

c_lg el 9ie, Gm-wm, wdkvi xR (mxfj) fwZ@cix¶v, 2005-2006

cY9yb t 60

mgq t 1 N:Uv

i "ZcY9yb t k9ej x t

◆ উত্তরপত্রের বর্ণিত গুরুত্বপূর্ণ নির্দেশাবলী অনুসারে উত্তর প্রদান করতে হবে।

◆ উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায়ে পঠিত বিষয় জীববিজ্ঞান হলে জীববিজ্ঞানের এবং কৃষিশিক্ষা হলে কৃষিশিক্ষার প্রশ্নপত্রের উত্তর দিতে হবে। যদি উচ্চ মাধ্যমিক পর্যায়ে উভয় বিষয় পঠিত হয়ে থাকে তবে তাকে যে কোন একটি বিষয়ের উত্তর দিতে হবে এবং সেক্ষেত্রে যে বিষয়ের উত্তর দিবে সে বিষয়ের বৃত্তটি ভরাট করবে।

১। হাইটেকার সকল কোষীয় জীবকে কয়টি জগতে ভাগ করেন?

ক) ৩টি খ) ৫টি গ) ৭টি ঘ) ৯টি

২। মিয়োসিস কোষ বিভাজন ঘটে-

ক) দেহকোষে খ) স্নায়ুকোষে গ) জনন কোষে ঘ) গ্রন্থিকোষে

৩। কোন বক্তব্যটি সঠিক?

ক) নিষেক সংগঠিত হয় গর্ভাশয়ে খ) ওভুলেশন হয় ডিম্বাশয়ে
গ) জাইগোট কোষ হ্যাণ্ড্রয়েড ঘ) RNA-তে থাইমিন ক্ষার থাকে

৪। কোষ যত ক্ষুদ্রাকৃতির হবে-

ক) বিপাকীয় ক্ষমতা তত কম হবে খ) বিভাজন তত কম হবে
গ) নিউক্লিয়াস তত ক্ষুদ্রাকার হবে ঘ) বিপাকীয় ক্ষমতা তত বেশী হবে

৫। নিউক্লিক এসিডে কয় ধরনের পেন্টোজ সুগার থাকে?

ক) ৫ খ) ৩ গ) ২ ঘ) ৬

৬। মিউটেশন মতবাদ প্রতিষ্ঠা করেন-

ক) জোহান মেন্ডেল খ) হুগো দ্য ব্রিস
গ) হরগোবিন্দ খোরানা ঘ) থিওডোর সোয়ান

৭। মাছের প্রাইমারী ডিম্ব ঝিল্লীকে বলে-

ক) কোরিয়ন খ) এ্যামনিয়ন
গ) ভাইটেলোইন ঘ) জোনোপেলুসিডা

৮। ইউথেরীয় স্তন্যপায়ীর ডিম্বানুর ধরণ-

ক) মাইক্রোসিথাল খ) অ্যালোসিথাল
গ) মেসোসিথাল ঘ) ম্যাক্রোসিথাল

৯। জেনেটিক্স শব্দের সর্বপ্রথম প্রয়োগ করেন-

ক) জোহান মেন্ডেল খ) উইলিয়াম বেটসন
গ) কাল করেন্স ঘ) এরিখ চেরমাক

১০। মেন্ডেলের স্বাধীন সঞ্চারণ সূত্রের ফলাফলে ফেনোটাইপিক অনুপাত হবে-

ক) ৯ : ৩ : ৩ : ১ : ৩ : ৩ : ৩ : ১
গ) ৯ : ১ : ৩ : ৩ : ৩ : ৩ : ৩ : ১

১১। রক্তনালী নেই কোন কলাতে-

ক) স্নায়ুকলা খ) পেশীকলা
গ) যোজক কলা ঘ) আবরণী কলা

১২। ইন্টারক্যালেটেড ডিস্ক পাওয়া যায়-

ক) হৃদপেশীতে খ) কংকাল পেশীতে
গ) মসৃন পেশীতে ঘ) ইন্টারস্টিশিয়াল কোষে

১৩। ঐচ্ছিক পেশী পাওয়া যায়-

ক) হৃদপিণ্ডের প্রাচীরে খ) পৌষ্টিক নালীর প্রাচীরে
গ) বৃক্কের প্রাচীরে ঘ) কংকালের গায়ে

১৪। বর্তমানে পৃথিবীতে "হট স্পট" রয়েছে-

ক) ১৫টি খ) ২০টি গ) ২৫টি ঘ) ৩০টি

১৫। বাংলাদেশের বন্যপ্রাণী বৈচিত্রের সবচেয়ে বড় অংশ জুড়ে রয়েছে-

ক) মাছ খ) উভচর গ) সরিসৃপ ঘ) পাখি

১৬। জীবনচক্রে শুধুমাত্র পলিপ দশা দেখা যায় কোন শ্রেণীতে-

ক) অ্যাম্বিজোয়া খ) হাইড্রোজোয়া
গ) স্কাইফোজোয়া ঘ) পলিপ্ল্যাকোফোয়া

১৭। মাছরাঙার বৈজ্ঞানিক নাম-

ক) *Ayonyx cinerea* খ) *Alcedo hercules*
গ) *Ayonyx hercules* ঘ) *Alcedo cinerea*

১৮। বাগদা চিংড়ীর সঠিক বৈজ্ঞানিক নাম কোনটি?

ক) *Pinaeus monodon* খ) *Penaeus monodon*
গ) *Pinaeus monodon* ঘ) *Penaeus monodon*

১৯। কোনটি কব্রিকথিস শ্রেণীর বৈশিষ্ট্য নয়?

ক) ফুলকা রক্ত ৫-৭ জোড়া খ) পুচ্ছ পাখনা হোমোসার্কাল
গ) প্লাকয়েড আইশ বিদ্যমান ঘ) অন্তঃকংকাল তরুণাস্থিময়

২০। অসকুলাম পাওয়া যায় কোন পর্বের প্রাণীতে?

ক) পরিফেরা খ) নিডেরিয়া গ) নেমটোডা ঘ) অ্যানিলিডা

২১। ম্যালেরিয়া শব্দের অর্থ-

ক) দূষিত বাতাস খ) দূষিত পানি গ) দূষিত রক্ত ঘ) প্রচণ্ড জ্বর

২২। *Plasmodium malariae*-এর সুপ্তাবস্থা কত দিন?

ক) ৮-১৫ খ) ১১-১৬ গ) ১২-২০ ঘ) ১৮-৪০

২৩। *Hydra*-র কোন কোষ শুক্রাণু ও ডিম্বাণু তৈরী করে?ক) নিডোল্লাস্ট কোষ খ) নিডোসাইট কোষ
গ) গ্রন্থি কোষ ঘ) ইন্টারস্টিশিয়াল কোষ২৪। *Hydra*-র বহিঃত্বক ও অন্তঃত্বকের মধ্যবর্তী স্তরকে বলে-

ক) মেসোডার্ম খ) মেসোগ্লিয়া গ) মেসেনকাইমা ঘ) মেসেনড্রি

২৫। হিপনোটিক্সিন থাকে কোন ধরণের নেমটোসিস্টে?

ক) স্টিনোটিল খ) ভলভেন্ট
গ) স্ট্রেপটোলিন গ্লুটিন্যান্ট ঘ) স্টেরিওলিন গ্লুটিন্যান্ট

২৬। আরশোলার প্রত্যেকটি পা কত খণ্ডে বিভক্ত?

ক) ৩ খ) ৪ গ) ৫ ঘ) ৬

২৭। আরশোলার খাদ্যবস্তু অস্থায়ীভাবে জমা থাকে-

ক) গিজার্ডে খ) ক্রপে গ) গলবিলে ঘ) অন্ত্রনালীতে

২৮। আরশোলার পরিত্যক্ত খোলসকে বলে-

ক) ইমাগো খ) এক্সুডি গ) একডাইসন ঘ) কিউটিকল

২৯। স্পাইনাল কর্ড কোন ছিদ্র পথে কেরাটি থেকে বের হয়?

ক) ফোরামেন ওভালি খ) ফোরামেন ম্যাগনাম
গ) ফোরামেন স্পাইনোসাস ঘ) ফোরামেন মনরো

৩০। মানব দেহের সাইনোভিয়াল অস্থি সন্ধি নয় কোনটি?

ক) কন্ডাইলয়েড খ) সিমফাইসিস গ) স্যাডল ঘ) পিভট

৩১। কোনটি গ্রন্থি নয়-

ক) অগ্নাশয় খ) শুক্রাশয় গ) পিত্তাশয় ঘ) ডিম্বাশয়

৩২। রক্ত জমাট বাঁধতে বাধা দেয়-

ক) হেপারিন খ) ইনসুলিন গ) এড্রেনালিন ঘ) বিলিরুবিন

৩৩। ট্রাইকাসপিড ভালব থাকে-

ক) ফুসফুসীয় ধমনীর মূলে খ) বাম অলিন্দে
গ) ডান অলিন্দে ঘ) বাম নিলয়ে

৩৪। জারণ প্রক্রিয়ায় এক অনু গ্লুকোজ থেকে ATP উৎপন্ন হয়-

ক) ২৮টি খ) ৩২টি গ) ৩৮টি ঘ) ৪২টি

৩৫। রেচনের সাথে সংশ্লিষ্ট নয় কোনটি?

ক) নেফ্রন খ) ইউটেরাস গ) ইউরেটার ঘ) মালপিজিয়ান নালিকা

৩৬। অর্গান অব কর্টি কোথায় থাকে?

ক) পিনাতে খ) এডোলিফে গ) ককলিয়াতে ঘ) স্যাকুলাসে

৩৭। পিটুইটারী গ্রন্থি থেকে নিঃসৃত হরমোন নয় কোনটি?

ক) অক্সিটোসিন খ) সোম্যাটোট্রিফিন গ) মেলাটোনিন ঘ) গোন্যাডোট্রিফিন

৩৮। মানুষের ডিম্বকে কতটি ক্রোমোসোম আছে?

ক) একটি খ) এক জোড়া গ) তেইশটি ঘ) তেইশ জোড়া

৩৯। বাংলাদেশ কোন প্রাণী ভৌগলিক অঞ্চলের অন্তর্ভুক্ত

ক) প্যালি আর্কটিক খ) ওরিয়েন্টাল গ) নিআর্কটিক ঘ) অস্ট্রেলিয়ান

৪০। অস্ট্রেলিয়ান লাংফিশের জেনাস নাম-

ক) *Neoceratodus* খ) *Aspidites*
গ) *Nyctimystes* ঘ) *Ornithorhynchus*

৪১। কোনটি খাদ্য পিরামিড নয়-

ক) সংখ্যার পিরামিড খ) শক্তির পিরামিড
গ) জীব আয়তনের পিরামিড ঘ) জীব ভরের পিরামিড

৪২। গ্রীন হাউস প্রতিক্রিয়ার একক প্রধান গ্যাস কোনটি?

ক) CO₂ খ) CH₄ গ) CFC₅ ঘ) CCl₄

৪৩। প্লাজমিড হচ্ছে স্ব-জননক্ষম-

ক) DNA অনু খ) ব্যাকটেরিয়াম গ) ভাইরাস ঘ) প্লাংকটন

৪৪। ভ্যান্সিনের আবিষ্কারক কে?

ক) লুই পাস্তুর খ) আলেকজান্ডার ফ্লেমিং
গ) রবার্ট হুক ঘ) ভ্যান লেভেন হুক

৪৫। ফলিত প্রাণিবিজ্ঞানের শাখা কোনটি?

ক) ট্যাক্সনোমি খ) বালাই নিয়ন্ত্রণ গ) পরজীববিদ্যা ঘ) কস্মোজবিদ্যা

৪৬। সজীব কোষের সাইটোপ্লাজমের অংশ কোনটি?

ক) ম্যাট্রিক্স খ) অংগানু গ) জড়বস্তু ঘ) সবগুলো

৪৭। সেন্ট্রোমিয়ার ক্রোমোসোমের মাঝামাঝি থাকলে কি বলে?

ক) সাবমটোসেন্ট্রিক খ) মেটোসেন্ট্রিক
গ) টেলোসেন্ট্রিক ঘ) অ্যাক্সোসেন্ট্রিক

- ৪৮। 'জীবনের ভৌত ভিত্তি' কাকে বলে?
ক) প্রোটোপ্লাজম খ) সাইটোপ্লাজম গ) নিউক্লিয়াস ঘ) মাইটোকন্ড্রিয়া
- ৪৯। রক্তসংবহনতন্ত্র কোন স্তর থেকে সৃষ্টি হয়?
ক) এন্ডোডার্ম খ) মেসোডার্ম গ) এন্ডোডার্ম ঘ) সবগুলো
- ৫০। ভাইটেলোইন ঝিল্লি কার ক্ষেত্রে দেখা যায়?
ক) পাখি খ) পতঙ্গ গ) উভচর ঘ) সবগুলোতেই
- ৫১। মায়োলিন আবরণ বিহীন স্নায়ুতন্ত্রকে কি বলে?
ক) নড অব র্যানভিয়ার খ) অ্যাকসন
গ) ড্রেনডাইটস ঘ) নিউরিলেমা
- ৫২। বৃক্কের অংশ নয় কোনটি?
ক) মেডুলারী রশ্মি খ) নেফ্রন
গ) লোবিওল ঘ) বোম্যান ক্যাপসুল
- ৫৩। পীত তন্তুময় যোজক কলার প্রোটিনের নাম কি?
ক) কনড্রোমিউকয়েড খ) কনড্রোঅ্যালবুলয়েড
গ) ইলাস্টিন ঘ) হেপারিন
- ৫৪। বাংলাদেশের শংকিত মৎস্য প্রজাতির সংখ্যা কয়টি?
ক) ৫৩ খ) ৫৪ গ) ৫৫ ঘ) ৫৬
- ৫৫। Red List তৈরী করে কোন সংগঠন?
ক) UN খ) IUCN গ) ICZN ঘ) কোনটিই না
- ৫৬। কোয়ানোসাইট কি?
ক) সিলিয়া খ) ফ্লাজেলা গ) নিউরন ঘ) নেফ্রন
- ৫৭। পানিতে দ্রবণীয় ভিটামিন কোনটি?
ক) D খ) C গ) A ঘ) E
- ৫৮। দুগ্ধ জমাট বাঁধতে সাহায্য করে কোন এনজাইম?
ক) রেনিন খ) পেপসিন গ) ট্রিপসিন ঘ) ল্যাকটেজ
- ৫৯। সাধারণত CO₂ সমৃদ্ধ রক্ত বহন করে কোনটি?
ক) ধমনী খ) পালমোনারী শিরা
গ) শিরা ঘ) কৈশিক জালিকা
- ৬০। রেটিনায় বিস্তার লাভ করে কোন করোটিক স্নায়ু?
ক) ফেসিয়াল খ) অলফ্যাক্টরি গ) ট্রিকলিয়ার ঘ) অপটিক
- ৬১। লিনিয়াসের যুগ কোন শতাব্দীকে বলা হয়?
ক) পঞ্চদশ খ) ষষ্ঠদশ গ) সপ্তদশ ঘ) অষ্টাদশ
- ৬২। মসের প্রটোনেমা উৎপন্ন হয়-
ক) পাতায় খ) কাণ্ডে গ) রাইজয়েডে ঘ) সবগুলোতে
- ৬৩। জীবন্ত জীবাশ্ম কোনটি?
ক) *Cycas* খ) *Spirogyra* গ) *Pteris* ঘ) *Riccia*
- ৬৪। স্টার্চ কোথায় জমা থাকে?
ক) বীজে খ) কন্ডে গ) ফলে ঘ) সবগুলোতে
- ৬৫। ভাস্কুলার বাডল কি ধরনের হয়?
ক) সর্বদা সংযুক্ত খ) সমপার্শ্বীয় গ) সমদ্বিপার্শ্বীয় ঘ) সবগুলোই
- ৬৬। প্যারেনকাইমা টিস্যুর বায়ু কঠুরীকে কি বলে?
ক) কোলেনকাইমা খ) অ্যারেনকাইমা
গ) স্কেলেৱেনকাইমা ঘ) কোনটিই নয়
- ৬৭। 'এরিল' কোন ধরনের ফলে দেখা যায়?
ক) লিচু খ) নারিকেল গ) কাঁঠাল ঘ) আম
- ৬৮। জনুংক্রম কোন ধরনের উদ্ভিদে দেখা যায়?
ক) *Hieracium* খ) *Allium* গ) *Solanum* ঘ) *Semibarbula*
- ৬৯। ছোলার বৈজ্ঞানিক নাম-
ক) *Vigna aureus* L. খ) *Vigna mungo* L.
গ) *Pisum sativum* L. ঘ) *Cicer arietinum* L.
- ৭০। সালোক সংশ্লেষণের সময় আলোর কোন অংশটি বেশী ব্যবহৃত হয়?
ক) কমলা লাল খ) কমলা নীল গ) লাল নীল ঘ) সবুজ নীল
- ৭১। ভাইরাসের দেহে প্রধানত দুটি অংশ থাকে-
ক) প্রোটিন এবং নিউক্লিক এসিড খ) প্রোটিন এবং এমাইনো এসিড
গ) শর্করা ও এমাইনো এসিড ঘ) শর্করা ও নিউক্লিক এসিড
- ৭২। কোনটি আদি কোষের বৈশিষ্ট্য নয়?
ক) সুনির্দিষ্ট নিউক্লিয়াস নেই
খ) এর ক্রোমোজোম আদি ক্রোমোজোম
গ) মাইটোসিস প্রক্রিয়ায় কোষ বিভাজন হয়
ঘ) এতে ক্লোরোপ্লাস্ট থাকে না
- ৭৩। জ্যান্টোফিলের বর্ণ কি?
ক) সবুজ খ) লাল গ) কমলা ঘ) হলুদ
- ৭৪। কোন উদ্ভিদ মাটিতে নাইট্রোজেনের পরিমাণ বাড়ায়?
ক) ধান খ) ভুট্টা গ) আলু ঘ) সয়াবিন
- ৭৫। ফল পাকার হরমোন কোনটি?
ক) অক্সিন খ) জিব্বেরেলীন গ) সাইটোকাইনিন ঘ) এথিলিন
- ৭৬। গ্যাসের আয়তন নির্ভর করে-
ক) তাপের উপর খ) তাপ ও চাপের উপর
গ) চাপের উপর ঘ) ওজনের উপর

- ৭৭। সবুজ আলোর তরঙ্গ দৈর্ঘ্য-
ক) ৫০০০-৫৫০০ Å খ) ৫০০০-৫৫৫০ Å
গ) ৪৫০০-৫০০০ Å ঘ) ৫০০০-৫৭৫০ Å
- ৭৮। ১ কেজি দ্রবণে ১ গ্রাম মোল দ্রবীভূত থাকলে তাকে বলে-
ক) মোলার দ্রবণ খ) নরমাল দ্রবণ
গ) মোলাল দ্রবণ ঘ) আইসোটনিক দ্রবণ
- ৭৯। জারণে যা ঘটে-
ক) O₂ অপসারণ খ) H₂ সংযোজন
গ) মৌলের যোজ্যতা হ্রাস ঘ) মৌলের যোজ্যতা বৃদ্ধি
- ৮০। প্যারাক্সিন মোম এর কার্বন পরমাণুর সংখ্যা-
ক) C₁₀ - C₂₀ খ) C₂₀ - C₃₀ গ) C₃₀ - C₄₀ ঘ) C₁ - C₉
- ৮১। 'মিথাইল অরেঞ্জ' অম্লীয় মাধ্যমে বর্ণ-
ক) লাল খ) নীল গ) হলুদ ঘ) কমলা
- ৮২। শুষ্ক কোষের ক্যাথোড হিসাবে ব্যবহৃত হয়-
ক) কার্বন পাত খ) কার্বন দণ্ড
গ) তামার দণ্ড ঘ) তামার পাত
- ৮৩। রকসল্টের সংকেত-
ক) NaNO₃ খ) NaCl গ) KCl ঘ) KClO₃
- ৮৪। অক্সিজেনের ভৌত ধর্ম-
ক) বর্ণহীন খ) গন্ধহীন গ) স্বাদহীন ঘ) সবগুলো
- ৮৫। মিউরেট অব পটাশ কোনটি?
ক) MgCl₂ খ) KCl গ) HgCl₂ ঘ) CaCl₂
- ৮৬। CuCl₂ ও H₂S এর বিক্রিয়ায় কোন বর্ণের অধঃক্ষেপ পড়ে?
ক) লাল খ) কমলা গ) হলুদ ঘ) কালো
- ৮৭। ফুটন্ত টলুইনে ক্লোরিন গ্যাস চালনা করলে উৎপন্ন হয়-
ক) বেনজাল ক্লোরাইড খ) বেনজো ক্লোরাইড
গ) বেনজাইল ক্লোরাইড ঘ) উপরের সবকটিই
- ৮৮। কীটনাশক হিসাবে ব্যবহৃত হয় না কোনটি?
ক) গ্যামাক্সিন খ) ক্লোরোপিক্রিন গ) এলড্রিন ঘ) ডিলড্রিন
- ৮৯। পিকরিক এসিড হলো-
ক) ২, ৪, ৬ ট্রাইনাইট্রোবেনজিন খ) ২, ৪, ৬ ট্রাইনাইট্রো টলুইন
গ) ২, ৪, ৬ ট্রাইনাইট্রো ফেনল ঘ) ২, ৪, ৬ ট্রাই ব্রোমোবেনজিন
- ৯০। ফরমালিনে ফরমালডিহাইডের পরিমাণ-
ক) ২০% খ) ৩০% গ) ৪০% ঘ) ৫০%
- ৯১। Choose the correct spelled word-
ক) Fullfillment খ) Fullfilment
গ) Fulfillment ঘ) Fulfilment
- ৯২। Which is not the synonym of "admission"?
ক) Access খ) Entrance
গ) Exclusion ঘ) Concession
- ৯৩। "Never catch the Jatka" Passive form of the sentence is-
ক) The Jatka is caught by you never
খ) Let the Jatka never be caught
গ) Let not the Jatka ever be caught
ঘ) Never the Jatka caught by you
- ৯৪। Which one is a correct sentence?
ক) I bought two dozens of pencils
খ) I bought two dozen of pencils
গ) I bought two dozens of pencil
ঘ) I bought two dozen of pencil
- ৯৫। Which one is correct?
ক) Guard against misspellings
খ) Guard against misspelling
গ) Guard on misspellings
ঘ) Guard on misspelling
- ৯৬। "January comes _____ December ends." Choose correct word from the options.
ক) when খ) while গ) before ঘ) after
- ৯৭। Choose the singular form of the words?
ক) Aristocracy খ) Poultry
গ) Physics ঘ) Perfumery
- ৯৮। Bangladesh is blessed _____ vast water resources. Choose the appropriate preposition.
ক) to খ) in গ) with ঘ) from
- ৯৯। "অপরকে খাওয়ানো" এর সঠিক ইংরেজী শব্দ-
ক) Eat খ) Feed গ) Feeder ঘ) Food
- ১০০। "Red letter day" means-
ক) The day of sorrow খ) Memorable day
গ) Dangerous day ঘ) Fearful day