

কারমাইকেলা কলম্বা, রুপপুর
বার্ষিক পরীক্ষা/২০২০
শ্রেণী : একাদশ (বিজ্ঞান)
বিষয় : জীববিজ্ঞান ২য় পত্র (প্রাণীবিজ্ঞান)
বিষয় কোড : ১৭৯

সময় : ১.৩০ মিনিট

মান - সৃজনশীল : ২০
MCQ : ১৫

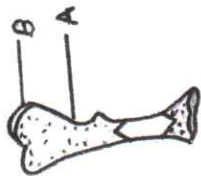
সৃজনশীল অংশ

যে কোনো দুইটি প্রশ্নের উত্তর দাও-

$$10 \times 2 = 20$$

- ১। মানবদেহে সিমের বিভিন্ন মত দুটি অঙ্গ আছে, যা ছাঁকনি সমৃদ্ধ কোষে গঠিত এবং মূত্র তৈরিতে ভূমিকা রাখে-
- অ্যালভিন্ড্যানস কি ?
 - ওটিটিস মিডিয়া কলতে কি বুঝে ?
 - উদ্দিশপকে অঙ্গটির ছাঁকনি সমৃদ্ধ কোষের বর্ণনা দাও।
 - উদ্দিশপকে সিমের বিভিন্ন মত অঙ্গটি কিভাবে মূত্র তৈরি করে বিশ্লেষণ কর।

২। নিচের চিত্রটি লক্ষ্য কর-



- ক) কশেরকা কি ?
- খ) সেরদভের কাজ লিখ।
- গ) উদ্দিশপকের 'A' অংশটির গঠন বর্ণনা কর।
- ঘ) উদ্দিশপকের 'A' ও 'B' অংশ দুটির মধ্যে তুলনামূলক বিশ্লেষণ কর।

৩। একাদশ শ্রেণীর ছাত্র শিয়াম তার বাবার সাথে করবাজার সমুদ্র সৈকতে বেড়াতে গিয়েছিল। বিকালে সৈকতে খালি পায়ে হাঁটার সময় শামুকের খোলক দিয়ে পা কেটে গেল। শিয়ামের মনে পড়ল প্রাণিবিদ্যার স্যার ক্লাসে মানুষের দেহে এরূপ শামুকের খোলকের মত পাঁচানো অঙ্গের কথা বলেছিলেন, যা শব্দে ভূমিকা রাখে।

- ক) হরমোন কী ?
- খ) ক্রোমটিক নাম্বু বলতে কী বুঝে ?
- গ) উদ্দিশপকে উদ্ভেদিত শামুক খোলকের মত পাঁচানো অঙ্গটির বর্ণনা দাও।
- ঘ) উদ্দিশপকে উদ্ভেদিত অঙ্গটি কিভাবে শব্দে ভূমিকা রাখে, ব্যাখ্যা কর।

MCQ -অংশ

- ওটিটিস মিডিয়া কোথায় দেখা যায়?
ক) নাকে খ) ফুসফুসে গ) হাঁধে ঘ) কানে
২। মানুষের বক্ষ ও উদর গহ্বর দুটি যা দিয়ে পৃথক থাকে-
ক) যকৃত খ) ফুসফুস গ) হৃদপিণ্ড ঘ) ডায়াফ্রাম
৩। ফুসফুসে বায়ু প্রবেশের সঠিক গতিপথ কোনটি?
ক) ন্যারিকস → ব্রংকাই → ট্রাকিয়া → অ্যালভিওলি খ) ট্রাকিয়া → অ্যালভিওলি খ) ন্যারিকস → ব্রংকাই → অ্যালভিওলি
খ) ব্রংকাই → ট্রাকিয়া → ন্যারিকস → অ্যালভিওলি ঘ) ন্যারিকস → ব্রংকাই → ট্রাকিয়া → অ্যালভিওলি
৪। ফুসফুসের কাজ হলো-
i) শ্বসন পরিচালনা ii) সেহের তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ iii) CO₂ নিষ্কাশন
নিচের কোনটি সঠিক ?
ক) i ও ii খ) ii ও iii গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii
৫। অক্সিজেন ও কার্বনডাই অক্সাইডের বিনিময় কোথায় ঘটে ?
ক) ধমনীতে খ) কৈলিকশালীতে গ) ফুসফুসে ঘ) শিরায়
৬। ডায়াফ্রাম কোন ধরনের পেশি দ্বারা গঠিত ?
ক) ব্রঙ্কিও পেশি খ) অল্টেরিক পেশি গ) হৃদপেশি ঘ) রূপান্তরিত পেশি
নিচের উদ্দিশপকটি পড় এবং ৭ ও ৮ নং প্রশ্নের উত্তর দাও
পেশি ও অঙ্গি মানবদেহের দুটি গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গ। এদের সন্নিহিত কার্বনডাই অক্সাইডের ফলেই বিভিন্ন অঙ্গ-প্রত্যঙ্গ সঞ্চালিত হয় এবং মানুষ চলাচল করতে পারে।
৭। উদ্দিশপকে উদ্ভেদিত প্রথমোক্ত অঙ্গের কোষ বিভীকীকে কি বলে?
ক) লিউরিলেমা খ) গ্লোমারুমা গ) সারকোলেমা ঘ) মায়োসেমা
৮। অঙ্গ দুটি নিচের কোন অংশের মাধ্যমে যুক্ত থাকে ?
ক) লিগামেন্ট খ) সাইনোভিয়াল গ) টেন্ডন ঘ) মায়োফাইব্রিল
৯। কোনটি দ্বিতীয় শ্রেণির স্নায়ু ?
ক) মাথার খুলি ও আঁচলাস অঙ্গি খ) পায়ের পাতার গোড়ালী ঘ) কনুই সন্ধি ঘ) হাঁটু সন্ধি
১০। ক্রোমটিক 'U' আকৃতির অঙ্গি কোনটি ?
ক) অক্সিপিতাল খ) ম্যাক্সিলা গ) ম্যান্ডিবল ঘ) এথময়েড
১১। নিচের কোনটি হরমোন ?
ক) পেপসিন খ) ট্রিপসিন গ) ইনসুলিন ঘ) টায়ারিন
১২। রোটিনার উপর সূত্র প্রতিবিধ হলো-
i) স্বক্লিঙ ii) উল্টে
নিচের কোনটি সঠিক ?
ক) i ও ii খ) ii ও iii গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii
১৩। আইসোটস অব ন্যাচারালস থেকে নিষ্কৃত হরমোন হলো-
i) ইনসুলিন ii) গ্যাঙ্কিন iii) সোমটোট্যাটিন
নিচের কোনটি সঠিক ?
ক) i ও ii খ) ii ও iii গ) i ও iii ঘ) i, ii ও iii
১৪। মানব মস্তিষ্কের সবচেয়ে বড় অংশের নাম কি ?
ক) সেরেব্রাম খ) সেরেবেলাম ঘ) মধ্য মস্তিষ্ক
১৫। মানুষের কত জোড়া ক্রোমটিক ন্যূ আছে ?
ক) ৬ খ) ৮ গ) ১০ ঘ) ১২