

মডেল অ্যাক্টিভিটি টাস্ক ২০২১ জুলাই

সপ্তম শ্রেণী

পরিবেশ ও বিজ্ঞান(Part-4)

১ ঠিক বাক্যের পাশে ঠিক আর ভুল বাক্যের পাশে ভুল লেখো

১.১ কোনো বস্তুকে তাপ দিলে তার উষ্ণতার পরিবর্তন হবেই। (ঠিক)

১.২ ভিটামিন D এর অভাবে বেরিবেরি রোগ হয়। (ভুল)

১.৩ কঠিন সোডিয়াম ক্লোরাইডের মধ্যে অণুর কোনো অস্তিত্ব নেই। (ভুল)

২ সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও

২.১ সমীকরণটি ব্যালেন্স করে লেখো : $P_4 + 5O_2 \rightarrow P_4O_{10}$

২.২ মানবদেহে আয়োডিনের একটি কাজ উল্লেখ করো

উঃ আয়োডিন মানব শরীরে গয়টার বা গলগণ্ড রোগ হতে দেয় না।

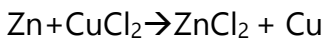
২.৩ আম দিয়ে তৈরি একটি প্রক্রিয়াজাত খাবারের উদাহরণ দাও

উঃ আমের জ্যাম

৩ একটি বা দুটি বাক্যে উত্তর দাও

৩.১ কিউপ্রিক ক্লোরাইডের জলীয় দ্রবণে জিঙ্কের টুকরো যোগ করলে কী ধরণের বিক্রিয়া হবে? বিক্রিয়ার সমীকরণ লেখো।

উঃ কিউপ্রিক ক্লোরাইডের জলীয় দ্রবণে জিঙ্কের টুকরো যোগ করলে লালচে বাদামি রঙের তামা থিতিয়ে পড়বে।



এটি একটি প্রতিস্থাপন বিক্রিয়া। এখানে জিঙ্ক মৌল অবস্থা থেকে ক্লোরাইড যৌগ উৎপন্ন করেছে।

৩.২ কী কী উপায়ে ফিল্টার যন্ত্রের সাহায্য ছাড়াই বাড়িতে বিশুদ্ধ পানীয় জল তৈরি করা যায়?

উঃ বাড়িতে বিশুদ্ধ পানীয় জল তৈরি করার পদ্ধতিগুলি হল-

ক) জল ফুটিয়ে নেওয়া- জলের উৎস থেকে পাওয়া জল অন্তত ২০ মিনিট ফুটিয়ে ঠাণ্ডা করে ছেকে নিতে হবে।

খ) হ্যালোজেন ট্যাবলেট- খুব তাড়াতাড়ি জলকে জীবাণুমুক্ত করতে হলে তাতে হ্যালোজেন ট্যাবলেট মেশাতে হয়।

৪ তিন চারটি বাক্যে উত্তর দাও

৪.১ যে উষ্ণতায় সেলসিয়াস ও ফারেনহাইট স্কেলের পাঠ সমান হবে তা নির্ণয় কর।

উঃ আমরা জানি,

$$C = 5/9(F - 32)$$

ধরি, X ডিগ্রি উষ্ণতায় উভয় স্কেলের পাঠ সমান হবে

$$X = 5/9(X - 32)$$

$$\text{Or, } 9x = 5x - 160$$

$$\text{Or, } 9x - 5x = -160$$

$$\text{Or, } 4x = -160$$

$$\text{Or, } X = -160/4$$

$$\text{Or, } x = -40$$

-40 ডিগ্রি উষ্ণতায় উভয় স্কেলের পাঠ সমান হবে।

৪.২ কোয়ারশিওরকর রোগ কেন হয় এবং এই রোগে কি কি লক্ষণ দেখা যায়?

উঃ খাদ্যে উপযুক্ত পরিমাণ প্রোটিনের অভাব ঘটলে 1-4 বছর বয়স্ক শিশুদের যে অপুষ্টিজনিত রোগ দেখা যায় তা হল কোয়ারশিওরকর রোগ।

এই রোগের লক্ষণগুলি হল-

ক) শিশুর চামড়া গাঢ় বর্ণের হয়ে যায়।

খ) হাত-পা গুলি সরু সরু হলেও পেট খুব ফুলে যায়।

গ) চোখগুলি দেখে মনে হয় তা ঠিকরে বেরিয়ে আসছে।