

## অধ্যায়ঃ দ্বাদশ জীবের বংশগতি ও বিবর্তন

১। ক্রোমোজোম দৈর্ঘ্য সাধারণত

ক) ৩.৫-৩০.০০মাইক্রন

খ) ২-২৫ মাইক্রন

গ) ৩.৫-২৬.০০ মাইক্রন

ঘ) ০.২-২.০ মাইক্রন

২। জীবের জাতিসত্তা অটুট রাখে কোনটি?

ক) DNA

খ) RNA

গ) TMA

ঘ) DCM

৩। বংশগতির রাসায়নিক ভিত্তি কোনটি?

ক) DNA

খ) RNA

গ) জিন

ঘ) ক্রোমোজোম

৪। নিউক্লিওসাইডে কোনটি অনুপস্থিত?

ক) পেটোজ সুগার

খ) নাইট্রোজেনঘটিত ক্ষারক

গ) ফসফরিক এসিড

ঘ) কোনোটিই নয়

৫। ডিএনএর জন্য কোন বন্ধনটি সঠিক

ক) A=T

খ) G=C

গ) A=T

ঘ) G= A

৬। DNA তে কত কার্বনবিশিষ্ট শর্করা থাকে?

ক) ৪

খ) ৫

গ) ৬

ঘ) ৭

৭। ক্ষারগুলো শায়িত Flat ভাবে প্রধান অক্ষরে সাথেকী ভাবে অবস্থান করে?

ক) আনুভূমিক

খ) লম্ব

গ) সমতল

ঘ) বাকা

৮। জীবের চারিত্রিক বৈশিষ্ট্যের প্রকৃত ধারক ও বাহক কী?

ক) RNA

খ) TMA

গ) DNA

ঘ) CNA

৯। জীবের অবস্থান কোথায়?

ক) নিউক্লিয়াসে

খ) মাইটোকন্ড্রিয়ায়

গ) ক্রোমোজোম

ঘ) সাইটোপ্লাজমে

১০। ক্রোমোজোম যে স্থানে জিন অবস্থান করে তাকে কী বলে?

ক) লোকাস

খ) সেন্ট্রোসোম

গ) ফ্যাক্টর

ঘ) রাইবোসোম

১১। মাতা পিতা হতে প্রথম বংশধরে জীবের যে বৈশিষ্ট্য প্রকাশ পায় তাকে কী বলে?

ক) প্রচ্ছন্ন বৈশিষ্ট্য

খ) প্রকট বৈশিষ্ট্য

গ) লোকাস

ঘ) ফিনোটাইপ বৈশিষ্ট্য

১২। বংশগতিবিদ্যার জনক কে?

ক) মেডেল

খ) উইলিয়াম হার্ভে

গ) অ্যারিস্টটল

ঘ) জর্জ বেনথাম

১৩। কোনটি শারীরবৃত্তীয়, জন্ম দেহ গঠনে অংশগ্রহণ করে?

(ক) ক্রোমোজোম

(খ) এনজাইম

(গ) নাইট্রোসেলুলোজ

(ঘ) অটোসোম

১৪। ডিম্বাশয়ের ডিম্বাণু সৃষ্টির সময় কোন ধরনের বিভাজন ঘটে?

(ক) মাইটোসিস

(খ) অ্যামাইটোসিস

(গ) দ্বিবিভাজন

(ঘ) মিয়োসিস

১৫। কোন রোগের ঔষদ সেবনে চোখের রঙিন পিগমেন্ট নষ্ট হতে পারে?

(ক) উদরাময়

(খ) জন্ডিস

(গ) বাত রোগ

(ঘ) অস্টিওপোরিসিস

১৬। কোনটি লোহিত রক্তকণিকার এক অস্বাভাবিক রোগের নাম?

(ক) থ্যালাসেমিয়া

(খ) আর্থ্রাইটিস

(গ) অস্টিওপেরিসেস

(ঘ) আমাশয়

১৭। লোহিত রক্ত কোষ কয় ধরনের প্রোটিন দ্বারা তৈরি?

(ক) ৩

(খ) ২

(গ) ৪

(ঘ) ৫

১৮। বাংলাদেশে প্রতিবছর কতজন শিশু থ্যালাসেমিয়া রোগ নিয়ে জন্মগ্রহণ করে?

(ক) ৪০০০

(খ) ৫০০০

(গ) ৬০০০

(ঘ) ৭০০০

১৯। বাংলাদেশে বর্তমানে প্রায় থ্যালাসেমিয়া রোগীর সংখ্যা কত?

(ক) দেড় লাখ

(খ) দুই লাখ

(গ) এক লাখ

(ঘ) পাঁচ লাখ

২০। থ্যালাসেমিয়া মেজরের ক্ষেত্রে শিশু কোথা থেকে থ্যালাসেমিয়া জিন পেয়ে থাকে?

(ক) মা

(খ) বাবা

(গ) মা ও বাবা উভয়

(ঘ) পরিবার

২১। মহাবিশ্বের কোথায় জীবনের স্পন্দন দেখা যায়?

(ক) বুধ

(খ) পৃথিবী

(গ) শুক্র

(ঘ) মঙ্গল

২২। অটোসোম অংশগ্রহণ কর

i. দেহ গঠনে

ii. লিঙ্গ নির্ধারণে

iii. জন্ম গঠনে

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৩। একই প্রজাতির বিভিন্ন সদস্যদের জীবন সংগ্রাম আন্ত প্রজাতিক প্রতিযোগিতা হয়

i. রইমাছ রইমাছে

ii. সাপে বেজীতে

iii. বানরে বানরে

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৪। আর্ এনএ তে থাকে

i. রাইবোজ শর্করা

ii. অজৈব ফসফেট

iii. নাইট্রোজেনঘটিত রোগ

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৫। অভিযোজনের উদাহরণ

i. স্থলজ উদ্ভিদের পানি শোষণ ii. ছদ্মবেশ

iii. অনুকৃতির আশ্রয় নেওয়া

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৬। জৈব নমুনার অন্তর্ভুক্ত

i. হাড় দাত

ii. লালা সিমেন

iii. পা হাত

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৭। ক্রোমোজোমকে বংশগতির ভৌত ভিত্তি বলার কারণ

i. মাতাপিতা হতে জিন সন্তানের দেহে বহন করে ii.

বংশগতির ধারা অক্ষুন্ন রাখে

iii. প্রজাতির বৈশিষ্ট্যভেদে এর ডিপ্লয়েড সংখ্যা ২-৮০০ হতে

পারে

নিচের কোনটি সঠিক?

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

২৮। যে পরিবেশে জীবন প্রবাহ ও জনমিতির মানদণ্ডে বিবর্তনের যে

যত বেশি খাপ খাওয়াতে পারবে সেই প্রজাতিটি টিকে থাকবে তাকে কী বলে?

ক. জীববিদ্যা

খ. অভিযোজন

গ. বংশগতিবিদ্যা

ঘ. প্রাণিভূগোল

২৯। জীব প্রজাতির পৃথিবীতে আবির্ভাব ও টিকে থাকার জন্য অভিযোজন প্রক্রিয়াকে কী বলে?

(ক) জৈব বিবর্তন

(খ) জিন প্রযুক্তি

(গ) জিন প্রকৌশল

(ঘ) অজৈব বিবর্তন

৩০। বিজ্ঞানী ডারউইন কত সালে জাহাজে চাকরি নেন?

(ক) ১৮১৩

(খ) ১৮৩১

(গ) ১৮০৩

(ঘ) ১৮৬১

৩১। কোন বিজ্ঞানীর মতবাদ ডারউইনকে তাঁর নিজের মতবাদ প্রস্তাব করতে অনুপ্রেরণা দেয়/

(ক) ফ্যানসিস ক্রীক

(খ) টমাস ম্যালথাস

(গ) জর্জ বেনথাম

(ঘ) আলফ্রেড রাসেল ওয়ালেস

৩২। পৃথিবীতে দুইটি প্রাণী বা প্রাণীগোষ্ঠী সম্পূর্ণ এক রকম নয়- এটি কে লক্ষ্য করেছিলেন?

(ক) ডারউইন

(খ) টমাস থ্যালমাস

(গ) অ্যারিস্টটল

(ঘ) লিনিয়াস

৩৩। মাতা-পিতার যেসব বৈশিষ্ট্যাবলি বংশাণুক্রমে সন্তান-সন্ততিতে সঞ্চারিত হয় তা হল-

i. আকৃতিগত

ii. প্রকৃতিগত

iii. পরিবেশগত

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

৩৪। বংশগতি বস্তুর অন্তর্ভুক্ত-

i. ক্রোমোজোম

ii. জিন

iii. ডিএনএ ও আরএনএ

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

৩৫। মানুষের ২৩ জোড়া ক্রোমোজোমকে একত্রে বলা হয়-

i. নিউক্লিয়াস

ii. হিমোফিলিয়া

iii. অপটিক এট্রফি

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

৩৬। অটোসোম অংশগ্রহণ করে-

i. দেহ গঠনে

ii. লিঙ্গ নির্ধারণে

iii. জগ্ন গঠনে

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

৩৭। চার্লস রবার্ট ডারউইন জাহাজে চড়ে যেসব দেশ ভ্রমণ করেন সেগুলো হলো-

i. নিউজিল্যান্ড

ii. অস্ট্রেলিয়া

iii. নেপাল

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ৩৭ ও ৩৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

আবীর একজন বর্ণাঙ্ক। সে স্বাভাবিক দৃষ্টিসম্পন্ন লিজাকে বিয়ে করে। কিছুদিন পর তাদের সন্তান হয়।

৩৮। মানুষের বর্ণাঙ্কতার জিনটির অবস্থান কোথায়?

(ক) অটোসোম

(খ) সেক্স ক্রোমোজোম

(গ) নিউক্লিয়াস

(ঘ) মাইটোকন্ড্রিয়া

৩৯। আবীর ও লিজার বংশধরদের মধ্যে-

i. প্রথম বংশধরে সবাই দৃষ্টি সম্পন্ন হবে

ii. প্রথম বংশধরে পুত্র বর্ণাঙ্ক হবে

iii. দ্বিতীয় বংশধরের একজন বর্ণাঙ্ক পুত্র হবে

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii

(খ) i ও iii

(গ) ii ও iii

(ঘ) i, ii ও iii

নিচের উদ্দীপকটি পড়ো এবং ৩৯ ও ৪০ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

বংশগতির প্রধান উপাদানটি প্রত্যেক নিউক্লিয়াসের সাধারণত প্রজাতির বৈশিষ্ট্য অনুসারে নির্দিষ্ট সংখ্যক বিদ্যমান। এর প্রতিটিতে এক বা একাধিক সেন্ট্রোমিয়ার থাকে। এটি বংশগতির বৈশিষ্ট্যের ধারক ও বাহক।

৪০। বংশগতির প্রধান উপাদানটি কী?

(ক) সেন্টোসোম (খ) ক্রোমোজোম  
(গ) নিউক্লিয়াস (ঘ) রাইবোজোম

৪১। উক্ত উপাদানটির রাসায়নিক গঠন হল-

i. DNA

ii. RNA হিস্টোন ও ননহিস্টোন প্রোটিন

iii. ফসফরাস

নিচের কোনটি সঠিক?

(ক) i ও ii (খ) i ও iii

(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

৪২। বিবর্তনে প্রকৃতির ভূমিকা ব্যাখ্যা করেন কে?

ক) থ্রেগার জোহান মন্ডেল (খ) থিওডের সোয়ান

গ) চার্লস রবার্ট ডারউইন (ঘ) রবার্ট হুক

৪৩। মাতা পিতার কোন বৈশিষ্ট্যবলি সন্তানসন্ততিতে সঞ্চারিত হয়?

ক) আকৃতিগত (খ) প্রকৃতিগত

গ) আকৃতিও প্রকৃতিগত (ঘ) স্বাভাবিক

৪৪। মাতা পিতার কোন বৈশিষ্ট্যবলি কীভাবে সন্তানসন্ততিতে সঞ্চারিত হয়?

ক) বংশানুক্রমে (খ) প্রকৃতিগতভাবে

গ) প্রযুক্তিগতভাবে (ঘ) অনুসরণের মাধ্যমে

৪৫। কোন ধরনের বৈশিষ্ট্যগুলো পরবর্তী প্রজন্মে অবিকাল স্থানান্তরিত হয়?

ক) পারিবারিক (খ) প্রকৃতিগত

গ) স্বকীয় (ঘ) নিশ্চল

৪৬। জীবের স্বকীয় বৈশিষ্ট্যগুলো পরবর্তী প্রজন্মে কীভাবে পরিষ্কৃতিত হয়?

ক) আকৃতিগতভাবে (খ) আংশিক

গ) নিশ্চলভাবে (ঘ) প্রায় অবিকল

৪৭। প্রজাতির বৈশিষ্ট্য কীভাবে বজায় থাকে?

ক) প্রাকৃতিকভাবে (খ) কৃত্রিমভাবে

গ) বংশানুক্রমে (ঘ) বিভাজনের মাধ্যমে

৪৮। পিতামাতার বৈশিষ্ট্যগুলো সন্তানের দেহে সঞ্চারিত হওয়ার প্রক্রিয়াই হলো

ক) বিবর্তন (খ) বংশগতি

গ) ক্রোমোজোম (ঘ) DNA

৪৯। বংশগতি সম্বন্ধে বিশদ আলোচনা ও গবেষণা করা হয়

ক) শারীরবিদ্যার (খ) পরিবেশবিদ্যার

গ) অভিব্যক্তিবিদ্যার (ঘ) বংশগতিবিদ্যার

৫০। বিজ্ঞানী Strasburger কত সালে ক্রোমোজোম আবিষ্কার করেন?

ক) ১৭৮৩ (খ) ১৮৭৫

গ) ১৯০৩ (ঘ) ১৮৪৭

৫১। Chromosome শব্দটি সর্বপ্রথম কোন বিজ্ঞানী ব্যবহার করেন?

ক) জর্জেস কুভিয়ে (খ) ক্যারেলোস লিনিয়াস

গ) ভালডেয়ার (ঘ) মালপিজি

৫২। প্রজাতির বৈশিষ্ট্যভেদে কোষে ক্রোমোজোমের ডিপ্লয়েড সংখ্যা

ক) ৪-৮০০ (খ) ২-১০০০

গ) ২-১৬০০ (ঘ) ২-১২০০

৫৩। প্রকট বৈশিষ্ট্য প্রকাশের জন্য দায়ী কোন ধরনের জিন?

ক) প্রচ্ছন্ন জিন (খ) প্রকট জিন

গ) লোকাস (ঘ) ক্রোমোজোম

৫৪। অঙ্কতার জন্যে কন্যা সন্তান প্রসব করায় সমাজ কাকে দায়ী করে?

ক) পিতাকে (খ) পরিবারকে

গ) মাতাকে (ঘ) প্রকৃতিকে

৫৫। নিষেকে কয়টি শুক্রাণু ডিম্বাণুর সঙ্গে মিলিত হয়?

ক) ২টি (খ) ৩টি

গ) ১টি (ঘ) ৪টি

৫৬। বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিতে কন্যা সন্তান জন্মকালে কাউকে দায়ী করলে কাকে করতে হবে?

ক) সমাজকে (খ) মাতাকে

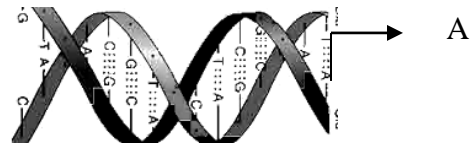
গ) পিতাকে (ঘ) পরিবারকে

৫৭। XY ক্রোমোজোম নিয়ে যে শিশু পৃথিবীতে আসবে সে হবে

ক) ছেলে (খ) মেয়ে

গ) মৃত (ঘ) প্রতিবন্ধী

নিচের চিত্র অবলম্বনে ২৯ ও ৩০ নং প্রশ্নের উত্তর দাওঃ



৫৮। চিত্রটি কিসের ?

ক) ক্রোমোজোম (খ) DNA

গ) RNA (ঘ) জিন

৫৯। চিত্রটির A চিহ্নিত অংশটির নাইট্রোজেন বেসের নাম কী?

ক) পিউরিন (খ) পলিথিন

গ) পাইরিমিডিন (ঘ) পলিমােরেজ

৬০। জিন দীর্ঘসময় ধরে এক সাথে অবস্থান করলে

i. স্বকীয় বজায় থাকে ii. গ্যামেট সৃষ্টির সময় পৃথক হয়

iii. জিনের স্বকীয়তা বিনষ্ট করে

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৬১। মানুষের দেহকোষ ২৩ জোড়া ক্রোমোজোমের মধ্যে

i. ২২ জোড়া অটোসোম ii. ২৩ জোড়া অটোসোম

iii. ১ জোড়া ক্রোমোজোম

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৬২। সন্তানের লিঙ্গ নির্ধারিত গ্যামেট হলো

i. হেটারোগ্যামেট

ii. পিতার গ্যামেট

iii. মাতার গ্যামেট

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৬৩। কোনরোগে আক্রান্ত রোগী রক্ত শূন্যতায় ভোগে?

ক. এইডস খ. ক্যান্সার  
গ. থ্যালাসেমিয়া ঘ. আথ্রাইটিস

৬৪। থ্যালাসিমিয়া মেজর রোগীদের কত বছর বয়সে মৃত্যুর ঝুঁকি থাকে

ক. ১০-১৫ বছর খ. ১৫-২০ বছর  
গ. ২০-৩০ বছর ঘ. ৩০-৪০ বছর

৬৫। যকৃত নষ্ট হলে কোন রোগটি দেখা দেয়?

ক. আমাশয় খ. আথ্রাইটিস  
গ. জন্ডিস ঘ. ম্যালেরিয়া

৬৬। লিউকোমিয়া রোগে কোন অঙ্গটি নষ্ট হওয়ার ঝুঁকি থাকে?

ক. যকৃত খ. কিডনি  
গ. হৃৎপিণ্ড ঘ. বৃক্ক

৬৭। কোন রোগের চিকিৎসায় নির্দিষ্ট সময় পরপর রক্ত প্রদান করতে হয়?

ক. আথ্রাইটিস খ. থ্যালাসেমিয়া  
গ. অস্টিওপোরোসিস ঘ. ম্যালেরিয়া

৬৮। শিশুরা জটিল রক্তশূন্যতা রোগে ভোগে কখন?

ক. জন্মের পর প্রথমবছরে খ. জন্মের পর দ্বিতীয় বছরে  
গ. জন্মের পর চতুর্থ বছরে ঘ. জন্মের পর

৬৯। জিনের প্রাপ্তির উপর নির্ভর করে থ্যালাসেমিয়াকে কয় ভাগে ভাগ করা যায়?

ক. ৩ ভাগে খ. ৪ ভাগে  
গ. ৫ ভাগে ঘ. ২ ভাগে

৭০। মাতা-পিতার কোন বৈশিষ্ট্যাবলি সন্তান-সন্ততিতে সঞ্চারিত হয়?

(ক) আকৃতিগত (খ) প্রকৃতিগত  
(গ) আকৃতি ও প্রকৃতিগত (ঘ) স্বাভাবিক

৭১। মাতা-পিতার বৈশিষ্ট্যাবলি কীভাবে সন্তান-সন্ততিতে সঞ্চারিত হয়?

(ক) বংশানুক্রমে (খ) প্রকৃতিগতভাবে  
(গ) প্রযুক্তিগতভাবে (ঘ) অনুসরণের মাধ্যমে

৭২। পৃথিবীর সব জীবের ক্ষেত্রে কোন নিয়মটি প্রযোজ্য?

(ক) চারিত্রিক (খ) প্রাকৃতিক  
(গ) ঘূর্ণননীতি (ঘ) নিজস্ব

৭৩। প্রজাতির বৈশিষ্ট্য কীভাবে বজায় থাকে?

(ক) প্রাকৃতিকভাবে (খ) কৃত্রিমভাবে  
(গ) বংশানুক্রমে (ঘ) বিভাজনের মাধ্যমে

৭৪। বংশগতির প্রধান উপাদান কী?

(ক) ক্রোমোজোম (খ) নিউক্লিয়াস  
(গ) ডিএনএ (ঘ) আরএনএ

৭৫। সর্বপ্রথম ক্রোমোজোম কে আবিষ্কার করেন?

(ক) Al Nafis (খ) William Harvey  
(গ) Watson (ঘ) Strasburger

৭৬। বংশগতির ভৌত ভিত্তি কী বলে আখ্যায়িত করা হয়?

(ক) সেন্ট্রোসোম (খ) নিউক্লিয়াস  
(গ) মাইটোকন্ড্রিয়া (ঘ) ক্রোমোজোম

৭৭। কোনটি ক্রোমোজোমের প্রধান উপাদান?

(ক) RNA (খ) mRNA  
(গ) DNA (ঘ) সেন্ট্রোসোম

৭৮। কার্বনযুক্ত শর্করা, নাইট্রোজেনযুক্ত বেস ও অজৈব ফসফেটকে একত্রে কী বলে?

(ক) নিউক্লিওপ্রোটিন (খ) পলিস্যাকারাইড  
(গ) নিউক্লিওটাইড (ঘ) ডাইস্যাকারাইড

৭৯। কত সালে DNA অণুর আণবিক গঠন আবিষ্কৃত হয়?

(ক) ১৯৪৩ (খ) ১৯৬৩  
(গ) ১৮৪৮ (ঘ) ১৯৫৩

৮০। সাইটোসিন ও থায়ামিনকে কী বলে?

(ক) পিউরিন (খ) গুয়ানিন  
(গ) এডিনিন (ঘ) পাইরিমিডিন

৮১। RNA-এর পূর্ণরূপ কী?

(ক) Ribonucleic acid (খ) Rebonucleic acid  
(গ) Restrinnucleic acid (ঘ) Raninnucleic acid

৮২। একটি সূত্রের এডিনিন অন্য সূত্রের থাইমিনের সাথে কয়টি হাইড্রোজেন বন্ধন দ্বারা যুক্ত থাকে?

(ক) ৩টি (খ) ২টি  
(গ) ৪টি (ঘ) ৫টি

৮৩। জীবের সকল দৃশ্য ও অদৃশ্যমান বৈশিষ্ট্য নিয়ন্ত্রণকারী এককের নাম কী?

(ক) জিন (খ) DNA  
(গ) RNA (ঘ) অনুলিখন

৮৪। ক্রোমোজোমের যে স্থানে জিন অবস্থান করে তাকে কী বলে?

(ক) লোকাস (খ) সেন্ট্রোসোম  
(গ) ফ্যাক্টর (ঘ) রাইবোসোম

৮৫। বংশগতিবিদ্যার জনক কে?

(ক) মেন্ডেল (খ) উইলিয়াম হার্ভে  
(গ) অ্যারিস্টটল (ঘ) জর্জ বেনথাম

৮৬। কোন ধরনের প্রক্রিয়া DNA কে নমুনা থেকে আলাদা করে?

(ক) জৈবিক প্রক্রিয়ায় (খ) রাসায়নিক প্রক্রিয়ায়  
(গ) গ্লাইকোলাইসিস প্রক্রিয়ায় (ঘ) হাইব্রিডাইজ প্রক্রিয়ায়

৮৭। PCR এর পূর্ণরূপ কী?

(ক) Polyimerease chain reaction  
(খ) Penta chain range

(গ) Paptide chain reaction  
(ঘ) Polyhydrate chain reaction

৮৮। পৃথিবীতে আলফ্রেড রাসেল ওয়ালেস কোথায় বসবাস করতেন?

ক. ব্রুনাই খ. ফান্স  
গ. যুক্তরাজ্য ঘ. গ্রিস

৮৯। জনসংখ্যা তত্ত্ব কার লেখা

ক. উইলিয়াম হার্ভে খ. রবার্ট ডারউইন

গ. রাসেল ওয়ালেস ঘ. টমাস ম্যালথাস

৯০। কাদের মধ্যে আন্ত প্রজাতিক প্রতিযোগিতা দেখা যায়?

ক. রুইমাছ রুইমাছে খ. সাপ বেজী

গ. বিড়াল বিড়ালে ঘ. বানর বানরে

৯১। বইটির প্রথমদিনে বিক্রিত সংখ্যা কত?

ক. ৮০০ কপি খ. ৯০০ কপি

গ. ১০০০ কপি ঘ. ১২০০ কপি

৯২। বংশপরম্পরায় চারিত্রিক বৈশিষ্ট্য বহনকারী উপাদান হলো

i. জিন ii. DNA

iii. প্রোটোপ্লাজম

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৯৩। পাইরিমিডিন ক্ষারকের ক্ষেত্রে প্রযোজ্য

i. সাইটোসিন ii. থাইমিন

iii. গুয়ানিন

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৯৪। বর্ণান্বিত

i. বংশগত ব্যাধি ii. রোগীর মধ্যে রক্ত

শনাক্তকারী পিগমেন্টের অভাব থাকে

iii. রোগী লাল ও সবুজ রং পার্থক্য করতে পারে না

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৯৫। বংশগতিবিদ্যার জনক মেন্ডেল সম্পর্কে বলা যায়

i. তিনি জিন তত্ত্বের সূচনা করেন ii. বংশগতি সম্বন্ধের দুটি মৌলিক সূত্র প্রবর্তন করেন

iii. তার প্রদত্ত সূত্র দুটিকে মেন্ডেলবাদ বলে

নিচের কোনটি সঠিক?

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

৯৬। থ্যালোসেমিয়াম চিকিৎসা সম্পর্কে বলা যায়

i. নির্দিষ্ট সময় পরপর রক্ত প্রদান করতে হয় ii.

নির্দিষ্ট ঔষধ সেব করতে হয়

iii. লৌহ সমৃদ্ধ ফল বা ঔষধ খাওয়ানো থেকে বিরত রাখতে

হয়

নিচের কোনটি সঠিক?

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