

श्रीरामकुष आश्रम इनस्टीटुट

(उच्च विद्यालय)

बांग्ला माध्यम (सह शिक्षा)

शिक्षावर्ष २०२०

श्रेणि: नवम

विषय: जीवन विज्ञान

ASSESSMENT 1

ANSWER SHEET

পূর্ণ মান: ৪০

সময়: ১ ঘণ্টা ১০ মিনিট

বিভাগ ক

১. নিচে প্রদত্ত বহু বিকল্প ধর্মী প্রশ্নগুলির সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করে সংখ্যাসহ বাক্যটি সম্পূর্ণ করে লেখো।

১×১০=১০

- ১.১ হ্যাভার্সিয়ান নালী দেখা যায় ক/ অস্থি কলায়
- ১.২ DNA এর শর্করা টি হল খ/ পেন্টোজ ।
- ১.৩ স্ফেরোজোম উৎপন্ন হয় গ/ এন্ডোপ্লাজমিক রেটিকুলাম থেকে।
- ১.৪ পেলেগ্রা প্রিভেনটিভ ফ্যাক্টর বলা হয় ভিটামিন B₅ কে।
- ১.৫ অসম্পৃক্ত ফ্যাটি অ্যাসিড নয় ক/ পামেটিক অ্যাসিড
- ১.৬ নালিকা তন্ত্র খ/ পরিফেরা পর্বের বৈশিষ্ট্য।
- ১.৭ বায়োমট্রি জীববিদ্যা ও গ/ পরিসংখ্যান বিদ্যা এর সমন্বয়ে গঠিত।
- ১.৮ কুফার কোশ দেখা যায় খ/ যকৃৎ এ।
- ১.৯ টেস্টোস্টেরন উৎপন্ন হয় গ/ শুক্রাশয়ে
- ১.১০ লিনিয়ান হায়ারার্কিতে খ/ 7 টি ক্যাটাগরি।

বিভাগ খ

২. নির্দেশ অনুসারে উত্তর দাও: ১×২০=২০

শূন্যস্থানে সঠিক শব্দ বসাত: (১×৫=৫)

- ২.১ তরুণাশ্বি বিশিষ্ট মাছদের দেহে প্লাকয়েড আঁশ দেখা যায়।
- ২.২ ছত্রাকের কোশ প্রাচীর এর মুখ্য উপাদান টি হলো কাইটিন

- ২.৩ এরেনকাইমা কলা **বাতাস** সঞ্চিত রাখে।
- ২.৪ কলোপ্লাস্ট কোশ দেখা যায় **টিনোফোরা** পর্বে
- ২.৫ গ্লাইকোসাইডিক বন্ধনী দেখা যায় **জটিল শর্করা** এ।

বিবৃতিগুলি সত্য না মিথ্যা তা লেখো। (১×৫=৫)

- ২.৬ কোলেস্টেরল হলো একটি অর্জিত লিপিড। **সত্য**
- ২.৭ Paramoecium এর কোশে একাধিক নিউক্লিয়াস দেখা যায়। **সত্য**
- ২.৮ পিঁপড়াদের সেফালোথোরাক্স দেখা যায়। **মিথ্যা**
- ২.৯ সিলোম পেরিটোনিয়াম পর্দা দ্বারা আবৃত থাকে। **সত্য**
- ২.১০ গবলেট কোশ স্থায়ী কলায় পাওয়া যায়। **মিথ্যা**

একটি শব্দ বা একটি বাক্যে উত্তর দাও: (১×১০=১০)

২.১১ কোশের কোন অংশ প্রোটিন সংশ্লেষে সহায়তা করে?

উত্তর: রাইবোজোম

২.১২ একটি ক্ষারীয় লবনের নাম লেখো।

উত্তর: সোডিয়াম বাইকার্বোনেট

২.১৩ উদ্ভিদ জগতের উভচর কাদের বলা হয়?

উত্তর: ব্র্যামোফাইটা বা মস বর্গ

২.১৪ লিপিডের গঠনগত একক দুটি কি কি?

উত্তর: ফ্যাটি অ্যাসিড ও অ্যালকোহল

২.১৫ আপেল শামুকের গমন অঙ্গের নাম কি?

উত্তর: মাংসল পদ

২.১৬ এলাইওপ্লাস্ট এর কাজ কি?

উত্তর: ফ্যাট সঞ্চয়

২.১৭ স্ট্রোমোকর্ড কোন পর্বের প্রানিদের বৈশিষ্ট্য?

উত্তর: হেমিকর্ডাটা

২.১৮ SER এর গুরুত্বপূর্ণ কাজটি কি?

উত্তর: ফ্যাট সংশ্লেষে সাহায্য করা।

২.১৯ গলগন্ড কোন মৌলের অভাবে ঘটে?

উত্তর: আয়োডিন

২.২০ মানুষের একটি কঠিন যোগকলার নাম লেখো।

উত্তর: অস্থি

বিভাগ গ

৩. দুটি বা তিনটি বাক্যে নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর দাও। প্রতিটি প্রশ্নের মান 2। (২×৫=১০)

৩.১ নিম্নলিখিত বিষয়গুলির উপর নির্ভর করে জাইলেম ও ক্লোয়েম এর পার্থক্য লেখ: ক) মৃত কোশ এর উপস্থিতি, খ) কাজ।

বিষয়	জাইলেম	ক্লোয়েম
মৃত কোশ এর উপস্থিতি	ট্রাকিড, ট্রাকিয়া, জাইলেম তন্তু মৃত কোশ	ক্লোয়েম তন্তু মৃত কোশ
কাজ	জল ও খনিজ লবনের উর্ধ্বমুখী পরিবহন	উদ্ভিদের খাদ্যের পরিবহন

৩.২ ইউরোকর্ডাটার রূপান্তরকে রেট্রোগ্রেসিভ মেটামরফসিস বলা হয় কেন?

উত্তর: ইউরোকর্ডাটার জীবনকালে তাদের লার্ভা দশায় কিছু গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্য পূর্ণাঙ্গ অবস্থায় লোপ পায়।

যেমন:

- নোটোকর্ড কেবলমাত্র লার্ভা দশায় লেজে উপস্থিত। পূর্ণাঙ্গ দশায় লুপ্ত হয়।
- লার্ভা গমনে সক্ষম হলেও পূর্ণাঙ্গ প্রাণীটি গমনে অক্ষম।
- পূর্ণাঙ্গ দশায় লেজ বিলুপ্ত হয়।

এই কারণে ইউরোকর্ডাটার রূপান্তরকে রেট্রোগ্রেসিভ মেটামরফিসিস বলা হয়।

৩.৩ মাইক্রোস্ফিয়ারের বৈশিষ্ট্য গুলি কি কি?

উত্তর: এস. ডব্লু ফক্স প্রবর্তিত মাইক্রোস্ফিয়ার মডেল এর বৈশিষ্ট্য গুলি হল:

- এটি অর্ধভেদ্যপর্দা বেষ্টিত প্রোটিনের একটি গঠন
- এটি অ্যামিনো অ্যাসিড এর শৃঙ্খল গঠন ও নিউক্লিওটাইড শৃঙ্খল গঠনের মত উপচিতি মূলক বিক্রিয়া দেখাতে পারতো।

৩.৪ গলগি বডি ও সেন্ট্রিওজোমের প্রধান কাজটি লেখো।

উত্তর: গলগি বডির একটি কাজ হলো:

- গলগি বডি উৎসেচক, হরমোন, মিউকাস, নিউরো সিক্রেটারি পদার্থ ইত্যাদি স্ফরণ করে। স্ফরণ কারী ভেসিকল গুলি এই কাজের সঙ্গে যুক্ত।

সেন্ট্রিওজোমের একটি প্রধান কাজ হল:

- প্রাণি কোষ বিভাজন কালে বেঁধে তন্তু গঠন করে।

৩.৫ কৃষি বিজ্ঞানে জীব বিদ্যার দুটি গুরুত্বপূর্ণ প্রয়োগ লেখো।

উত্তর: কৃষি বিজ্ঞানে জীব বিদ্যার দুটি গুরুত্বপূর্ণ প্রয়োগ হল:

- জীব প্রযুক্তি বিদ্যা কে কাজে লাগিয়ে বর্তমানে উচ্চ ফলনশীল বীজ যেমন: জয়া, রস্মা , গোল্ডেন রাইস প্রভৃতি উৎপাদন করা হচ্ছে।
 - ট্রান্সজেনিক উদ্ভিদ যেমন বি. টি তুলো উৎপাদন সম্ভব হচ্ছে, যা সহজে পেস্ট দ্বারা আক্রান্ত হয় না এবং অর্থনৈতিক দিক থেকেও লাভদায়ী।
-