

ঘ) উদ্দীপকে উল্লিখিত পরিবর্তন থেকে বাংলাদেশকে রক্ষায় তোমার পরামর্শ তুলে ধর। ৪

১০। দুপুরে খাবার পর বিছানায় শুয়ে পান্না হঠাৎ লক্ষ করে, তার শোবার খাট ও সিলিং ফ্যান কাঁপছে। কয়েক মিনিট পরে টিভি চালু করে দেখতে পেল নেপালে অনেক বাড়িঘর ধ্বংস হয়েছে এবং অনেক মানুষের মৃত্যু হয়েছে। পান্না বুঝতে পারে, এটি প্রাকৃতিক দুর্যগ।

- ক) ভূমিকম্প কাকে বলে ? ১
- খ) মানুষ গাছ পালা কেটে বন উজাড় করছে কেন ? ২
- গ) পান্নার শোবার খাট ও সিলিং ফ্যান কাঁপার কারণ কী ? এটা কীভাবে সৃষ্টি হয় তা ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ) উদ্দীপকে বর্ণিত প্রাকৃতিক দুর্যগ মোকাবেলায় কী কী বিষয় সতর্কতার সাথে খেয়াল রাখতে হবে সে বিষয়ে যুক্তিসহকারে তোমার মতামত দাও। ৪
- ১১। রাকিব সাহেব নির্দিষ্ট ধাপ অনুসরণ করে রিকম্বিনেন্ট DNA তৈরি করেন। এটি জীব প্রযুক্তি নামে নামে পরিচিত।
- ক) ক্লোনিং কী ? ১
- খ) DNA টেস্ট বলতে কী বোঝায় ? ২
- গ) রাকিব সাহেবের অনুসৃত ধাপগুলো বর্ণনা কর। ৩
- ঘ) ঔষধ শিল্পে উদ্দীপকের উল্লিখিত প্রযুক্তির গুরুত্ব মূল্যায়ন কর। ৪

দিনাজপুর জুবিলী উচ্চ বিদ্যালয়

অনলাইন অর্ধবার্ষিক পরীক্ষা-২০২০

শ্রেণি-৯ম

বিষয় কোড-১২৭

বিষয়: বিজ্ঞান (সৃজনশীল)

সময়: ২ঘণ্টা ৩০ মিনিট

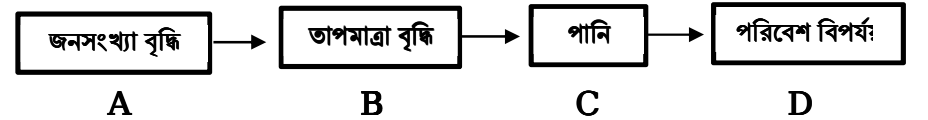
পূর্ণমান: ১

[ডানপার্শ্বস্থ সংখ্যা প্রশ্নের পূর্ণমান জ্ঞাপক। প্রশ্নগুলো মনোযোগ সহকারে পড় এবং কোনো পাঁচটি প্রশ্নের উত্তর দাও।]

১। অহনার ওজন ৬৫ কেজি। তার উচ্চতা ১৭০ সেন্টিমিটার। অহনার পছন্দ আঁা জাতীয় খাবার কিন্তু তার বান্ধবীর পছন্দ আঁাশ জাতীয় খাবার।

- ক) সুস্বাদু খাদ্য কাকে বলে ? ১
- খ) খাদ্য তালিকায় শর্করা, আমিষ বাছাই করা আবশ্যিক কেন ? ২
- গ) অহনার BMI নির্ণয় কর। ৩
- ঘ) অহনা ও তার বান্ধবীর পছন্দের খাবারের মধ্যে কোনটি দেহ গঠনে ভূমিকা রাখে মতামত দাও। ৪
- ২। রহিম সাহেব ঢাকায় বাস করেন। তার বাসার পাশে শিল্প কারখানা ও জলা রয়েছে। তিনি লক্ষ করেন যে তার বাড়ির পাশে জলাশয়গুলি দিন দিন দূষিত হচ্ছে।
- ক) স্ফুটনাংক কী ? ১
- খ) ক্লোরিনেশন বলতে কী বোঝায় ? ২
- গ) কীভাবে রহিম সাহেবের বাড়ির পাশের জলাশয় দূষিত করে তা ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ) উদ্ভিদ, প্রাণি ও মানুষের উপর উদ্দীপকের বর্জ্য দ্বারা সৃষ্ট দূষণের প্রভাব আলো কর। ৪

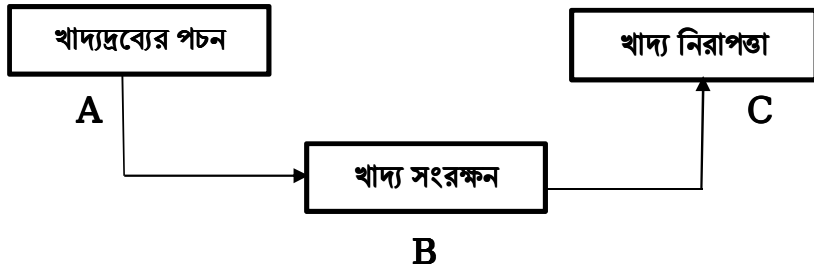
৩। নিচের উদ্দীপকটি লক্ষ্য কর :-



ক) মরা নদী কাকে বলে ?

১

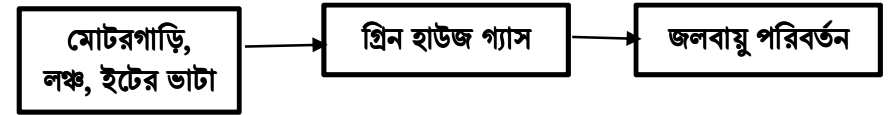
- খ) পানির নির্দিষ্ট মান বজায় থাকা জুরুরি কেন ? ২
- গ) উদ্দীপকের A ও B ধাপ দুটির মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন কর। ৩
- ঘ) A নিয়ন্ত্রণ সম্ভব হলে D প্রতিরোধ সম্ভব-যুক্তিসহ উপস্থাপন কর। ৪
- ৪। আরিফা ৯ম শ্রেণিতে পড়ে। সে কিছুদিন থেকে বড়দের মত আচরণ করে এবং সব বিষয়ে নিজের মতামত প্রতিষ্ঠা করতে চায়। এসব দেখে তার বাবা আরিফার বিবাহের আয়োজন করে। কিন্তু স্থানীয় প্রশাসনের সহায়তায় আরিফার বিবাহ বন্ধ হয়ে যায়।
- ক) টেস্টটিউব বেবি কাকে বলে ? ১
- খ) প্লাটিপাসকে জীবন্ত জীবাশ্ম বলা হয় কেন ? ২
- গ) আরিফার এ ধরণের পরিবর্তনের কারণ ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ) যদি আরিফার বিয়ে হয়ে যেত তাহলে সে কী কী সমস্যায় পড়তো? বিশ্লেষণ কর। ৪
- ৫। দিনমুজুর রফিকের স্ত্রী একটি কন্যা সন্তানের জন্ম দিয়েছে। রফিক চেয়েছিল তার একটি ছেলে সন্তান হোক। আশা পূর্ণ না হওয়ায় রফিক তার স্ত্রীকে দোষারোপ করে তাকে তালাক দেওয়ার সিদ্ধান্ত নিল।
- ক) বয়ঃসন্ধিকাল কাকে বলে ? ১
- খ) মিসিং লিংক বলতে কী বোঝ ? ২
- গ) কন্যা সন্তানের জন্মদানের ক্ষেত্রে রফিকের স্ত্রী কতটুকু দায়ী বলে তুমি মনে কর? ৩
- ঘ) সত্যিকার অর্থে কন্যা সন্তানের জন্মদানের জন্য রফিক বা তার স্ত্রী কেউই দায়ী নয়- বিশ্লেষণ কর। ৪
- ৬। নিচের উদ্দীপকটি লক্ষ্য কর :-



- ক) খাদ্য সংরক্ষণ কী ? ১

- খ) প্যাকেটজাত খাবারের চেয়ে প্রাকৃতিক খাবার ভাল কেন ? ২
- গ) উদ্দীপকের A এর কারণ ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ) উদ্দীপকের C এর জন্য B এর প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা কর। ৪
- ৭। শৈলীদের বাড়ি নদীর পাড়ে। পানি সংগ্রহের অন্য কোন ব্যবস্থা না থাকায় তাদের নদীর পানি ব্যবহার করতে হয়। এজন্য তার মা একটি বিশেষ প্রক্রিয়ার মাধ্যমে নদীর ঘোলা পানি থেকে অদ্রবণীয় ময়লা দূর করেন। কিন্তু তাদের সবসময় নানা ধরনের পেটের সমস্যা লেগেই থাকে।
- ক) গলনাংক কাকে বলে ? ১
- খ) এরি হৃদকে কেন মরা হৃদ বলা হয় ? ২
- গ) শৈলীর মা পনি পরিষ্কার করতে কোন পদ্ধতি ব্যবহার করেন ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ) উদ্দীপকের সমস্যা দূরীকরণে শৈলীর মায়ের কোন পদ্ধতি গুলো অবলম্বন করা উচিত? যুক্তিসহ মতামত দাও। ৪
- ৮। ২০০৪ সালের ২৬ ডিসেম্বর সংঘটিত সুনামিতে ইন্দোনেশিয়া, মালেশিয়া, শ্রীলঙ্কাসহ অনেক দেশে ব্যাপক ক্ষয়ক্ষতি হয়েছিল। এ সুনামিতে প্রায় তিন লাখের মতো মানুষ নিহত হয়।
- ক) সুনামি কী ? ১
- খ) খরা কেন হয় ? ২
- গ) উদ্দীপকের বর্ণিত দুর্যোগটির সাথে ভূমিকম্পের সম্পর্ক ব্যাখ্যা কর। ৩
- ঘ) বাংলাদেশে উক্ত দুর্যোগটি সংঘটিত হওয়ার সম্ভাব্যতা যাচাই কর। ৪

- ৯। নিচের উদ্দীপকটি লক্ষ্য কর :-



- ক) কার্বন দূষণ কী ? ১
- খ) বৈশ্বিক উষ্ণতা বলতে কী বোঝায় ? ২
- গ) উদ্দীপকের আলোকে বাংলাদেশে সৃষ্ট পরিবর্তনগুলো উপস্থাপন কর। ৩