

NDC_Quiz Test-2019 (Biology First Paper)

I-Sc. 1,2,3,4,5,6,7,8

Biology Quiz

Date: 31/01/2019 ROLL NO.

Full Marks- 20x5 =100

Name:

- A. সঠিক উত্তরটির বৃত্ত (●) ভরাট কর- (অতিরিক্ত কাগজ নেয়া যাবে না।) ১০x১ = ১০
- ১। মিয়োসিস কোষ বিভাজনের কোন উপধাপে সিন্যাপসিস ঘটে? (ক) লেপটোটিন (খ) জাইগোটিন (গ) প্যাকাইটিন (ঘ) ডিপ্লোটিন
- ২। নিম্নের কোনটি ট্রাইস্যাকারাইড? (ক) $C_{18}H_{32}O_{16}$ (খ) $C_{12}H_{22}O_{11}$ (গ) $C_6H_{12}O_6$ (ঘ) $C_5H_{10}O_5$
- ৩। নিম্নের কোনটিতে ক্রিটোফ্রপ ($>C=O$) থাকে না?
(ক) ফ্রুক্টোজ (খ) ডাইহাইড্রক্সি অ্যাসিটোন (গ) রাইবুলোজ (ঘ) ম্যানোজ
- ৪। কোনটি কার্বন সংখ্যার ক্রমানুসারে (উর্ধ্ব-নিম্ন) সজ্জিত?
(ক) ল্যাকটোজ, র্যাকিনোজ, ম্যানোজ, জাইলোজ (খ) র্যাকিনোজ, ল্যাকটোজ, ম্যানোজ, রাইবোজ
(গ) র্যাকিনোজ, ম্যালটোজ, জাইলোজ, গ্যালাক্টোজ (ঘ) ম্যালটোজ, র্যাকিনোজ, ইরিট্রোজ, রাইবোজ
- ৫। বিজারক শর্করার উদাহরণ- i. ফ্রুক্টোজ ii. সুক্রোজ iii. সেলোবায়োজ। নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৬। সেলুলোজের বৈশিষ্ট্য- i. পানিতে অদ্রবণীয় ii. বিজারণ ক্ষমতাবিহীন iii. আয়োডিন দ্রবণে বর্ণহীন। নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৭। একটি কোষের G-1 দশায় DNA এর পরিমাণ ১০০ পিকোগ্রাম; G-2 দশায় এর পরিমাণ কত পিকোগ্রাম হবে?
(ক) ১০০ (খ) ৫০ (গ) ২০০ (ঘ) ৩০০
- ৮। মাইটোসিস কোষ বিভাজন ঘটে- i. দেহকোষে ii. জনন মাতৃকোষে iii. জননাঙ্গে। নিচের কোনটি সঠিক?
(ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৯। উদ্ভিদের মূলের শীর্ষে একটি কোষ হতে ১২৮টি কোষ তৈরীর জন্য কতটি বিভাজন প্রয়োজন?
(ক) ৫ (খ) ৬ (গ) ৭ (ঘ) ৮
- ১০। নিউক্লিয়াসের বিভাজনকে কি বলা হয়? (ক) মেটাকাইনেসিস (খ) ইন্টারকাইনেসিস (গ) ক্যারিওকাইনেসিস (ঘ) সাইটোকাইনেসিস

উত্তর পত্র:

- | | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| ১। (ক) (●) (গ) (ঘ) | ৪। (ক) (●) (খ) (ঘ) | ৭। (ক) (খ) (●) (ঘ) | ১০। (ক) (খ) (●) (ঘ) |
| ২। (●) (খ) (গ) (ঘ) | ৫। (ক) (●) (গ) (ঘ) | ৮। (ক) (●) (গ) (ঘ) | |
| ৩। (ক) (খ) (গ) (●) | ৬। (ক) (●) (গ) (ঘ) | ৯। (ক) (খ) (●) (ঘ) | প্রাপ্ত নম্বর = 7 |

- B. সৃজনশীল অংশ: A, B ও C তিনটি কার্বোহাইড্রেট পলিমার; প্রথম দুটি উদ্ভিদদেহে পাওয়া গেলেও শেষোক্তটি প্রাণীদেহে বিদ্যমান।
- শাখাবিহীন "Y" ও শাখাবুক্ত "X" এর সমন্বয়ে 'A' তৈরি হয়। উল্লিখিত তিনটি কার্বোহাইড্রেট জীবজগতের জন্য অপরিহার্য।
- (ক) সিন্যাপসিস কী?
(খ) কোষচক্র বলতে কী বোঝ?
(গ) উদ্ভিদকে উল্লিখিত "X" ও "Y" এর পার্থক্য আলোচনা কর।
(ঘ) উদ্ভিদকে শ্রেণিকৃত বাক্যটির যথার্থতা বিশ্লেষণ কর।
(এখান থেকে B নং প্রশ্নের উত্তর লেখ।)

১
২
৩
৪

ABC BioScience.com

NDC_Quiz Test-2019 (Biology First Paper)

I-Sc. 1,2,3,4,5,6,7,8

Biology Quiz

Date: 21/03/2019 ROLL NO.

Full Marks- 20x5 =100

Name:

অতিরিক্ত কাগজ নেয়া যাবে না।

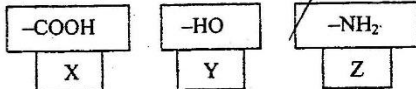
A. সঠিক উত্তরটিকে বৃত্ত (•) দ্বারা ভরাট কর। একাধিক উত্তর ভরাট করবে না।

১০×১ = ১০

- ১। ম্যালেরিয়া পরজীবীর জীবনচক্রে মশকীর প্রয়োজন, কারণ- ক. নাইট্রোজেন বর্জ্য নিষ্কাশনের জন্য খ. সাইজোগনি সম্পূর্ণ করার জন্য
গ. বংশগতির বৈশিষ্ট্য পরিবর্তনের জন্য ঘ. গ্যামিটোসাইট তৈরীর জন্য।
- ২। ধানের রাইট রোগের জীবানু পোষক দেহে প্রবেশ করে- i. পানির, পত্ররক্তের মাধ্যমে; ii. বীজের মাধ্যমে;
iii. ক্ষতিগ্রস্ত কাণ্ড বা মূলের মাধ্যমে। কোনটি সঠিক? ক. i, ii খ. ii, iii গ. i, iii ঘ. i, ii, iii
- ৩। প্লাজমোডিয়াম এর জীবনচক্রের ক্ষেত্রে কোন ক্রমধারাটি সঠিক-
ক. ট্রফোজয়েট → মেরোজয়েট → স্পোরোজয়েট → উওকিনেট → উওসিস্ট → গ্যামিটোসাইট
খ. স্পোরোজয়েট → মেরোজয়েট → ট্রফোজয়েট → গ্যামিটোসাইট → উওকিনেট → উওসিস্ট
গ. উওকিনেট → উওসিস্ট → মেরোজয়েট → স্পোরোজয়েট → ট্রফোজয়েট → গ্যামিটোসাইট
ঘ. স্পোরোজয়েট → মেরোজয়েট → গ্যামিটোসাইট → ট্রফোজয়েট → উওকিনেট → উওসিস্ট
- ৪। বর্তমান ধারণা মতে, ম্যালেরিয়া জ্বর হওয়ার যথার্থ কারণ- ক. রক্তরসে প্রচুর হিমোগ্লোবিন ক্ষরণের জন্য
খ. অধিক পরিমাণ স্পোরোজয়েট রক্তরসে মুক্ত হওয়া গ. অধিক পরিমাণ পাইরোজেন ক্ষরণ ঘ. রক্তরসে সাফল্য দানার সংখ্যা বৃদ্ধি
উদ্দীপকের আলোকে ৫ ও ৬ নং প্রশ্নের উত্তর দাও-
বিক্রিয়াটি লক্ষ্য কর-
থুকোজ -৬- ফসফেট \rightleftharpoons ফ্রুক্টোজ -৬- ফসফেট
- ৫। উদ্দীপকের বিক্রিয়াটি কোন ধরনের? ক. আইসোমারিজ; খ. কাবোমিলিজ; গ. ফসফোরাইলেজ; ঘ. এপিমারিজ
- ৬। উদ্দীপকের (খ) এর জন্য সঠিক হচ্ছে- i. এটি পেপটাইড বন্ডযুক্ত ii. উচ্চ তাপে এটি নষ্ট হয়ে যায় iii. এতে অন্তত একটি অ্যামিনো
গ্রুপ ও একটি হাইড্রোজেন গ্রুপ রয়েছে। কোনটি সঠিক? ক. i, ii খ. ii, iii গ. i, iii ঘ. i, ii, iii
- ৭। PRSV এর ক্ষেত্রে সঠিক হচ্ছে- i. ক্যাপসিড আবরণযুক্ত দণ্ডাকার ভাইরাস ii. এনজাইম তৈরীর মাধ্যমে বিপাকীয় কাজ সম্পন্ন করে
iii. রাইবো-নিউক্লিক এসিডযুক্ত। কোনটি সঠিক? ক. i, ii খ. ii, iii গ. i, iii ঘ. i, ii, iii
- ৮। কোনটি সঠিক নয়?
ক. ব্যাকটেরিয়ার স্লাইম স্তর পলিস্যাকারাইড বা পলিপেপটাইড নির্মিত খ. TMV ভাইরাসকে ফিল্টার করার জন্যে Stanley নোবেল পুরস্কার পান
গ. হেপাটাইটিস বি ভাইরাস একটি ডিএনএ ভাইরাস ঘ. যে ব্যাকটেরিয়াতে একগুচ্ছ ফ্লাজেলা থাকে তাকে সেফালোট্রিকাস বলে
- ৯। ম্যালেরিয়া পরজীবীর স্পোরোগনি পর্যায়ে- i. ম্যারোসিস সম্পন্ন হয় ii. হ্যাণ্ডয়েড স্পোর তৈরী হয়
iii. সৃষ্ট স্পোর মশকীর লালার হতে মানুষের লোহিত রক্তকণিকায় প্রবেশ করে। নিচের কোনটি সঠিক?
ক. i, ii খ. ii, iii গ. i, iii ঘ. i, ii, iii
- ১০। থুটেনিন এর বৈশিষ্ট্য হচ্ছে এটি- i. চালে পাওয়া যায়; ii. অম্ল ও ক্ষারে দ্রবণীয় iii. তাপে জমাট বাঁধে না। নিচের কোনটি সঠিক?
ক. i, ii খ. ii, iii গ. i, iii ঘ. i, ii, iii

উত্তর পত্র: ১। (ক) (খ) (গ) (ঘ)	৪। (ক) (খ) (গ) (ঘ)	৭। (ক) (খ) (গ) (ঘ)	১০। (ক) (খ) (গ) (ঘ)
২। (ক) (খ) (গ) (ঘ)	৫। (ক) (খ) (গ) (ঘ)	৮। (ক) (খ) (গ) (ঘ)	
৩। (ক) (খ) (গ) (ঘ)	৬। (ক) (খ) (গ) (ঘ)	৯। (ক) (খ) (গ) (ঘ)	প্রাপ্ত নম্বর = 6

B. সৃজনশীল প্রশ্ন :



আ একটি জীব বা দ্বারা ক্ষতিগ্রস্ত বা আক্রান্ত পোষক দেহে Z জাতীয় যৌগ তৈরী হয়। এবং পোষক দেহে লোহিত রক্ত কণিকার সংখ্যা হ্রাস পায়।

- (ক) অ্যাপোএনজাইম কি?
- (খ) ব্যাকটেরিয়ার বৈশিষ্ট্যের গুণগত পরিবর্তন প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা কর।
- (গ) উদ্দীপকের X ও Y দ্বারা গঠিত জৈব রাসায়নিক উপাদানের শ্রেণিবিন্যাসগত গুরুত্ব লিখ।
- (ঘ) “উদ্দীপকের জীব ‘আ’ এর জীবন চক্রে যে ঘটনা বর্ণনা করা হয়েছে তা ব্যাখ্যা কর।
(এখান থেকে B নং প্রশ্নের উত্তর লেখ)

১
২
৩
৪

ABC BioScience.com

NDC_Quiz Test-2019 (Biology First Paper)

II-Sec. 1,2,3,4,5,6,7,8

Biology Quiz

Date: 01/08/2019 ROLL NO.

Full Marks-20x5=100

Name:

১০ × ১ = ১০

- A. সঠিক উত্তরটিকে বৃত্ত (●) দ্বারা চিহ্নিত কর। একাধিক উত্তর চিহ্নিত করবে না।
- ১। একবীজপত্রী উদ্ভিদের কাণ্ডের বৈশিষ্ট্য- i. বঙ্গ সমপার্শ্বীয় ভাস্কুলার বাণ্ডল ii. সমপার্শ্বীয় ভাস্কুলার বাণ্ডল iii. প্রোটোজাইলেম কেন্দ্রের দিকে থাকে। কোনটি সঠিক? ক. i, ii খ. i, iii গ. ii, iii ঘ. i, ii ও iii
- ২। “Y” আকৃতির ভাস্কুলার বাণ্ডল দেখা যায়- (ক) একবীজপত্রী কাণ্ডে (খ) একবীজপত্রী মূলে (গ) নগ্নবীজী কাণ্ডে (ঘ) দ্বিবীজপত্রী কাণ্ডে A (স্থায়ী টিস্যু) → B (বিভাজন ক্ষমতা সম্পন্ন টিস্যু)
- ৩। B এর অবস্থান কোথায়- i. দুটি স্থায়ী টিস্যুর মাঝখানে ii. মূল বা কাণ্ডের শীর্ষে iii. মূল বা কাণ্ডের পার্শ্ব বরাবর। নিচের কোনটি সঠিক? ক. i, ii খ. i, iii গ. ii, iii ঘ. i, ii ও iii
- ৪। A এর ক্ষেত্রে সঠিক- i. প্রাইমারী ভাজক টিস্যু থেকে সৃষ্টি হয় ii. নির্বেশিত ভাজক টিস্যু সৃষ্টি করে iii. শীর্ষস্থ ভাজক টিস্যু সৃষ্টি করে। নিচের কোনটি সঠিক? ক. i, ii খ. i, iii গ. ii, iii ঘ. i, ii ও iii
- ৫। *Agaricus Sp* এর গিলের কোন অংশ থেকে স্পোর তৈরি হয়- (ক) ট্রমা (খ) হাইমেনিয়াম (গ) সাবহাইমেনিয়াম (ঘ) পাইলিয়াম
- ৬। নিচের কোনটি সঠিক? (ক) *Agaricus Sp* ব্যাসিডিওম্পোর, সিনোসাইটিক মাইসেলিয়াম (খ) *Phytophthora Sp* সিনোসাইটিক মাইসেলিয়াম, কনিডিওম্পোর (গ) *Ulothrix Sp* জুস্পোর, শাখাশিখিত দেহ (ঘ) *Spirogyra Sp* হোমোথ্যালিক, পিকনিডিওম্পোর
- ৭। জাইলেম কেন্দ্রিক ভাস্কুলার টিস্যুর উদাহরণ- i. *Pteris Sp* ii. *Dracaena Sp* iii. *Lycopodium Sp*। নিচের কোনটি সঠিক? ক. i, ii খ. i, iii গ. ii, iii ঘ. i, ii ও iii
- ৮। হরমোগোনিয়া সৃষ্টিকারী শৈবাল- i. *Nostoc Sp* ii. *Chlamydomonas Sp* iii. *Oscillatoria Sp*। নিচের কোনটি সঠিক? ক. i, ii খ. i, iii গ. ii, iii ঘ. i, ii ও iii
- ৯। মাইকোরাইজা মিথোজীবী সম্পর্ক বিদ্যমান- (ক) মূল ও শৈবাল (খ) শৈবাল ও ছত্রাক (গ) ছত্রাক ও রাইজয়েড (ঘ) ছত্রাক ও মূল
- ১০। কোনটি সঠিক- i. জুস্পোর-ফ্রাজুলাবিহীন ii. হিপনোস্পোর-পুরু আবরণ বিদ্যমান iii. অ্যাকাইনিটি-সঞ্চিত খাদ্য ও পুরু আবরণ বিদ্যমান। কোনটি সঠিক? ক. i, ii খ. i, iii গ. ii, iii ঘ. i, ii ও iii

উত্তর পত্র: ১। (ক) (●) (গ) (ঘ)	৪। (●) (খ) (গ) (ঘ)	৭। (ক) (●) (গ) (ঘ)	১০। (ক) (খ) (●) (ঘ)
২। (●) (খ) (গ) (ঘ)	৫। (ক) (●) (গ) (ঘ)	৮। (ক) (●) (গ) (ঘ)	
৩। (ক) (●) (গ) (ঘ)	৬। (●) (খ) (গ) (ঘ)	৯। (ক) (খ) (গ) (●)	প্রাপ্ত নম্বর =

- B. সৃজনশীল অংশঃ “A” ও “B” দুটি গ্যামিটোফাইটিক জীব। যেখানে “A” সূত্রাকার, শাখাবিহীন এবং স্বভোজী জীব। অপরদিকে “B” পরভোজী, প্রধানত মৃতবস্তুর উপর জন্মায় এবং পরীচক্র সৃষ্টি করে।
- (ক) লাইকেন কি? ১
- (খ) সমপার্শ্বীয় ও সমবিপার্শ্বীয় ভাস্কুলার বাণ্ডলের পার্থক্য লিখ। ২
- (গ) “A” জীবের যৌনজনন প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা কর। ৩
- (ঘ) “A” ও “B” জীবের মধ্যে তুলনা কর। ৪
- (এখান থেকে B নং প্রশ্নের উত্তর লেখ।)

ABC BioScience.com

II-Sc. 1,2,3,4,5,6,7,8

Biology Quiz

Date: 26/09/2019 ROLL NO.

Full Marks- $20 \times 5 = 100$

Name:
.....

- ১০ × ১ = ১০
১. সঠিক উত্তরটির বৃত্ত (●) ভরাট কর। একাধিক উত্তর চিহ্নিত করবে না। (অতিরিক্ত কাগজ নেয়া যাবে না।)
- ১। নিম্নেকের পূর্বে কোনটিতে শস্য উৎপন্ন হয়? (ক) ব্রায়োফাইটাতে (খ) জিন্দোপ্সার্মে (গ) টেরিডোফাইটাতে (ঘ) অ্যাঞ্জিওস্পার্মে
- ২। গর্ভদান পুষ্প— i. পুষ্পাঙ্ক উত্তল হয় ii. বৃতি, দল, পুংকেশর গর্ভাশয়ের নিচে থাকে iii. গর্ভাশয় অবিগর্ভ। নিচের কোনটি সঠিক? (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৩। গর্ভাশয় এক প্রকাঠ বিশিষ্ট— i. মুক্তমধ্য অমরাবিন্যাসে ii. গাঠীয় অমরাবিন্যাসে iii. মূলীয় অমরাবিন্যাসে। নিচের কোনটি সঠিক? (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৪। Poaceae গোত্রের বৈশিষ্ট্য— i. কল ক্যাপসিউল ii. অমরাবিন্যাস মূলীয় iii. পরাগধানী সর্বমুখ। নিচের কোনটি সঠিক? (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৫। Cycas এর মূলে— i. অসংখ্য ঘাঘ্র শাখা বিদ্যমান ii. Anabaena অবস্থান করে iii. আকৃতি সামুদ্রিক কোরালের মত। নিচের কোনটি সঠিক? (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৬। পুষ্পক উদ্ভিদের পরাগরেনু— i. গোলাকার ii. ডিপ্লয়েড iii. এককোষী। নিচের কোনটি সঠিক? (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৭। আবৃত উদ্ভিদের শস্য— (ক) হ্যাঙ্গয়েড (খ) ডিপ্লয়েড (গ) ট্রিপ্লয়েড (ঘ) টেট্রাপ্লয়েড
- ৮। নিম্নেকের পর পরিবর্তিত হয়— i. ডিম্বানু—ক্রমে ii. গর্ভাশয় প্রাচীর—কালে iii. প্রতিপাদকোষ—নষ্ট হয়। নিচের কোনটি সঠিক? (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ৯। পুষ্পপ্রতীকের অংশ হলো— i. মঞ্জুরীপত্র ii. অমরাবিন্যাস iii. বৃতি, দল, পুংস্তবক, স্ত্রীস্তবক। নিচের কোনটি সঠিক? (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii
- ১০। কৃত্রিম প্রজননের উদ্দেশ্য হলো— i. বীজহীন ফল উদ্ভাবন ii. উচ্চ ফলনশীল জাত উদ্ভাবন iii. রোগ প্রতিরোধী জাত উদ্ভাবন। নিচের কোনটি সঠিক? (ক) i ও ii (খ) i ও iii (গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

উত্তরমালা: ১। (ক) (●) (গ) (ঘ) ৪। (ক) (খ) (গ) (●) ৭। (ক) (খ) (●) (ঘ) ১০। (ক) (খ) (গ) (●)

B. : સુજનનીન પ્રશ્ન :

$$A = \bigoplus \begin{matrix} \nearrow \\ \text{উব} \end{matrix} \begin{matrix} \text{ব} \\ \text{ব} \end{matrix} \begin{matrix} \text{দ} \\ \text{পুং} \end{matrix} \begin{matrix} \text{গ} \\ \text{গ} \end{matrix}$$

B = মপ. উমপ. + ♀ পু_২ পু_৩ ৩ + ৩ গ_১

(এখান থেকে B নং প্রশ্নের উত্তর লেখ)

(ক) অ্যাপোগ্যায়ী কী?

(খ) নিষেক ও দ্বি-নিষেকের মধ্যে পার্থক্য লিখ।

(গ) উদ্দীপকে উল্লেখিত “A” পুষ্প সংকেতটি কোন গোত্রের তার পুষ্পপ্রতীক অংকন কর।

(ঘ) উদ্দীপকে উল্লেখিত “A” ও “B” গোত্র দুটির গুরুত্ব বর্ণনা কর।

०३

०२

5/

09

08

ABC BioScience.com