

تمام کلاسز کی حل شدہ مشقیں MrPakistani ویب سائٹ سے فری ڈاؤن لوڈ کریں۔

Allama Iqbal Open University Solved Assignments Spring 2026

Course Code:	203 Code
Course Name:	جزل سائنس
Class:	Matric
Total Credit Hours	6
Total Assignments	4

گھر بیٹھے حل شدہ مشقیں، گیس پیپرز، کتابیں اور خلاصے حاصل کرنے کے لیے رابطہ کریں واٹس ایپ نمبر: 03036940016

نوٹ: ہم طلبہ کے لیے جامع اور معیاری تعلیمی خدمات فراہم کرتے ہیں۔ ہماری خدمات میں علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کے حل شدہ اسائنمنٹس، گیس پیپرز، سابقہ پرچے، تازہ ملازمتوں کی معلومات، آن لائن سی وی تیار کرنا، ملازمت کے لیے درخواست دینا، یونیورسٹی داخلوں میں رہنمائی اور درخواست جمع کروانا شامل ہیں۔ اس کے علاوہ یونیورسٹی سے متعلق طلبہ کے ہر قسم کے تعلیمی اور رہنمائی کے کام میں مکمل تعاون فراہم کیا جاتا ہے تاکہ طلبہ کو ایک ہی جگہ پر تمام ضروری سہولیات میسر آسکیں۔



واٹس ایپ گروپ جوائن کرنے کے لیے سامنے دیے گئے لنک پر کلک کریں۔



واٹس ایپ چینل جوائن کرنے کے لیے سامنے دیے گئے لنک پر کلک کریں۔



یونیورسٹی کی تمام معلومات حاصل کرنے کے لیے ہمارا واٹس ایپ گروپ جوائن کریں۔

تمام کلاسز کی حل شدہ مشقیں MrPakistani ویب سائٹ سے فری ڈاؤن لوڈ کریں۔

Assignment 1

سوال نمبر 1: جانداروں کی درجہ بندی کیا ہے؟ جانداروں کی پانچ بڑی جماعتوں کی اہم خصوصیات تفصیل سے بیان کریں۔

جواب:

جانداروں کی درجہ بندی سے مراد ان کو ان کی مشترکہ خصوصیات کی بنیاد پر مختلف گروہوں میں تقسیم کرنا ہے تاکہ ان کا مطالعہ آسان ہو سکے۔ کتاب کے مطابق (صفحہ 83-87) جانداروں کو پانچ بڑی مملکتوں (Kingdoms) میں تقسیم کیا گیا ہے:

1. مملکت مونیرا (Kingdom Monera)
 - خصوصیات: ایک خلیائی جاندار، مرکزہ (Nucleus) کی کمی، خلیے کی دیوار موجود۔
 - مثالیں: بیکیٹیریا، سیانوبیکٹیریا (Cyanobacteria)۔
2. مملکت پروٹسٹا (Kingdom Protista)
 - خصوصیات: ایک خلیائی یوکرائیوٹک جاندار (مرکزہ موجود)، آبی ماحول میں رہتے ہیں۔
 - مثالیں: یوگلینا، پیرامیشیم، امیبا۔
3. مملکت فنجائی (Kingdom Fungi)
 - خصوصیات: خلیے کی دیوار (کائیٹن پر مشتمل)، کلوروفل نہیں، غیر حرکت پذیر، مردہ یا زندہ مادے سے غذائیت حاصل کرتے ہیں (سپروفاٹھیٹ یا پیرایوی)۔
 - مثالیں: مشروم، خمیر، پھپھوندی۔
4. مملکت نباتات (Kingdom Plantae)
 - خصوصیات: کثیر خلیائی، کلوروفل موجود (فوٹو سنتھیسز کرتے ہیں)، خلیے کی دیوار سیلولوز کی بنی ہوئی ہے۔
 - دو بڑے گروہ: پھولدار پودے اور بے پھول پودے (مثلاً فرنز، کونیفر)۔
5. مملکت حیوانات (Kingdom Animalia)
 - خصوصیات: کثیر خلیائی، حرکت کر سکتے ہیں، اپنی خوراک خود نہیں بنا سکتے (ہیٹروٹروف)، ریڑھ کی ہڈی کی بنیاد پر فقرائی اور غیر فقرائی میں تقسیم۔
 - مثالیں: کیڑے، مچھلیاں، پرندے، انسان وغیرہ۔

سوال نمبر 2: سائنسی تحقیق کیا ہے؟ سائنسی تحقیق کے بنیادی مراحل تحریر کریں۔



یونیورسٹی کی تمام معلومات حاصل کرنے کے لیے ہمارا واٹس ایپ گروپ جوائن کریں۔

تمام کلاسز کی حل شدہ مشقیں [MrPakistani](http://MrPakistani.com) ویب سائٹ سے فری ڈاؤن لوڈ کریں۔

جواب:

سائنسی تحقیق (Scientific Investigation) ایک منظم طریقہ ہے جس کے ذریعے قدرتی مظاہر کے بارے میں حقائق معلوم کیے جاتے ہیں۔ کتاب (صفحہ 13-15) کے مطابق سائنسی تحقیق کے چار بنیادی مراحل ہیں:

1. مشاہدہ (Observation)
 - کسی واقعے یا مسئلے کو غور سے دیکھنا۔ مثال: پانی کے کھڑے ہونے پر مچھروں کا پیدا ہونا۔
2. مفروضہ (Hypothesis)
 - مشاہدات کی بنیاد پر ایک عارضی قیاس یا دلیل پیش کرنا۔ مثال: "مچھر کھڑے پانی میں پھلتے ہیں"۔
3. تجربہ (Experiment)
 - مفروضے کو جانچنے کے لیے کنٹرول شدہ حالات میں بار بار تجربات کرنا۔ مختلف عوامل (پانی، روشنی، درجہ حرارت وغیرہ) کو کنٹرول کر کے نتیجہ اخذ کیا جاتا ہے۔
4. نظریہ (Theory)
 - تجربات کی تصدیق کے بعد جب مفروضہ ہر بار درست ثابت ہو جائے تو اسے نظریہ کا درجہ دیا جاتا ہے۔ مثال: جراثیمی نظریہ بیماری۔

سوال نمبر 3: دنیا کو درپیش اہم ماحولیاتی مسائل کی وضاحت کریں اور ماحول پر ان کے منفی اثرات اور اسباب بیان کریں۔

جواب:

چند اہم عالمی ماحولیاتی مسائل درج ذیل ہیں:

1. گرین ہاؤس اثر (Green House Effect) اور گلوبل وارمنگ
 - اسباب: کاربن ڈائی آکسائیڈ، میتھین، CFCs جیسی گیسوں کا فضا میں بڑھ جانا (صنعتی اخراج، جنگلات کی کٹائی)۔
 - منفی اثرات: زمین کا درجہ حرارت بڑھنا، قطبوں کی برف پگھلنا، سمندر کی سطح بلند ہونا، موسمی تبدیلیاں، شدید بارشیں اور خشک سالی۔
2. تیزابی بارش (Acid Rain)
 - اسباب: سلفر ڈائی آکسائیڈ اور نائٹروجن آکسائیڈ کا فضا میں آبی بخارات کے ساتھ مل کر سلفرک اور نائٹریک ایسڈ بنانا۔
 - منفی اثرات: پودوں اور فصلوں کو نقصان، آبی جانداروں کی موت، عمارتوں اور مجسموں کا کٹاؤ، زمین کی زرخیزی میں کمی۔
3. اوزون کی تہ کا خاتمہ (Ozone Depletion)
 - اسباب: کلورو فلورو کاربن (CFCs) کا استعمال (ایئر کنڈیشنرز، ریفریجریٹرز، ایروسول سپرے)۔
 - منفی اثرات: الٹرا وائلٹ شعاعوں کا زمین تک پہنچنا، جلد کے کینسر، موتیا (Cataract)، مدافعتی نظام کمزور، پودوں کی نشوونما میں رکاوٹ۔



[یونیورسٹی کی تمام معلومات حاصل کرنے کے لیے ہمارا واٹس ایپ گروپ جوائن کریں۔](https://www.whatsapp.com/channel/00299a61111111111111)

سوال نمبر 4: ایکوسسٹم کی تعریف کریں۔ ایکوسسٹم کے اجزاء کی وضاحت کریں۔

جواب:

تعریف: ایکوسسٹم (Ecosystem) جانداروں اور ان کے غیر جاندار ماحول کے باہمی تعامل کا ایک منظم نظام ہے۔ یہ جاندار اور غیر جاندار اجزاء کا اتفاقی مجموعہ نہیں بلکہ ایک مربوط اور منظم نظام ہوتا ہے (صفحہ 48)۔

اجزاء: ایکوسسٹم دو بڑے حصوں پر مشتمل ہے (صفحہ 52-56):

الف: حیاتی اجزاء (Biotic Factors)

1. تیار کنندگان (Producers) - سبز پودے جو فوٹو سنتھیس سے اپنی خوراک خود بناتے ہیں۔
2. صارفین (Consumers) - جانور جو دوسرے جانداروں کو کھاتے ہیں۔
 - ابتدائی صارف (Primary Consumer) - سبزی خور (Herbivores)
 - ثانوی صارف (Secondary Consumer) - گوشت خور (Carnivores)
 - تیشری صارف (Tertiary Consumer) - بڑے شکاری
3. تحلیل کنندگان (Decomposers) - بیکٹیریا اور فنجائی جو مردہ جانداروں کو تحلیل کر کے سادہ مرکبات بناتے ہیں۔

ب: غیر حیاتی اجزاء (Abiotic Factors)

- پانی، ہوا، مٹی، درجہ حرارت، روشنی، کثرت، نقل، نامیاتی اور غیر نامیاتی مرکبات (مثلاً کاربن ڈائی آکسائیڈ، نائٹروجن، فاسفورس)۔

سوال نمبر 5: وائرس کیا ہیں؟ وائرس کی ساخت اور اقسام بیان کریں اور انسانوں میں وائرس سے پیدا ہونے والی بیماریوں کی وضاحت کریں۔

جواب:

تعریف: وائرس (Virus) ایک خوردبینی جاندار ہے جو زندہ اور غیر زندہ دونوں خصوصیات رکھتا ہے۔ یہ صرف دوسرے زندہ خلیوں کے اندر ہی نشوونما پاسکتا ہے اور انسانی آنکھ سے دیکھنے کے لیے الیکٹران مائیکروسکوپ کی ضرورت ہوتی ہے (صفحہ 95)۔

ساخت:

وائرس ایک سالماتی ڈھانچہ ہے جس میں مرکز میں نیوکلیک ایسڈ (DNA) یا (RNA) ہوتا ہے اور اس کے گرد پروٹین کا خول (Capsid) ہوتا ہے۔ بعض وائرسوں پر اضافی لفافہ (Envelope) بھی ہوتا ہے۔



تمام کلاسز کی حل شدہ مشقیں [MrPakistani](http://MrPakistani.com) ویب سائٹ سے فری ڈاؤن لوڈ کریں۔

اقسام اور بیماریاں:

کتاب میں بتایا گیا ہے کہ وائرس سے پیدا ہونے والی چند بیماریاں درج ذیل ہیں (صفحہ 168-170):

- پولیو (Polio) بچوں کو مفلوج کر دیتی ہے، وائرس اعصابی نظام پر حملہ کرتا ہے۔
- خسرہ (Measles) بخار، جلد پر دانے، سانس کے ذریعے پھیلتی ہے۔
- فلو (Influenza) سانس کی بیماری، بخار، کھانسی۔
- میپائٹائٹس (Hepatitis) جگر کی سوزش۔
- کووڈ-19، چچک، روبیلا وغیرہ بھی وائرس امراض ہیں۔

وائرس ہوا، پانی، خوراک، یا آلودہ اشیاء کے ذریعے ایک شخص سے دوسرے میں منتقل ہوتے ہیں۔



[یونیورسٹی کی تمام معلومات حاصل کرنے کے لیے ہمارا واٹس ایپ گروپ جوائن کریں۔](https://www.pakistanipoint.com)