

প্রোগ্রেসিভ কোচিং হোম

প্রাক - অর্ধবার্ষিকী মডেল টেস্ট' ১৫

শ্রেণিঃ অষ্টম শ্রেণি

সময়ঃ ৩০ মিনিট

বিষয়ঃ সাধারণ বিজ্ঞান

পূর্ণমাণঃ ৪০

(বহুনির্বাচনি অংশ)

১। কোনটি মলাস্কা পর্বের প্রাণী ?

(ক) কাঁকড়া (খ) জেঁক (গ) তারামাছ (ঘ) ঝিনুক

২। হাইড্রার দেহগহ্বরকে কী বলে ?

(ক) সিলেন্টেরন (খ) এন্টোডার্ম (গ) এন্ডোডার্ম (ঘ) নিডোব্লাস্ট

৩। কোনটির দেহ নলাকার ?

(ক) ফিতাকৃমি (খ) যকৃতকৃমি (গ) গোলকৃমি (ঘ) জেঁক

৪। মাইটোসিস কোষ বিভাজনের কোন ধাপে ক্রোমোজোমগুলো

সর্বাধিক খাটো ও মোটা হয় ?

(ক) প্রোফেজ (খ) প্রো-মেটাফেজ (গ) মেটাফেজ (ঘ) অ্যানাফেজ

৫। TMV-এর কার্যকর জিন নিচের কোনটি ?

(ক) DNA (খ) RNA (গ) ক্রোমোজোম (ঘ) নিউক্লিক এসিড

৬। মাইটোসিস প্রক্রিয়া ঘটে -

i. উন্নত শ্রেণির প্রাণিদেহে

ii. নিম্নশ্রেণির প্রাণির অযৌন জনন কালে

iii. উদ্ভিদের ভাজক টিস্যুতে

➤ নিচের কোনটি সঠিক ?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৭। ভরের আন্তর্জাতিক একক কি ?

(ক) কিলগ্রাম (খ) গ্রাম (গ) নিউটন (ঘ) জুল

৮। মহাকর্ষীয় ধ্রুবকের প্রকাশক প্রতীক কোনটি ?

(ক) F (খ) M (গ) D (ঘ) G

৯। স্থিতি নিক্ষেপ দ্বারা কী মাপা হয় ?

(ক) ভর (খ) ঘনত্ব (গ) আয়তন (ঘ) ওজন

১০। নিচের কোনটির ভার নগণ্য ?

(ক) নিউট্রন (খ) ইলেকট্রন (গ) প্রোটন (ঘ) নিউক্লিয়াস

১১। কোন বস্তুর ওজন কোথায় সবচেয়ে বেশি হয় ?

(ক) বিঘুব অঞ্চলে

(খ) মেরু অঞ্চলে

(গ) ভরকেন্দ্রে

(ঘ) পাহাড়ের উপরে

১২। Mg^{2+} এবং Na^+ আয়নে কোনটি সমান থেকে ?

(ক) ইলেকট্রন (খ) প্রোটন (গ) নিউট্রন (ঘ) আধান

১৩। ক্যাটায়ন তৈরি হয় -

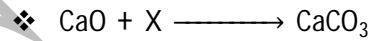
i. প্রোটন গ্রহণের ফলে

ii. ইলেকট্রন গ্রহণের ফলে

iii. ইলেকট্রন বর্জনের ফলে

➤ নিচের কোনটি সঠিক ?

(ক) i (খ) ii (গ) iii (ঘ) i, ii ও iii



উপরের তথ্যের আলোকে (১৪ - ১৬) নং প্রশ্নের উত্তর দাও -

১৪। বিক্রিয়ায় X যৌগটির নাম কী ?

(ক) অক্সিজেন (খ) কার্বন ডাইঅক্সাইড (গ) হাইড্রোজেন (ঘ) পানি

১৫। X যৌগটির কাজ -

i. অগ্নি নির্বাপনে সহায়তা করে

ii. চুনের পানিকে ঘোলা করে

iii. শ্বসনে সহায়তা করে

➤ নিচের কোনটি সঠিক ?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

১৬। উদ্ভীপকের বিক্রিয়াটি কোন প্রকৃতির ?

(ক) সংযোজন (খ) বিয়োজন (গ) প্রতিস্থাপন (ঘ) প্রশমন

১৭। NaCl এর তড়িৎ বিশ্লেষণে ক্যাথোডে কিসের প্রলেপ তৈরি হয়?

(ক) Na (খ) Cl (গ) Na^+ (ঘ) Cl^-

১৮। রাসায়নিক পরিবর্তনের মূল কারণ কোনটি ?

(ক) তাপ (খ) চাপ (গ) আলো (ঘ) রাসায়নিক বিক্রিয়া

১৯। খাবার লবণের রাসায়নিক নাম কী ?

(ক) সোডিয়াম

(খ) আয়োডিন

(গ) সোডিয়াম ক্লোরাইড

(ঘ) ক্লোরাইড

২০। কোনটি তৈরি হওয়ার ফলে চুনের পানি ঘোলা হয় ?

(ক) CaO (খ) CO₂ (গ) CaCO₃ (ঘ) Ca(OH)₂

২১। দুইটি আইসোটোপের -

i. প্রোটন সংখ্যা ভিন্ন

ii. ভর সংখ্যা ভিন্ন

iii. নিউট্রন সংখ্যা ভিন্ন

➤ নিচের কোনটি সঠিক ?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

❖ মেরু অঞ্চলে একটি বস্তুর ভর m এবং বস্তুটির ওপর অভিকর্ষজ ত্বরণ g এবং প্রযুক্তি বল F.

উপরের তথ্যের আলোকে (২২ - ২৪) নং প্রশ্নের উত্তর দাও -

২২। বস্তুটির ওপর প্রযুক্ত বলের মান কত ?

(ক) mg (খ) m + g (গ) m - g (ঘ) m/g

২৩। F এর মান কখন শূন্য হবে ?

(ক) g = 0 (খ) g = 9.8 (গ) m = 10 (ঘ) m = 9.8

২৪। বস্তুটিতে g এর মানের পরিবর্তন ঘটে -

i. G এর মান ৯.৮৩ মিটার/সেকেন্ড^২

ii. বিষুবীয় অঞ্চলে এ মান বাড়বে

iii. এ অঞ্চলে বস্তুটির ওজন বেশি হবে

➤ নিচের কোনটি সঠিক ?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

২৫। কোনটি একাধিক যোজনী প্রদর্শন করে না ?

(ক) N (খ) C (গ) Pb (ঘ) Zn

২৬। প্রতি সেকেন্ডে বেগ বৃদ্ধির হারকে কী বলে ?

(ক) বেগ (খ) মন্দন (গ) বল (ঘ) ত্বরণ

২৭। নিচের কোনটির মান বস্তু নিরপেক্ষ ?

(ক) সময় (খ) ওজন (গ) ভর (ঘ) অভিকর্ষ ত্বরণ

২৮। নিচের কোনটি তেজস্ক্রিয় রশ্মি বিকিরণ করে ?

(ক) পরমাণু (খ) আয়ন

(গ) আইসোটোন (ঘ) অস্থায়ী আইসোটোপ

২৯। গুঁড় কোষ তৈরিতে ব্যবহৃত হয় -

i. NH₄Cl

ii. কয়লার গুঁড়া

iii. MnO₂

➤ নিচের কোনটি সঠিক ?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

❖ X, Y, Z মৌল তিনটির পারমাণবিক সংখ্যা যথাক্রমে 8, 15 ও 11; Y ও Z মৌল দুটি X এর সাথে যুক্ত হয়ে যৌগ গঠন কর।

উপরের তথ্যের আলোকে (৩০ - ৩২) নং প্রশ্নের উত্তর দাও -

৩০। X মৌলটির বহিঃস্থ স্তরে কতটি ইলেকট্রন আছে ?

(ক) 2 (খ) 4 (গ) 5 (ঘ) 6

৩১। Z ও X মিলে নিচের কোন যৌগটি উৎপন্ন হয় ?

(ক) NaO (খ) P₂O₅ (গ) Na₃P (ঘ) Na₂O

৩২। স্থিতিশীলতা অর্জনের জন্য X মৌলটি -

i. ইলেকট্রন ত্যাগ করে

ii. দুইটি ইলেকট্রন গ্রহণ করে

iii. তিনটি ইলেকট্রন শেয়ার করে

➤ নিচের কোনটি সঠিক ?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৩৩। জিন তত্ত্বের জনক কে ?

(ক) লিনিয়াস (খ) মেডেল (গ) জন রে (ঘ) ফ্লেমিং

৩৪। ক্যারিওকাইনেসিস পর্ব কয়টি ধাপে বিভক্ত ?

(ক) ২ (খ) ৩ (গ) ৪ (ঘ) ৫

৩৫। মিয়োসিস কোষ বিভাজনে মাতৃকোষের নিউক্লিয়াস কয়বার বিভাজিত হয় ?

(ক) একবার (খ) দুইবার (গ) তিনবার (ঘ) চারবার

৩৬। নিডোব্লাস্টের কাজ কী ?

(ক) শিকার ধরা (খ) আত্মরক্ষা (গ) চলন (ঘ) সবগুলো

৩৭। নেফ্রিডিয়া কী ধরনের কাজ সম্পাদন কর ?

(ক) পরিবহন (খ) পরিপাক (গ) রেচন (ঘ) শ্বসন

৩৮। নিচের কোনটি উষ্ণ রক্তের প্রাণীর ?

(ক) মানুষ (খ) উট (গ) কাক (ঘ) সবগুলো সঠিক

৩৯। ঈস্টে কোন ধরনের কোষ বিভাজন হয় ?

(ক) অ্যামাইটোসিস (খ) মাইটোসিস

(গ) মিয়োসিস (ঘ) অস্বাভাবিক

৪০। নটোকর্ড হলো -

i. একটি ফাঁপা নলাকার অঙ্গ

ii. দন্ডাকার নিরেট অঙ্গ

iii. নরম নমনীয় অঙ্গ

➤ নিচের কোনটি সঠিক ?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii