

WEST BENGAL SCHOOL SERVICE COMMISSION

1ST STATE LEVEL SELECTION TEST (SLST) 2016

RECRUITMENT OF ASSISTANT TEACHERS (CLASSES XI – XII)

SUBJECT: BIOLOGICAL SCIENCE · QUESTION BOOKLET CODE: 1ST SLST (AT)/2016

Time Allowed: 1 Hour

Total Questions: 55 (MCQ)

Full Marks: 55 (1 Mark Each)

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES / পরীক্ষার্থীদের জন্য সাধারণ নির্দেশাবলী

1. All 55 questions are compulsory and carry equal marks. Each question carries 1 (one) mark.
2. Darken the appropriate circle on the OMR Sheet using a black ballpoint pen.
3. Questions are printed in bilingual format (Bengali & English). In case of dispute, the English version shall prevail.

1. বহুস্তরী বহিঃত্বক কোথায় পাওয়া যায় ?

- (A) Nerium Sp.
- (B) অর্কিড
- (C) Pandanus Sp.
- (D) Beta Sp.

2. নিম্নলিখিতগুলির কোনটি একটি এন্ডোফাইটিক শৈবাল ?

- (A) Oedogonium Sp.
- (B) Gelidium Sp.
- (C) Nostoc Sp.
- (D) Chondrus Sp.

3. একটি সমরেণুপ্রসূ টেরিডোফাইট।

- (A) Psilotum Sp.
- (B) Selaginella Sp.
- (C) Marsilea Sp.
- (D) Isoetes Sp.

4. নিম্নলিখিত উদ্ভিদ হরমোনগুলির মধ্যে কোনটি ফল পাকাতে সাহায্য করে ?

- (A) GA₃
- (B) IAA
- (C) সাইটোকাইনি
- (D) ইথিলিন।

5. নিম্নলিখিতগুলির কোনটি প্রোক্যারিওটিক জীবের বৈশিষ্ট্য ?

- (A) পেপটিডোগ্লাইক্যান যুক্ত কোষপ্রাচীর
- (B) 70s ধরনের রাইবোজোম
- (C) পর্দাবৃত অঙ্গাণুর অনুপস্থিতি
- (D) সব কয়টি।

6. নিম্নলিখিত কোন হরমোনটি বাষ্পমোচন প্রতিরোধী বস্তু হিসাবে কাজ করে ?

- (A) ABA
- (B) সাইটোকাইনি
- (C) IAA
- (D) ফ্লোরিজেন।

1. Where do you find multiple epidermis ?

- (A) Nerium Sp.
- (B) Orchid
- (C) Pandanus Sp.
- (D) Beta Sp.

2. Which one of the following is an endophytic alga ?

- (A) Oedogonium
- (B) Gelidium Sp.
- (C) Nostoc Sp.
- (D) Chondrus Sp.

3. is a homosporous pteridophyte.

- (A) Psilotum Sp.
- (B) Selaginella Sp.
- (C) Marsilea Sp.
- (D) Isoetes Sp.

4. Which of the following phytohormones play a role in fruit ripening ?

- (A) GA₃
- (B) IAA
- (C) Cytokinin
- (D) Ethylene.

5. Which of the following is a prokaryotic character ?

- (A) Cell wall with peptidoglycan
- (B) 70s ribosome
- (C) Absence of membrane bound organelle
- (D) All of these.

6. Which of the following hormones acts as transpiration retardant ?

- (A) ABA
- (B) Cytokinin
- (C) IAA
- (D) Florigen.

7. নালিজোমিক উদ্ভিদে ক্রোমোজোম সংখ্যা হলো
 (A) $2n - 1$
 (B) $2n + 2$
 (C) $2n - 2$
 (D) $2n + 1$.
8. ETS-এর মাধ্যমে প্রান্তীয় শ্বসনে $FADH_2$ জারিত হয়ে কয়টি ATP অণু তৈরি হয় ?
 (A) 1
 (B) 2
 (C) 3
 (D) 4.
9. Rauwolfia serpentina উদ্ভিদের কোন্ অংশ ব্যবহৃত হয় ?
 (A) ফুল
 (B) ফল
 (C) মূল
 (D) কোনটিই নয়।
10. নিশ্চল কলোনিয়াক্ত শৈবাল হল
 (A) Chlorella
 (B) Hydrodictyon
 (C) Ulva
 (D) Volvox.
11. Coal ball এক প্রকার
 (A) অশ্মীভূত জীবাশ্ম
 (B) ছাঁচ জীবাশ্ম
 (C) নকল জীবাশ্ম
 (D) ছাপ জীবাশ্ম।
12. মিউটেশন সৃষ্টিকারী চলমান জেনেটিক পদার্থকে বলে
 (A) প্লাসমিড
 (B) ট্রান্সপোজন
 (C) কসমিড
 (D) মিউটাজেন।
13. ক্লিস্টোগ্যামী দেখা যায় উদ্ভিদে।
 (A) Cuscuta reflexa
 (B) Pisum sativum
 (C) Zea mays
 (D) Commelina bengalensis.
14. একগুচ্ছ পুংকেশর নিম্নলিখিত কোন্ গোত্রের বৈশিষ্ট্য ?
 (A) Malvaceae
 (B) Leguminosae
 (C) Rubiaceae
 (D) Labiatae.

7. The chromosome number in nullisomic plant is
 (A) $2n - 1$
 (B) $2n + 2$
 (C) $2n - 2$
 (D) $2n + 1$.
8. How many ATP molecules are formed from $FADH_2$ oxidation in terminal oxidation through ETS ?
 (A) 1
 (B) 2
 (C) 3
 (D) 4.
9. Which part of the plant Rauwolfia serpentina is used ?
 (A) Flower
 (B) Fruit
 (C) Root
 (D) None of these.
10. Non-motile colonial alga is
 (A) Chlorella
 (B) Hydrodictyon
 (C) Ulva
 (D) Volvox.
11. Coal ball is a type of
 (A) Petrified fossil
 (B) Cast fossil
 (C) Pseudo-fossil
 (D) Impression fossil.
12. Motile genetic elements capable of causing mutation are known as
 (A) Plasmid
 (B) Transposon
 (C) Cosmid
 (D) Mutagen.
13. Cleistogamy is observed in plant.
 (A) Cuscuta reflexa
 (B) Pisum sativum
 (C) Zea mays
 (D) Commelina bengalensis.
14. Monadelphous stamen is the characteristic of which family ?
 (A) Malvaceae
 (B) Leguminosae
 (C) Rubiaceae
 (D) Labiatae.

15. আলোক-রাসায়নিক ধোঁয়াশা তৈরী করে এমন পদার্থ হলো
 (A) CO₂
 (B) N₂O
 (C) PAN
 (D) CH₄.
16. মোজেক কোন্ ধরনের রোগলক্ষণ ?
 (A) পচন
 (B) হাইপারট্রফি
 (C) হাইপারপ্লেসিয়া
 (D) হাইপোপ্লেসিয়া।
17. অ্যাম্ফিবাসাল নালিকা বান্ডিলের বৈশিষ্ট্য হল
 (A) ফ্লোয়েমকে বেষ্টিত করে থাকে জাইলেম
 (B) জাইলেমকে বেষ্টিত করে থাকে ফ্লোয়েম
 (C) জাইলেম ও ফ্লোয়েম পৃথক গুচ্ছে থাকে
 (D) জাইলেম ও ফ্লোয়েম পাশাপাশি সংযুক্ত থাকে।
18. কারসেরুল জাতীয় ফল কোন্ গোত্রে পাওয়া যায় ?
 (A) Rubiaceae
 (B) Labiatae
 (C) Compositae
 (D) Solanaceae.
19. চারাগাছের 'ড্যাম্পিং অফ' রোগের জীবাণুর নাম হল
 (A) Phytophthora Sp.
 (B) Pythium Sp.
 (C) Puccinia Sp.
 (D) Penicillium Sp.
20. গ্লাইকোসাইডিক লিংকেজ কি ?
 (A) দুটি জিনের মধ্যে লিংক
 (B) দুটি গ্লুকোজের মধ্যে লিংক
 (C) দুটি গ্লাইকোজেনের মধ্যে লিংক
 (D) দুটি গ্লাইসিনের মধ্যে লিংক।
21. সার্টোলি কোষ কী ?
 (A) বর্ধিষ্ণু শুক্রকোষের জন্য পুষ্টিকোষ
 (B) বর্ধিষ্ণু ডিম্বকোষের জন্য পুষ্টিকোষ
 (C) ডিম্বাশয়ের সাহায্যকারী কোষ
 (D) শুক্রাশয়ের সাহায্যকারী কোষ।
22. দ্বিপদ নামকরণ কোন বইটিতে বর্ণনা করা আছে ?
 (A) জেনেরা প্লান্টারিয়াম
 (B) হিস্টোরিয়া প্লান্টারিয়াম
 (C) সিস্টেমা নাত্রি
 (D) ফ্লোরা জাপোনিকা।

15. A compound which creates photochemical smog is
 (A) CO₂
 (B) N₂O
 (C) PAN
 (D) CH₄.
16. Which kind of symptom is Mosaic ?
 (A) Necrosis
 (B) Hypertrophy
 (C) Hyperplasia
 (D) Hypoplasia.
17. Amphivasal bundles are characterized by the presence of
 (A) Phloem remaining surrounded by Xylem
 (B) Xylem remaining surrounded by Phloem
 (C) Phloem and Xylem forming separate bundles
 (D) Xylem and Phloem being laterally present.
18. Carcerule type of fruit is found in which family ?
 (A) Rubiaceae
 (B) Labiatae
 (C) Compositae
 (D) Solanaceae.
19. The microbe responsible for 'damping off' of seedling is
 (A) Phytophthora Sp.
 (B) Pythium Sp.
 (C) Puccinia Sp.
 (D) Penicillium Sp.
20. What is a glycosidic linkage ?
 (A) Link between two genes
 (B) Link between two glucoses
 (C) Link between two glycogens
 (D) Link between two glycines.
21. What is a Sertoli cell ?
 (A) Nutritive cell for growing sperms
 (B) Nutritive cell for growing ovum
 (C) Supporting cell of ovary
 (D) Supporting cell of testis.
22. Binomial nomenclature is described in the book
 (A) Genera Plantarium
 (B) Historia Plantarium
 (C) Systema Naturae
 (D) Flora Japonica.

23. মায়েসিসের নিম্নলিখিত কোন দশায় DNA প্রতিলিপিকরণ ঘটে ?
 (A) ইন্টারফেজ
 (B) প্রফেজ I
 (C) মেটাফেজ II
 (D) অ্যানাফেজ।
24. উচ্চ তাপমাত্রায় এনজাইম বিক্রিয়ার হার হ্রাস পায়, কারণ বর্ধিত উষ্ণতায়
 (A) pH পরিবর্তিত হয়
 (B) এনজাইমের আকৃতি সাইটের পরিবর্তন হয়
 (C) অম্ল ও ক্ষারের প্রশমন ঘটে
 (D) এনজাইমের ঘনত্ব বাড়ে।
25. mRNA-র যে সিকোয়েন্স কোন কিছু কোড করে না তাকে বলে
 (A) ইনট্রনস্
 (B) ইন্টারফেরনস্
 (C) একসনস্
 (D) এন্ডনস্।
26. নিম্নবর্ণিত কোন দশায় স্পার্মাটোজেনেসিসের মিয়োটিক বিভাজন ঘটে ?
 (A) বহুবিভাজন দশা
 (B) বৃদ্ধি দশা
 (C) পরিণতি দশা
 (D) কোনটিই নয়।
27. প্রাচীনতম জীবন্ত মাছ কোনটি ?
 (A) অ্যাসিপেন্সার
 (B) সিলাকান্থ
 (C) পলিপ্টেরাস
 (D) এক্সোসিটাস।
28. মানবদেহে সংক্রমণক্ষম রক্তসূক কৃমি হল
 (A) উসেরেরিয়া ব্যাক্রফটি
 (B) অ্যাক্সাইলোস্টোমা ডুওডেনেলি
 (C) সিস্টোসোমা জাপোনিকাম
 (D) ফ্যাসিওলা হেপাটিকা।
29. ক্লাডিস্টিক্স হল
 (A) উপপ্রজাতি ও প্রজাতির মধ্যে সম্পর্ক
 (B) দুটি উন্নত জাতির মধ্যে সম্পর্ক
 (C) লুপ্ত ও জীবিত প্রজাতির মধ্যে সম্পর্ক
 (D) শ্রেণিবিন্যাসের একটি প্রক্রিয়া যেখানে প্রজাতিগত সম্পর্কের বিন্যাস করা হয়।
30. যাদের পলিপ দশা হয় না তারা হলো
 (A) হাইড্রোজোয়া
 (B) স্কাইফোজোয়া
 (C) অ্যানথোজোয়া
 (D) সি ফার।

23. Which of the following stages during meiosis is concerned with DNA replication ?
 (A) Interphase
 (B) Prophase I
 (C) Metaphase II
 (D) Anaphase.
24. At high temperature, the rate of enzyme action decreases because the increased heat
 (A) changes the pH of the system
 (B) alters the active site of the enzyme
 (C) neutralizes the acid and base in the system
 (D) increases the concentration of enzyme.
25. The mRNA sequences in eukaryotes, which do not code for anything are called
 (A) Introns
 (B) Interferons
 (C) Exons
 (D) Endons.
26. Which of the following stages of spermatogenesis involves meiotic division ?
 (A) Multiplication stage
 (B) Growth stage
 (C) Maturation stage
 (D) None of these.
27. Which one is the oldest living fish ?
 (A) Acipenser
 (B) Coelacanth
 (C) Polypterus
 (D) Exocoetus.
28. The blood fluke worm infected in man is
 (A) Wuchereria bancrofti
 (B) Ancylostoma duodenale
 (C) Schistosoma japonicum
 (D) Fasciola hepatica.
29. Cladistics is
 (A) relationship between subspecies and species
 (B) relationship between two most forward races
 (C) relationship between extinct and surviving species
 (D) method of classification that attempts to infer phylogenetic relationship.
30. Polyp stage is not found in
 (A) Hydrozoa
 (B) Scyphozoa
 (C) Anthozoa
 (D) Sea Fur.

31. নিম্নলিখিত কোন অঙ্গ দেহের সার্থক রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা সৃষ্টিতে প্রধান ভূমিকা গ্রহণ করে ?
 (A) থাইরয়েড
 (B) থাইমাস
 (C) অ্যাড্রিনাল
 (D) প্যারাথাইরয়েড ।
32. স্বাভাবিক ক্ষেত্রে হেল্পার T-কোষ ও সাপ্রেসার T-কোষের অনুপাত 2 : 1, কিন্তু নিম্নলিখিত কোন ক্ষেত্রে এর বিপরীত অনুপাত দেখা যায় ?
 (A) টিউবারকিউলোসিস
 (B) টাইফয়েড
 (C) AIDS
 (D) ক্যান্সার।
33. সংক্রমিত মানুষের প্রান্তীয় সংবহনতন্ত্র থেকে *Wuchereria bancrofti*-এর কোন দশা *Culex* মশকীর দেহে প্রবেশ করে ?
 (A) প্রথম দশার নগ্ন মাইক্রোফাইলেরিয়া
 (B) প্রথম দশার আবরণীযুক্ত মাইক্রোফাইলেরিয়া
 (C) দ্বিতীয় দশা মাইক্রোফাইলেরিয়া
 (D) তৃতীয় দশা মাইক্রোফাইলেরিয়া।
34. এরি সিল্ক কোন সিল্কওয়ার্মের পিউপেরিয়াম থেকে নিষ্কাশিত হয় ?
 (A) *Bombyx mori*
 (B) *Antheraea mylitta*
 (C) *Antheraea assama*
 (D) *Philosamia ricini*.
35. নিম্নোক্ত কোনটি স্টেরয়েড হরমোন নয় ?
 (A) আন্ডোস্টেরন
 (B) অ্যান্ড্রোজেন
 (C) ইস্ট্রোজেন
 (D) থাইরক্সিন ।
36. কুফার কোষ দেখা যায়
 (A) অগ্ন্যাশয়ে
 (B) বৃক্কে
 (C) যকৃতে
 (D) ডিম্বাশয়ে ।
37. মাইটোকন্ড্রিয়ার কোন অংশে সাক্সিনিক ডিহাইড্রোজিনেজ ও সাইটোক্রোম অক্সিডেজ বর্তমান ?
 (A) অন্তঃপর্দা
 (B) বহিঃপর্দা
 (C) পেরিমাইটোকন্ড্রিয়াল স্থান
 (D) মাইটোকন্ড্রিয়াল ম্যাট্রিক্স ।

31. Which one of the following plays a dominant role in the development of a competent immune system ?
 (A) Thyroid
 (B) Thymus
 (C) Adrenal
 (D) Parathyroid.
32. The ratio of Helper T-cells to Suppressor T-cells is normally 2 : 1. In which of the following cases is it reversed ?
 (A) Tuberculosis
 (B) Typhoid
 (C) AIDS
 (D) Cancer.
33. From peripheral circulation of infected man, in which form *Wuchereria bancrofti* enters into the female *Culex* mosquitoes ?
 (A) 1st stage naked microfilaria
 (B) 1st stage sheathed microfilaria
 (C) 2nd stage microfilaria
 (D) 3rd stage microfilaria.
34. Eri silk is obtained from puparium of which silkworm ?
 (A) *Bombyx mori*
 (B) *Antheraea mylitta*
 (C) *Antheraea assama*
 (D) *Philosamia ricini*.
35. Which of the following is not a steroid hormone ?
 (A) Aldosterone
 (B) Androgen
 (C) Oestrogen
 (D) Thyroxine.
36. Kupffer's cells are found in
 (A) Pancreas
 (B) Kidney
 (C) Liver
 (D) Ovary.
37. In which of the following parts of mitochondria, succinic dehydrogenase and cytochrome oxidase are present ?
 (A) Inner membrane
 (B) Outer membrane
 (C) Perimitochondrial space
 (D) Mitochondrial matrix.

38. নিম্নে বর্ণিত উপাদানগুলির মধ্যে কোনটি কোষ ঝিল্লিতে উপস্থিত থাকে না ?
 (A) কোলেস্টেরল
 (B) স্টেরয়েড হরমোন গ্রাহক
 (C) $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATPase}$
 (D) প্রোস্টাগ্ল্যান্ডিন উৎপাদনের পূর্ববর্তী বস্তু ।
39. গ্লাইকোলাইসিস বিক্রিয়া পথের কোন ধাপটি অক্সিজেনের উপস্থিতিতে সবচেয়ে বেশী শক্তি উৎপন্ন করে ?
 (A) Fructose-1, 6-biphosphate $\rightarrow$ Glyceraldehyde-3-phosphate + Dihydroxy acetone phosphate
 (B) Glyceraldehyde-3-phosphate $\rightarrow$ 1,3 diphosphoglycerate
 (C) 1, - 3-diphospho-glycerate $\rightarrow$ 3-phosphoglycerate
 (D) Phosphoenol pyruvate $\rightarrow$ pyruvate.
40. নিম্নে বর্ণিত খাদ্যনালীর (G.I. Tract) স্থানগুলির মধ্যে কোনটির মাধ্যমে ভিটামিন B_{12} বিশোষিত হয় ?
 (A) পাকস্থলি
 (B) ডিওডেনাম
 (C) জেজুনা
 (D) ইলিয়াম।
41. একজন প্রাপ্তবয়স্ক ভারতীয় অকায়িকশ্রমী পুরুষের প্রাত্যহিক ক্যালরীর চাহিদা হলো
 (A) 1,200 k.cal
 (B) 2,000 k.cal
 (C) 2,400 k.cal
 (D) 3,000 k.cal.
42. সারফ্যাকট্যান্ট-এর রাসায়নিক প্রকৃতি হলো
 (A) প্রোটিন
 (B) গ্লাইকোপ্রোটিন
 (C) স্ফিংগোলিপিড
 (D) ডাইপালমিটয়ল ফসফ্যাটাইডিলাইলকলিন ।
43. নিম্নলিখিত বিবৃতির কোনটি কোষ-নিয়ন্ত্রিত অনাক্রম্যতার সঙ্গে জড়িত ?
 (A) অ্যান্টিবডি'র নিঃসরণ ঘটায়
 (B) B-কোষের দ্বারা নিয়ন্ত্রিত হয়
 (C) কোষ বহিঃস্থ মুক্ত অ্যান্টিবডি'র সঙ্গে লিম্ফোসাইট বন্ধনের প্রয়োজন হয়
 (D) সরাসরি লক্ষ্যীভূত কোষকে বিনষ্ট করে ।
44. নিম্নে বর্ণিত কোনটি AIDS রোগের HIV ভাইরাসের লক্ষ্যীয় কোষীয় বস্তু ?
 (A) B-কোষ
 (B) হেলপার T-কোষ
 (C) ম্যাক্রোফাজ
 (D) সাইটোটক্সিক T-কোষ

38. Which of the following is not found in cell membrane ?
 (A) Cholesterol
 (B) Receptors of Steroid hormones
 (C) $\text{Na}^+ - \text{K}^+ - \text{ATPase}$
 (D) Precursors of prostaglandin.
39. Which of the following steps in the glycolytic pathway produces maximum energy in presence of oxygen ?
 (A) Fructose-1, 6-biphosphate $\rightarrow$ Glyceraldehyde-3-phosphate + Dihydroxy acetone phosphate
 (B) Glyceraldehyde-3-phosphate $\rightarrow$ 1,3 diphosphoglycerate
 (C) 1, - 3-diphospho-glycerate $\rightarrow$ 3-phosphoglycerate
 (D) Phosphoenol pyruvate $\rightarrow$ pyruvate.
40. Which of the following sites of G.I. tract absorbs vitamin B_{12} ?
 (A) Stomach
 (B) Duodenum
 (C) Jejunum
 (D) Ileum.
41. The daily calorie requirement of an adult Indian male having sedentary life style is
 (A) 1,200 k.cal
 (B) 2,000 k.cal
 (C) 2,400 k.cal
 (D) 3,000 k.cal.
42. The chemical nature of surfactant is
 (A) protein
 (B) glycoprotein
 (C) sphingolipid
 (D) dipalmitoyl phosphatidylcholine.
43. Cell mediated immunity relates to which of the following statements ?
 (A) Involves secretion of antibodies
 (B) Mediated by B-cells
 (C) Requires binding of a lymphocyte to a free extra-cellular antibody
 (D) Directly destroys targeted cells.
44. The main cellular target of HIV virus that causes AIDS is
 (A) B-cells
 (B) Helper T-cells
 (C) Macrophages
 (D) Cytotoxic T-cells.

45. কিভাবে অধিকাংশ O_2 সারা দেহে রক্তের মাধ্যমে পরিবাহিত হয় ?
 (A) প্লাজমায় দ্রবীভূত হয়ে
 (B) হিমোগ্লোবিনের সাথে সংযুক্ত হয়ে
 (C) বাইকার্বনেট আয়ন রূপে
 (D) প্লাজমা প্রোটিনের সঙ্গে যুক্ত হয়ে ।
46. কি কারণে পারনিসিয়াস রক্তাল্পতা সৃষ্টি হয় ?
 (A) অপরিপূর্ণ পরিমাণ লৌহের জন্য যথেষ্ট পরিমাণে হিমোগ্লোবিন উৎপন্ন না হওয়া
 (B) অস্থিমজ্জার বিনষ্ট হওয়া
 (C) ইনট্রিনসিক ফ্যাক্টরের অভাব
 (D) এরিথ্রোপোয়েটিন-এর স্বল্প নিঃসরণের ফলে ।
47. নিলয় পেশী নিম্নে বর্ণিত হৃদপিণ্ডের কোন স্থান থেকে সরাসরি উদ্দীপনা গ্রহণ করে ?
 (A) A-V নোড
 (B) পারকিন্জি তন্তু
 (C) হিজের বান্ডিল
 (D) দক্ষিণ ও বাম বান্ডিল শাখা ।
48. নিম্নলিখিত কোন শিরা সরাসরি হৃদপিণ্ডে উন্মুক্ত হয় না ?
 (A) ফুসফুসীয় শিরা
 (B) পোর্টক্যাভাল শিরা
 (C) প্রিক্যাভাল শিরা
 (D) পশ্চাৎদেশীয় মেসেন্টেরিক শিরা।
49. একজন আঘাত প্রাপ্ত মানুষের রক্তের শ্রেণি পরীক্ষা না করে কোন শ্রেণির রক্ত দেওয়া সম্ভব ?
 (A) B
 (B) A
 (C) AB
 (D) O.
50. নিম্নলিখিত কোনটির দ্বারা মস্তিষ্ক মেরুরস উৎপন্ন হয় ?
 (A) ডুরামেটার
 (B) কোরয়েড প্লেক্সাস
 (C) আরকনোয়েড ভিলাই
 (D) পিয়ামেটার।
51. মস্তিষ্কের কোন নিউক্লিয়াসটিকে জৈবিক ঘড়ি নামে চিহ্নিত করা হয় ?
 (A) সুপ্রাঅপটিক নিউক্লিয়াস
 (B) প্রি-অপটিক নিউক্লিয়াস
 (C) সুপ্রাকিয়াসম্যাটিক নিউক্লিয়াস
 (D) প্যারাভেন্ট্রিকুলার নিউক্লিয়াস।

45. How most of the O_2 is transported in the whole body through blood ?
 (A) Dissolved in plasma
 (B) Combined with haemoglobin
 (C) As bicarbonate ions
 (D) Attached to plasma proteins.
46. What is the cause for the development of pernicious anemia ?
 (A) Insufficient amount of iron for the synthesis of adequate quantity of haemoglobin
 (B) Destruction of bone marrow
 (C) Deficiency of intrinsic factor
 (D) Inadequate erythropoietin secretion.
47. Ventricular muscles of heart receive direct impulse from
 (A) AV node
 (B) Purkinje fibre
 (C) Bundle of His
 (D) Right and Left bundle branches.
48. The vein that does not directly open into heart
 (A) Pulmonary vein
 (B) Post-caval vein
 (C) Pre-caval vein
 (D) Posterior mesenteric vein.
49. The group of blood that can be given to an injured person without checking his blood group is
 (A) B
 (B) A
 (C) AB
 (D) O.
50. Cerebrospinal fluid is formed by
 (A) Duramater
 (B) Choroid plexus
 (C) Arachnoid villi
 (D) Piamater.
51. Which nucleus in brain is named as 'Biological clock' ?
 (A) Supraoptic nucleus
 (B) Pre-optic nucleus
 (C) Supra-chiasmatic nucleus
 (D) Paraventricular nucleus.

52. সুষুমা কাণ্ডের সম্মুখীয় শৃঙ্গীয় কোষ বিনষ্ট হলে নিম্নলিখিত কোন প্রক্রিয়া ক্ষতিগ্রস্ত হয় ?
(A) অঙ্গবহ স্নায়ু প্রবাহ
(B) সম্পূর্ণকারী স্নায়ু প্রবাহ
(C) ঐচ্ছিক চেষ্টীয় স্নায়ু প্রবাহ
(D) এইগুলি সবই।
53. রক্তে কোন উপাদানের গাঢ়ত্ব সরাসরি অ্যালডোস্টেরন ক্ষরণ নিয়ন্ত্রণ করে ?
(A) পটাসিয়াম
(B) ফসফরাস
(C) ক্যালসিয়াম
(D) সোডিয়াম।
54. কোন হরমোনের প্রভাবে গর্ভাবস্থায় রজঃস্রাব বন্ধ থাকে ?
(A) এল এইচ
(B) কোরিয়নিক গোনাদোট্রপিন
(C) প্রোজেস্টেরন
(D) গোনাদোট্রপিন রিলিজিং হরমোন।
55. স্বাভাবিক অবস্থাতে নাতিশীতোষ্ণ আবহাওয়ায় নিম্নে বিবৃত কোনটির মাধ্যমে দেহ থেকে সবচেয়ে বেশী তাপ বর্জন হয় ?
(A) বিকিরণ
(B) বাষ্পীভবন
(C) পরিবহন
(D) কোনটিই নয়।

52. Destruction of the anterior horn cells of the spinal chord causes loss of
(A) Sensory impulses
(B) Integrating impulses
(C) Voluntary motor impulses
(D) All of these.
53. The substance in the blood where concentration directly regulates the secretion of aldosterone is
(A) Potassium
(B) Phosphorus
(C) Calcium
(D) Sodium.
54. Which of the following hormones suppresses menstruation during pregnancy ?
(A) LH
(B) Chorionic Gonadotropin
(C) Progesterone
(D) Gonadotropin-releasing hormone.
55. In temperate climate under normal condition, the maximum heat loss of body takes place through
(A) Radiation
(B) Evaporation
(C) Conduction
(D) None of these.