

Model Activity Task 2021 October

Model Activity Task Part –7| Class- 8| Science

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক ২০২১ | অক্টোবর

অষ্টম শ্রেণী| পরিবেশ ও বিজ্ঞান| পার্ট -৭

১. ঠিক উত্তরটি নির্বাচন করো:

১.১ আপেক্ষিক তাপের একক হলো-

(ক) ক্যালোরি $g^{\circ}C$

(খ) ক্যালোরি / $g^{\circ}C$

(গ) ক্যালোরি $g / ^{\circ}C$

(ঘ) ক্যালোরি $^{\circ}C/g$

১.২ গলিত সোডিয়াম ক্লোরাইডের তড়িৎবিচ্ছেদনের সময়-

(ক) অ্যানোডে সোডিয়াম উৎপন্ন হয়।

(খ) অ্যানোডে বিজারণ ঘটে

(গ) ক্যাথোডে জারণ ঘটে

(ঘ) অ্যানোডে ক্লোরিন গ্যাস উৎপন্ন হয়।

১.৩ ডেঙ্গি রোগের জীবাণু বহন করে যে প্রাণী সেটি হলো-

(ক) অ্যানোফিলিস মশা

(খ) কিউলেব্র মশা

(গ) এডিস মশা

(ঘ) বেলমাছি।

২. ঠিক বাক্যের পাশে টিক চিহ্ন আর ভুল বাক্যের পাশে 'x' চিহ্ন দাও:

২.১ অনুঘটক রাসায়নিক বিক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে না।

উ:- ঠিক।

২.২ সবুজ চায়ে ভিটামিন K পাওয়া যায়।।

উ:- ঠিক।

২.৩ অপরিশোধিত ময়লা জল সরাসরি মাছ চাষে ব্যবহার করা হয়।

উ:- ঠিক।

৩. একটি বা দুটি বাক্যে উত্তর দাও :

৩.১ তাপ সঞ্চালনের বিকিরণ পদ্ধতি বলতে কী বোঝায় তা ব্যাখ্যা করো।

উ:- যে প্রক্রিয়ায় তাপ মাধ্যম ছাড়াই বেশি উষ্ণ অঞ্চল থেকে অপেক্ষাকৃত কম উষ্ণ অঞ্চলে ছড়িয়ে পড়ে, তাকে বিকিরণ প্রণালী বলে।

উদাহরণ:- সূর্য থেকে তাপ বিকিরণ পদ্ধতিতে পৃথিবীতে এসে পৌঁছায়।

৩.২ $CuSO_4 + Fe = Cu + FeSO_4$ বিক্রিয়াটির ক্ষেত্রে জারণ ও বিজারণ বিক্রিয়া দুটির সমীকরণ লেখো।

উ:- জারণঃ $Fe - 2e \rightarrow Fe^{2+}$

বিজারণঃ $Cu^{2+} + 2e \rightarrow Cu$

৩.৩ ডায়ারিয়া হলে কী কী সমস্যা দেখা দিতে পারে?

উ:- ডায়ারিয়া হলে নিম্নলিখিত সমস্যাগুলি দেখা দিতে পারে—

(i) শরীর থেকে অনেকটা জল বেরিয়ে যেতে পারে।

(ii) শরীরের পাচক রস নষ্ট হয়ে যেতে পারে।

(iii) মলের সঙ্গে থেকে রক্ত বের হতে পারে।

(iv) শরীরের জলসাম্য, অম্ল-ক্ষারের ভারসাম্য এমনকি লবণের ভারসাম্যও নষ্ট হয়ে যেতে পারে।

৩.৪ মেজর কার্প ও মাইনর কার্পের মধ্যে দুটো পার্থক্য উল্লেখ করো।

উ:-

বিষয়	মেজর কার্প	মাইনর কার্প
আকার	আকারে বড়ো হয়	আকারে ছোট হয়
ডিম্ পাড়ার ধরণ	সাধারণত বন্ধ জলে ডিম্ পাড়ে না	সাধারণত বন্ধ জলে ডিম্ পাড়ে

৪. তিনটি-চারটি বাক্যে উত্তর দাও :

৪.১ তিনটি পর্যবেক্ষণ উল্লেখ করো যা থেকে প্রাথমিকভাবে মনে করা যেতে পারে যে কোনো পরিবর্তন রাসায়নিক পরিবর্তন।

উ:- কোনো পরিবর্তন যে রাসায়নিক পরিবর্তন তা বোঝা যায় কয়েকটা পর্যবেক্ষণে। যেমন:

- রাসায়নিক পরিবর্তনে রঙ পরিবর্তন হয় অর্থাৎ রঙ্গিন থেকে বর্ণহীন অথবা বর্ণহীন থেকে রঙ্গিন।
- তাপের উদ্ভব বা শোষণ হতে পারে।
- বর্ণযুক্ত বা গন্ধযুক্ত গ্যাস উৎপন্ন হতে পারে।

৪.২ “রাসায়নিক দমন পদ্ধতিতে ফসল-ধ্বংসকারী প্রাণীদের মৃত্যু খুব তাড়াতাড়ি হয়” – তাহলেও এই ধরনের প্রাণীদের মৃত্যু সুনিশ্চিত করতে জৈবিক দমন পদ্ধতির সাহায্য নেওয়া হয় কেন?

উ:- রাসায়নিক দমন পদ্ধতিতে ক্ষতিকারক প্রাণীদের মৃত্যু খুব তাড়াতাড়ি হলেও নানা রকম সমস্যা দেখা দিতে পারে। যেমন -

- অনেকসময় ক্ষতিকারক প্রাণীগুলো নির্দিষ্ট একটা রাসায়নিকের বিরুদ্ধে প্রতিরোধ গড়ে তোলে।
- রাসায়নিক পদার্থগুলো ফল বা সবজির মাধ্যমে মানুষের দেহে প্রবেশ করলে নানা সমস্যার সৃষ্টি হতে পারে।
- রাসায়নিক পদার্থগুলো অনেকসময় উপকারী পতকাদের (মৌমাছি, প্রজাপতি) মেরে ফেলে।

এইসব কারণেই অনেকসময় ফসল ধ্বংসকারী জীবদের দমনে জৈবিক দমন পদ্ধতির সাহায্য নেওয়া হয়।