শ্রীরামকৃষ্ণ আশ্রম ইনস্টিটিউট

(উচ্চ বিদ্যালয়)

বাংলা মাধ্যম (সহ শিক্ষা)

শিক্ষাবর্ষ ২০২০

শ্রেণি: ষষ্ঠ

বিষয়: বিজ্ঞান

ASSESSMENT 1

ANSWER SHEET

পূর্ণ মান: ৪০ **সময়: ১ ঘণ্টা ১০ মিনিট**

বিভাগ ক

১.নিচে প্রদত্ত বহু বিকল্প ধর্মী প্রশ্নগুলির সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করে সংখ্যাসহ বাক্যটি সম্পূর্ণ করে লেখো।

১×১০=১০

১.১ পাথুরে চুনের প্রাপ্ত অধাতুটি হল **খ/ অক্সিজেন** ।

১.২ পরিবর্তনশীল যোজ্যতা দেখা যায় **গ/ আয়রন** এ।

১.৩ হাঁপানি উপশমকারক ওষুধটি হলো **ক/ ডাটুরিন** ।

১.৪ **ক/ কার্বন ডাই অক্সাইড** এর প্রভাবে চুনজল ঘোলাটে হয়।

১.৫ জলে **ঘ/ ক্লোরিন** মেশানো হয় জীবাণু মারার জন্য।

১.৬ ক্লাউন মাছ ও **খ/ সাগর কুসুম** এরমধ্যে মিথোজীবী সম্পর্ক দেখা যায়।

১.৭ **ক/ আলম্ব** কে কেন্দ্র করে লিভার অবাধে ঘুরতে পারে।

১.৮ **ঘ/ দাড়িপাল্লা** হলো প্রথম শ্রেণির লিভার।

১.৯ সিন্থেটিক এনামেল **ক/ মরচে** এর হাত থেকে যন্ত্রকে রক্ষা করে।

১.১০ হাড় ক্ষতিগ্রস্থ হয় **ঘ/ ভিটামিন D** এর অভাবে।

বিভাগ খ

২. নির্দেশ অনুসারে উত্তর দাও: ১×২০=২০

শূন্যস্থানে সঠিক শব্দ বসাও: (১×৫=৫)

২.১ জিলেটিন ক্যাপসুল উৎপাদনে ব্যবহৃত হয়।

২.২ নাইট্রোজেন গ্রহণে সক্ষম একটি ব্যাকটেরিয়া হলো রাইজোবিয়াম।

২.৩ লোহা থেকে চুম্বক তৈরি একটি ভৌত পরিবর্তন।

২.৪ গ্রাফাইট হলো তড়িতের সুপরিবাহী।

২.৫ নুন জলের মিশ্রণ পৃথকীকরণ প্রক্রিয়াটি হল পরিস্রাবন।

বিবৃতিগুলি সত্য না মিথ্যা তা লেখো। (১×৫=৫)

২.৬ CH_4 যৌগটিতে কার্বনের যোজ্যতা হলো 1 মিথ্যা

২.৭ ইস্ট হলো মৃতজীবি জীব সত্য

২.৮ খাদ্য হজম হওয়া এক প্রকারের রাসায়নিক পরিবর্তন সত্য

২.৯ নততলের সূক্ষ্ম কোণের মান যত হ্রাস পায় নততল এর সুবিধা তত হ্রাস পায় মিথ্যা

২.১০ রজন সঞ্চিত থাকে পাইন গাছের রজন নালীতে সত্য

একটি শব্দ বা একটি বাক্যে উত্তর দাও: (১×১০=১০)

২.১১ আমাশয়ের জীবাণু কোথায় বাসা বাঁধে?

উত্তর: আমাশয়ের জীবাণু মানুষের অন্ত্রে বাসা বাঁধে।

২.১২ রেসারপিন সংগ্রহ করা হয় কোথা থেকে?

উত্তর: সর্পগন্ধা গাছের মূল থেকে রেসারপিন সংগ্রহ করা হয়।

২.১৩ অ্যামোনিয়াতে উপস্থিত মৌল দুটির নাম কি কি?

উত্তর: অ্যামোনিয়াতে উপস্থিত মৌল দুটি হল: নাইট্রোজেন ও হাইড্রোজেন।

২.১৪ পুলির একটি ব্যবহার লেখো।

উত্তর: পুলির সাহায্যে কুঁয়ো থেকে জল তোলা হয়।

২.১৫ একটি একমুখী ভৌত পরিবর্তনের উদাহরণ দাও।

উত্তর: একটি একমুখী ভৌত পরিবর্তন হল: গম পিষিয়ে আটা উৎপাদন।

২.১৬ দুগ্ধ শিল্পে ব্যবহৃত হয় এমন একটি জীবাণুর নাম লেখো।

উত্তর: ল্যাক্টোব্যাসিলাস ব্যাকটেরিয়া দুগ্ধ শিল্পে ব্যবহৃত হয়।

২.১৭ পচা ডিমের গন্ধযুক্ত গ্যাস টির নাম কি?

উত্তর: পচা ডিমের গন্ধযুক্ত গ্যাস টি হল হাইড্রোজেন সালফাইড।

২.১৮ স্ক্রু এর গঠনে কোন প্রকার সরল যন্ত্রের প্রয়োগ দেখা যায়?

উত্তর: স্ক্রু এর গঠনে নততল এর প্রয়োগ দেখা যায়।

২.১৯ একটি উদ্ভিদ তন্তুর ব্যবহার লেখো।

উত্তর: পাট গাছের তন্তু বস্ত্র, ব্যাগ, দড়ি তৈরিতে ব্যবহৃত হয়।

২.২০ চকের গুঁড়ো জলের মিশ্রণ এর পৃথকীকরণ করলে অবশেষ হিসেবে কি পাওয়া যাবে?

উত্তর: চকের গুঁড়ো অবশেষ হিসেবে পাওয়া যাবে।

বিভাগ গ

৩. দুটি বা তিনটি বাক্যে নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও। প্রতিটি প্রশ্নের মান 2। (২×৫=১০)

৩.১ হানিডিউ কি?

উত্তর: জাব পোকা গাছের শর্করা সমৃদ্ধ রস শোষণ করে শর্করা সমৃদ্ধ যে বর্জ্য ত্যাগ করে তাকে হানিডিউ বলে।

৩.২ ম্যাগনেসিয়াম ধাতুকে পোড়ানো হলো- এটি কি প্রকারের পরিবর্তন এবং কেন?

উত্তর: ম্যাগনেসিয়াম ধাতুকে পোড়ানো হলো- এটি একটি রাসায়নিক পরিবর্তন। কারণ:

- ম্যাগনেসিয়াম ধাতু বাতাসের অক্সিজেনের সাথে রাসায়নিক বিক্রিয়া ঘটিয়ে সাদা বর্ণের ম্যাগনেসিয়াম অক্সাইড উৎপন্ন করে, যার গঠন বিক্রিয়ক পদার্থের থেকে সম্পূর্ণ আলাদা।
- ম্যাগনেসিয়াম অক্সাইড থেকে সহজ ভৌত প্রক্রিয়ায় ম্যাগনেসিয়াম ধাতু ও অক্সিজেন ফিরে পাওয়া যায় না।

৩.৩ দ্বিতীয় শ্রেণির লিভারের যান্ত্রিক সুবিধা কত এবং কেন?

উত্তর: দ্বিতীয় শ্রেণির লিভারের যান্ত্রিক সুবিধা সর্বদা 1 অপেক্ষা বেশি।

আমরা জানি যান্ত্রিক সুবিধা=(বলবাহু/রোধবাহু)

যেহেতু দ্বিতীয় শ্রেণির লিভারের বল বাহু , রোধ বাহু অপেক্ষা বড়ো তাই এর যান্ত্রিক সুবিধা 1 এর থেকে বেশি।

৩.৪ সবজি ছোট ছোট টুকরো করে রান্না করা সুবিধাজনক কেন?

উত্তর: সবজি ছোট ছোট টুকরো করে নিলে খাদ্য উপাদান গুলির ক্ষেত্রফল বেড়ে যায় এবং রান্না করার সময় বেশি অঞ্চল জুড়ে অন্যান্য উপাদান এবং তাপ এর সংস্পর্শে আসতে পারে, ফলে রান্না তাড়াতাড়ি হয় এবং সবজি ভালোভাবে সেদ্ধ হয়।

৩.৫ পার্থক্য লেখো : যৌগিক পদার্থ ও মিশ্র পদার্থ।

উত্তর:

বিষয়	যৌগিক পদার্থ	মিশ্র পদার্থ
উপাদানের বৈশিষ্ট্য	যৌগিক পদার্থ গঠনকারী উপাদানের সকল বৈশিষ্ট্য লোপ পায়।	মিশ্র পদার্থ গঠনকারী উপাদানের সকল বৈশিষ্ট্য বর্তমান থাকে।
উপাদানের পৃথকীকরণ	যৌগিক পদার্থ গঠনকারী উপাদান গুলিকে রাসায়নিক পরিবর্তন দ্বারা পৃথক করা সম্ভব। উদাহরণ: সোডিয়াম ক্লোরাইড	মিশ্র পদার্থ গঠনকারী উপাদান গুলিকে ভৌত পরিবর্তন দ্বারা পৃথক করা সম্ভব। উদাহরণ: বায়ু