Hiralal Bhakat College (305)

3 Yr. / 4 Yr. Degree 1st. Semester Internal Assessment, 2026 (CCFUP) Subject:

Environmental science/Education

Course Type: Multi-disciplinary course

Course Code: ENVSC1031

Course Title: Natural resources & Sustainable Development (MDC)

Time: 40 Minutes **Full Marks: 10**

Name of the Student:

Roll No.

1. জিমারম্যানের (E.W. Zimmermann) সম্পদ তত্ত্ব অনুযায়ী, যখন কোনো বস্তুর উপযোগিতা থাকে কিন্তু তা আহরণের প্রযুক্তি মানুষের আয়ত্তে আসেনি, তখন তাকে কোন শ্রেণির অন্তর্ভুক্ত করা হয়?
   A) নিরপেক্ষ উপাদান (Neutral stuff)
   B) মজুদ (Stock)
   C) সম্ভাব্য সম্পদ (Potential resource)
   D) সংরক্ষিত সম্পদ (Reserve)

2. ম্যানগ্রোভ সামুদ্রিক বাস্তুতন্ত্রে 'নিউম্যাটোফোর' বা শ্বাসমূলের প্রধান অভিযোজনিক কাজ কী?
   A) অতিরিক্ত লবণাক্ততা থেকে পাতা রক্ষা করা
   B) জলোচ্ছ্বাস থেকে গাছকে নোঙর করে রাখা
   C) অবায়ুজীবী বা জলমগ্ন কাদামাটিতে গ্যাসীয় আদান-প্রদান নিশ্চিত করা
   D) পরাগযোগের জন্য কীটপতঙ্গ আকর্ষণ করা

3. 'খনিজ' (Mineral) এবং 'আকরিক' (Ore)-এর মধ্যকার মৌলিক সম্পর্ক কোনটি?
   A) সমস্ত আকরিকই খনিজ নয়, কিন্তু সমস্ত খনিজই আকরিক
   B) সমস্ত আকরিকই খনিজ, কিন্তু লাভজনকভাবে ধাতু আহরণযোগ্য না হলে সমস্ত খনিজ আকরিক নয়
   C) খনিজ তৈরি হয় শিলা থেকে, আর আকরিক তৈরি হয় সমুদ্র থেকে
   D) আকরিক হলো তরল পদার্থ আর খনিজ হলো কঠিন পদার্থ

4. মৃত্তিকাকে (Soil) কি 'পুনর্নবীকরণযোগ্য সম্পদ' (Renewable resource) হিসেবে শ্রেণিবদ্ধ করা পুরোপুরি সঠিক?
   A) হ্যাঁ, কারণ এটি চিরকাল অপরিবর্তিত থাকে
   B) মানুষের সময়সীমার বিচারে এটি কার্যত 'অনবায়নযোগ্য' বা দীর্ঘমেয়াদী, কারণ ১ ইঞ্চি উর্বর টপসয়েল তৈরি হতে কয়েকশো থেকে হাজার বছর লাগে
   C) না, এটি সম্পূর্ণ অজৈব পদার্থ হওয়ায় কোনো সম্পদই নয়
   D) হ্যাঁ, কারণ এটি প্রতিদিন বৃষ্টি ও বাতাসের মাধ্যমে নিজে থেকেই পুনর্গঠিত হয়

5. জিমারম্যানের বিখ্যাত গ্রন্থটির নাম কী, যেখানে তিনি সম্পদের কার্যকরী সংজ্ঞা দিয়েছিলেন?
   (A) Wealth of Nations
   (B) World Resources and Industries
   (C) Das Kapital
   (D) Principles of Geography

6. উত্তর আমেরিকায় অবস্থিত বিস্তীর্ণ নাতিশীতোষ্ণ তৃণভূমি ভৌগোলিকভাবে কী নামে পরিচিত?
   A) স্টেপস (Steppes)
   B) সাভানা (Savannas)
   C) প্রেইরি (Prairies)
   D) পম্পাস (Pampas)

7. বিশ্বব্যাপী সামুদ্রিক জলের গড় লবণাক্ততা সাধারণত প্রতি হাজারে কত ভাগ থাকে?
   A) 5 ppt
   B) 15 ppt
   C) 35 ppt
   D) 75 ppt

8. কোন সেচ পদ্ধতি বাষ্পীভবন ও অপচয় কমিয়ে সবচেয়ে বেশি জল সাশ্রয় করতে সাহায্য করে?
   A) প্লাবন সেচ (Flood irrigation)
   B) নালা সেচ (Furrow irrigation)
   C) বিন্দু বা ফোঁটা সেচ পদ্ধতি (Drip/Micro-irrigation systems)
   D) উচ্চ চাপের স্প্রিঙ্কলার বা ফোয়ারা সেচ

9. ক্রান্তীয় অঞ্চলে তীব্র উষ্ণতা ও প্রবল বৃষ্টিপাতের ফলে মৃত্তিকার পুষ্টি উপাদান ও সিলিকা ধুয়ে গিয়ে (Leaching) কোন ধরনের মৃত্তিকা সৃষ্টি হয় যা শুকিয়ে গেলে ইটের মতো শক্ত হয়?
   A) কৃষ্ণ মৃত্তিকা
   B) পলি মাটি
   C) মরু মৃত্তিকা
   D) ল্যাটেরাইট মাটি

10. কোন মৃত্তিকা 'স্ব-উত্কর্ষ' (Self-ploughing) প্রকৃতির জন্য পরিচিত এবং কার্পাস (তুলো) চাষের জন্য সবচেয়ে আদর্শ?
    A) ল্যাটেরাইট মৃত্তিকা
    B) কৃষ্ণ মৃত্তিকা বা রেগুর
    C) পলি মৃত্তিকা
    D) লোহিত মৃত্তিকা