوال نمبر- 8	لیبارٹری میں ذاتی تحفظ کے بنیادی اصولوں کی وضاحت کریں۔	(20)

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

سسٹر: بہار 2014ء
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



سطح: میٹرک
پرچہ: کیمسٹری کی لیبارٹری تکنیکس (258)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ:- پانچ سوال حل کریں۔ پہلا سوال لازمی ہے۔

سوال نمبر	سوالات	نمبرز
سوال نمبر- 1	الف۔ مندرجہ ذیل خالی جگہ پر کریں۔ ۱۔ انسانی جسم میں کاربن کی۔۔۔۔ فیصد مقدار موجود ہے۔ ۲۔ جدید پیریاڈک ٹیبل میں۔۔۔۔۔ گروپس موجود ہیں۔ ۳۔ شاخ کے اندراج کیلئے۔۔۔۔۔ رجسٹر کی ضرورت ہوتی ہے۔ ۴۔ ہوا کا آمیزہ۔۔۔۔۔ اور۔۔۔۔۔ محلول کی مثال ہے۔ ۵۔ پوٹاشیم ڈائی کرومیٹ کا فارمولا۔۔۔۔۔ ہے۔ ب۔ مندرجہ ذیل کی تعریف کریں۔ ۱۔ ایٹمی وزن ۲۔ گرام فارمولا ۳۔ منحل ۴۔ گیس چارج ۵۔ ایکسٹرولاہٹ	(10)
سوال نمبر- 2	مندرجہ ذیل کے مختصر جوابات دیں۔ ۱۔ کیمسٹری کیا ہے؟ اس کی اہم شاخوں کے نام لکھیں۔ ۲۔ گلوکوز کا مالیکیولر فارمولا ماس نکالیں۔ ۳۔ کیمسٹری لیبارٹری میں مرکزی میز کی پیمائش اور ڈیزائن کیا ہونا چاہئے۔ ۴۔ تیزاب کی اساسیت سے کیا مراد ہے؟ ۵۔ پارٹیشن کروموٹوگرافی کی اقسام بتائیں۔	(4x5)
سوال نمبر- 3	کیمسٹری کی انسانی زندگی میں اہمیت پر روشنی ڈالیں۔	(20)
سوال نمبر- 4	مکرب کیا ہوتے ہیں؟ مرکب کی مختلف اقسام اور ان کی خصوصیات پر روشنی ڈالیں۔	(20)
سوال نمبر- 5	کیمسٹری لیبارٹری میں اسٹینٹ اور اینڈنٹ کے کردار کا جائزہ لیں۔	(20)
سوال نمبر- 6	سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ (NaOH) کے 20mL کے محلول کی آگزالک ایسڈ (Oxalic acid) کے N/10 محلول کے 22mL کی ضرورت ہے جو تین Titrations کا اوسط (Mean) لیا گیا ہے۔ NaOH کی نارمیلیٹی معلوم کریں اور ریسلوشن میں NaOH کا وزن بھی معلوم کریں۔	(20)
سوال نمبر- 7	مندرجہ ذیل کیمسٹری لیبارٹری میں استعمال ہونے والے سامان اور ان کے استعمال پر اشکال کی مدد سے روشنی ڈالیں۔ ۱۔ واٹر گاز ۲۔ فنل ۳۔ چائے ڈش ۴۔ تھرما میٹر ۵۔ میرنگ سلنڈر	(20)
سوال نمبر- 8	کیمسٹری لیبارٹری میں پیش آنے والے مختلف حادثات اور ان کی روک تھام پر تفصیل سے نوٹ لکھیں۔	(20)

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

سمسٹر: بہار 2018
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



سطح: میٹرک
پرچہ: کیمسٹری کی لیبارٹری تکنیکس (258)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ:- پانچ سوال حل کریں۔ پہلا سوال لازمی ہے۔

سوال نمبر	سوالات	نمبرز
سوال نمبر- 1	الف۔ مندرجہ ذیل خالی جگہ پر کریں۔ ۱۔ کیمسٹری لفظ۔۔۔۔۔ سے ماخوذ ہے۔ ۲۔ انسانی جسم میں آکسیجن۔۔۔۔۔ فیصد مقدار میں موجود ہے۔ ۳۔ مندرجہ ذیل مساوات کو مکمل کریں۔ $2H_2 + O_2 \longrightarrow$ ۴۔ سٹاک کے اندراج کیلئے۔۔۔۔۔ رجسٹر کی ضرورت ہوتی ہے۔ ۵۔ ایٹک ایسڈ کا کیمیائی فارمولہ۔۔۔۔۔ ہے۔ ب۔ مندرجہ ذیل کی تعریف کریں۔ ۱۔ کیت نمبر ۲۔ گرام مولر ماس ۳۔ ارتکاز کی اکائیاں ۴۔ کیت نمبر ۵۔ سولن سلوشن	(10)
سوال نمبر- 2	مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔ ۱۔ کیمسٹری کی اہم شاخوں کے نام لکھیں۔ ۲۔ اٹامک نمبر اور ماس نمبر میں فرق کی وضاحت کریں۔ ۳۔ کیمسٹری لیبارٹری میں کس قسم کے فرنیچر کی ضرورت ہوتی ہے۔ ۴۔ ایسڈ کی اساسیت سے کیا مراد ہے؟ مثالوں سے واضح کریں۔ ۵۔ لیبارٹری میں ٹیسٹ ٹیوب کو کس طرح گرم کرتے ہیں؟	(4x5)
سوال نمبر- 3	آکسو ٹو پیس کیا ہوتے ہیں؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔	(20)
سوال نمبر- 4	مركب کیا ہوتے ہیں؟ مرکب کی اقسام اور خصوصیات بیان کریں۔	(20)
سوال نمبر- 5	کیمسٹری لیبارٹری میں کام کرنے کے رہنما اصول بیان کریں۔	(20)
سوال نمبر- 6	اساس کی کیمیائی خصوصیات کو تفصیل سے لکھیں۔	(20)
سوال نمبر- 7	والیومیٹرک تجزیہ میں استعمال ہونے والا سامان کی وضاحت اشکال کی مدد سے کریں۔	(20)
سوال نمبر- 8	کیمیکلز کی درجہ بندی پر نوٹ لکھیں۔	(20)

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

سسٹر: بہار 2017
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



سج: میٹرک
پرچہ: کیمسٹری کی لیبارٹری تکنیکس (258)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ:- پانچ سوال حل کریں۔ پہلا سوال لازمی ہے۔

نمبرز	سوالات	سوال نمبر
(10)	الف۔ مندرجہ ذیل خالی جگہ پر کریں۔ ۱۔ برف کو گرم کرنے پر یہ۔۔۔۔۔ اور مزید گرم کرنے پر۔۔۔۔۔ میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ ۲۔ دھات عام طور پر۔۔۔۔۔ حالت میں پائی جاتی ہے۔ ۳۔ گلوکوز کا مالیکیولر فارمولا۔۔۔۔۔ ہے۔ ۴۔ لیبارٹری میں موجود اشیاء کیلئے۔۔۔۔۔ ہونے چاہئیں۔ ۵۔ اس۔۔۔۔۔ ٹیس کو۔۔۔۔۔ ہے۔	سوال نمبر 1
(10)	ب۔ مندرجہ ذیل کی تعریف کریں۔ ۱۔ مادہ ۲۔ ایٹمی وزن ۳۔ آبی محلول ۴۔ میٹلک ۵۔ سیل	سوال نمبر 2
(4x5)	مندرجہ ذیل کے مختصر جواب دیں۔ ۱۔ نامیاتی ویسٹ کو کس طرح تلف کیا جاتا ہے؟ ۲۔ پرائمری سٹینڈرڈ کسے کہتے ہیں؟ مثالیں دیں۔ ۳۔ نمکیات کیا ہوتے ہیں؟ ان کی کتنی اقسام ہیں؟ ۴۔ کیمسٹری لیبارٹری کے پانچ مقاصد تحریر کریں۔ ۵۔ اگر ہینزین (Benzene) کا مالیکیولر فارمولا (C ₆ H ₆) ہو تو اس کا امپیریکل فارمولا کیا ہوگا؟	سوال نمبر 3
(20)	علم کیمیا کی ہماری روزمرہ زندگی پر مثبت اثرات کے حوالے سے تفصیلی نوٹ لکھیں۔	سوال نمبر 4
(20)	پریاڈک ٹیبل کے تاریخی پس منظر پر تفصیل سے روشنی ڈالیں۔	سوال نمبر 5
(20)	کیمسٹری لیبارٹری میں اسٹنٹ اور اسٹینڈنٹ کے کردار کا جائزہ لیں۔	سوال نمبر 6
(20)	انڈیکسٹرز کیا ہوتے ہیں؟ ان کی مختلف اقسام کے نام لکھیں اور کسی ایک انڈیکسٹر کے عمل (Action) کی وضاحت کریں۔	سوال نمبر 7
(20)	شیشے کو موڑنے، پگھلانے اور کاٹنے کے طریقوں کی وضاحت اشکال کی مدد سے کریں۔	سوال نمبر 8
(20)	لیبارٹری سے ذاتی تحفظ کے بنیادی اصول تحریر کریں۔	

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد

سمسٹر: بہار 2016ء
کل نمبر: 100
کامیابی کے نمبر: 40



اسج: میٹرک
پرچہ: یکمشری کی لیبارٹری تکنیکس (258)
وقت: تین گھنٹے

نوٹ:- پانچ سوال حل کریں۔ پہلا سوال لازمی ہے۔

سوال نمبر	سوالات
(10)	سوال نمبر 1- الف۔ مندرجہ ذیل خالی جگہ پر کریں۔ 1۔ انسانی جسم میں آکسیجن کی فیصد مقدار..... ہے۔ 2۔ آکسیجن کا ایٹمی وزن..... ہے۔ 3۔ سوڈیم ہائیڈروآکسائیڈ کا دوسرا نام..... ہے۔ 4۔ شاک کے اندراج کیلئے..... رجسٹر کی ضرورت ہوتی ہے۔ 5۔ فائبرکٹ انڈیا ایک کنزرو..... ہے۔ ب۔ مندرجہ ذیل کی تعریف کریں۔ 1۔ ریڈیکل..... 2۔ ہائیڈروجن..... 3۔ ریڈیکشن.....
(4x5)	سوال نمبر 2- مندرجہ ذیل کے مختصر جوابات دیں۔ 1۔ آکسوٹوپس سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔ 2۔ ان امیو بیگل فارموں کی تعریف لکھیں اور مثال دیں۔ 3۔ نیومالڈاری کا لیبارٹری میں کیا کردار ہے؟ 4۔ ایسڈ کی اسایت سے کیا مراد ہے؟ مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔ 5۔ پرائمری شینڈر کے کتے ہیں؟ مثالیں دیں۔
(20)	سوال نمبر 3- اہم اور اس کی ساخت کے بارے میں ڈائٹن کی اٹاک تھیوری کے بارے میں نوٹ لکھیں۔
(20)	سوال نمبر 4- کیمیکل فارمولہ کیا ہے؟ کیمیکل فارمولہ کی مختلف اقسام کے بارے میں مثالوں کی مدد سے وضاحت کریں۔
(20)	سوال نمبر 5- یکمشری لیبارٹری کے رہنما اصول بیان کریں۔
(20)	سوال نمبر 6- محلول کے ارتکازی اکائیوں کی وضاحت مثالوں کی مدد سے کریں۔
(20)	سوال نمبر 7- ہائیڈریشن کے عمل کی وضاحت مثالوں کی مدد سے کریں۔
(20)	سوال نمبر 8- ویسٹ ڈسپوزل کیا ہوتی ہے؟ اس کو تلافی کرنے کے مختلف طریقوں کی وضاحت کریں۔

*jobs &
Scholarships*
for Every one





JOBS

Scholarship & Jobs