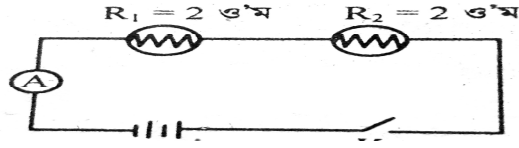


১০। নিচের চিত্র গুলো লক্ষ্য কর।



- ক) ওহমের সূত্রটি লিখ। ১
 খ) কোন পরিবাহীর রোধ ৪ ওহম বলতে কি বুঝে? ২
 গ) উদ্দীপকের বর্তনীর তড়িৎ প্রবাহের মান নির্ণয় কর। ৩
 ঘ) উদ্দীপকের বর্তনীটি গৃহে ব্যবহার সুবিধাজনক কি-না? তোমার মতামত দাও। ৪

১১।



চিত্র - X



চিত্র - Y

- ক) ICZN এর পুরো নাম কি? ১
 খ) বাদুরকে পাখি বলা যায় না কেন? ২
 গ) চিত্র Y এর বৈশিষ্ট্যগুলো লিখ। ৩
 ঘ) চিত্র X ও Y অর্থনীতিতে সমানভাবে গুরুত্বপূর্ণ কিন্তু গঠনমূলকভাবে তারা পুরোপুরি ভিন্ন- ব্যাখ্যা কর। ৪

দিনাজপুর জুবিলী উচ্চ বিদ্যালয়

অনলাইন অর্ধ-বর্ষিক পরীক্ষা ২০২০ইং

শ্রেণি: অষ্টম

বিষয়: বিজ্ঞান (সৃজনশীল প্রশ্ন)

সময়: ২ ঘন্টা ২০ মিনিট

পূর্ণমান: ৭০

দ্রষ্টব্য : যে কোন ৭টি প্রশ্নের উত্তর দাও।

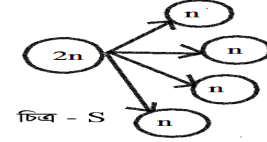
৭×১০ = ৭০

- ১। প্রাণী- A দেহে শিখা অঙ্গ নামে বিশেষ অঙ্গ থাকে। প্রাণী- B দেহের রক্তপূর্ণ গহ্বর হিমোসিল নামে পরিচিত।
 ক) পেস্ট কী? ১
 খ) কুমিরকে সরীসৃপ বলা হয় কেন? ২
 গ) A ও B পর্ব শনাক্ত করে উদ্দীপকের বৈশিষ্ট্য ব্যতীত ৩টি করে বৈশিষ্ট্য লিখ। ৩
 ঘ) A ও B প্রাণীদের স্বভাব ও বাসস্থানে সাদৃশ্য থাকলেও আমাদের জন্য বেশি ক্ষতিকর- বিশ্লেষণ কর। ৪

২।



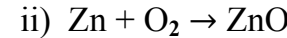
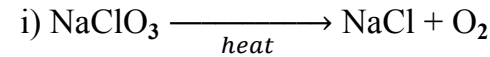
চিত্র - R



চিত্র - S

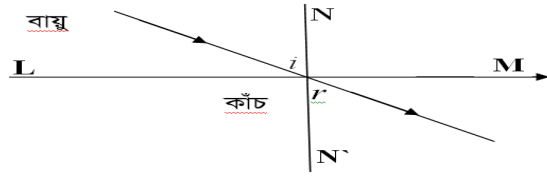
- ক) জাইগোট কাকে বলে? ১
 খ) কোন বিভাজনকে হ্রাসমূলক বিভাজন বলা হয় এবং কেন? ব্যাখ্যা কর। ২
 গ) চিত্রে - R এর পঞ্চম পর্যায়টির চিহ্নিত চিত্র আঁক। ৩
 ঘ) প্রজাতির বংশগতি রক্ষায় চিত্রে - S কোষ বিভাজনটির গুরুত্ব বিশ্লেষণ কর। ৪

৩।



- ক) লাইম ওয়াটারের সংকেত লিখ? ১
 খ) NaCl তড়িৎ বিশ্লেষণ পদার্থ- ব্যাখ্যা কর। ২
 গ) (i) নং বিক্রিয়াটির পূর্বে ও পরে পরমাণুর সংখ্যা সমান থাকবে- প্রমাণ কর। ৩
 ঘ) (i) ও (ii) নং বিক্রিয়াদ্বয়ের মধ্যে তুলনামূলক আলোচনা কর। ৪

৪।



- ক) সংকট কোণ কাকে বলে? ১
 খ) বিবর্ধন কাঁচ বলতে কী বুঝায়? ২
 গ) উদ্দীপকের চিত্রের আলোকে প্রতিসরণের সূত্রসমূহ ব্যাখ্যা কর। ৩
 ঘ) একটি সোজা লাঠিকে পানিতে আংশিক ডুবালে তা বাঁকা মনে হয় কেন? বিশ্লেষণ কর।

৫। X- মানুষের উৎক্ষেপিত উপগ্রহ
 Y- পৃথিবীর উপগ্রহ

- ক) মহাকাশ কী? ১
 খ) আগামীদিনের ঝড় বৃষ্টির খবর পূর্বেই জানতে পারি কেন? ২
 গ) X- উপগ্রহের ঘূর্ণন বর্ণনা কর। ৩
 ঘ) Y- উপগ্রহটি মানবজীবনে কী ভূমিকা পালন করে? বিশ্লেষণ কর। ৪

৬। নিচের উদ্দীপকটি লক্ষ্য করোঃ

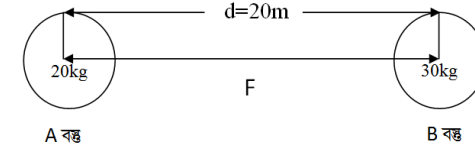
মৌল	পারমাণবিক সংখ্যা	ভর সংখ্যা
K	17	35
L	11	23
M	18	39

- ক) আয়ন কাকে বলে? ১
 খ) পরমাণু কখন চার্জ নিরপেক্ষ হয়- ব্যাখ্যা কর? ২
 গ) K মৌলের প্রোটন, L মৌলের নিউট্রন এবং M মৌলের ইলেকট্রন সংখ্যার যোগফল কত? ৩
 ঘ) L ও M মৌলসমূহের পরমাণুগুলোর মধ্যে যৌগ গঠন সম্ভব? - যুক্তিসহ মূল্যায়ন কর। ৪

৭। A ও B দুটি মৌল যাদের পারমাণবিক সংখ্যা যথাক্রমে ১৩ ও ১৭। ভরসংখ্যা যথাক্রমে ২৭ ও ৩৫।

- ক) যৌগমূলক কাকে বলে? ১
 খ) সোডিয়ামের ভরসংখ্যা ২৩ বলতে কী বোঝায়? ২
 গ) A মৌলটির ইলেকট্রন, প্রোটন ও নিউট্রন সংখ্যা নির্ণয় কর। ৩
 ঘ) উল্লিখিত মৌল দুটির পরমাণুদ্বয়ের স্থিতিশীলতা অর্জনের প্রক্রিয়াটি বর্ণনা কর। ৪

৮।



- ক) পৃথিবীর ভর কত? ১
 খ) অভিকর্ষজ ত্বরণ বস্তুর ভরের উপর নির্ভর করে না কেন? ২
 গ) বিষুব অঞ্চলে A বস্তুটির ওজন নির্ণয় কর। ৩
 ঘ) যদি A ও B বস্তুদ্বয়ের মধ্যকার দূরত্ব দ্বিগুণ করা হয়, তবে এদের মধ্যকার আকর্ষণ বলের কিরূপ পরিবর্তন হবে? গাণিতিকভাবে বিশ্লেষণ কর। ৪

৯।

- i) $\text{NH}_4\text{OH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow ? + ?$
 ii) CaO
 iii) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$

- ক) ফসফরিক এসিডের সংকেত লিখ ১
 খ) “সকল ক্ষারই ক্ষারক কিন্তু সকল ক্ষারক ক্ষার নয়”? - ব্যাখ্যা কর। ২
 গ) (i) নং বিক্রিয়াটি পূর্ণ কর এবং সমতা কর। ৩
 ঘ) উদ্দীপকের (i) ও (ii) নং পদার্থের মধ্যে সংঘটিত বিক্রিয়াটি বিশ্লেষণ কর। ৪